

Haute Ecole Pédagogique - BEJUNE



Comment intégrer les concepts théoriques de la gestion mentale, notamment le dialogue pédagogique, dans l'enseignement en soutien pédagogique ?

Marianne Frund Spanoudakis



Dessin tiré de : Evano, Ch. (1999, p.170)

Mémoire de Maitrise en Enseignement Spécialisé

Directeur de mémoire : Francesco Arcidiacono

Avril 2013

TABLE DES MATIERES

1	Thématique de recherche	2
1.1	Intérêts personnels.....	2
1.2	Contexte de travail et point de départ de la réflexion.....	4
1.3	Interrogations générales	5
1.4	Questions de départ	6
1.5	Objectifs et limites de la recherche	6
2	Cadre théorique	8
2.1	Métacognition et stratégies d'apprentissage.....	8
2.2	Gestion mentale : gestes mentaux et médiation.....	11
2.2.1	Se mettre en projet POUR.....	13
2.2.2	Le dialogue pédagogique.....	14
2.3	Profil dominant	15
2.4	Gestion du stress et Brain Gym	17
2.5	Mon fonctionnement mental et profil dominant.....	18
3	Méthodologie	20
3.1	Les participants	20
3.1.1	L'enseignante de soutien.....	20
3.1.2	Les élèves en entretien individuel.....	20
3.1.3	Les élèves en classe de soutien.....	21
3.2	Outils	21
3.2.1	Les entretiens individuels.....	21
3.2.2	Les vidéos et extraits des séances de soutien.....	22
3.2.3	Le journal de bord.....	22
3.2.4	Le coaching par la consultante.....	22
3.3	Base pour analyse des données	23
4	Analyse des données.....	26
4.1	Analyse des interventions en entretien individuel	26
4.1.1	Interventions sur les restitutions.....	28
4.1.2	Interventions sur les habitudes évocatives	29
4.1.3	Interventions sur les représentations métacognitives	32
4.2	Analyse des observations vidéo en classe.....	33
4.2.1	Brain Gym.....	34

4.2.2	Guidage et cours méthodologique.....	35
4.2.3	Dialogue pédagogique.....	37
4.2.4	Mise en projet.....	39
4.3	Analyse des données subjectives du journal de bord	39
4.4	Synthèse.....	40
5	Conclusion	42
6	Bibliographie.....	44
7	Annexes	46
7.1	Annexe 1 : Etapes de l'apprentissage	46
7.2	Annexe 2 : Lois des évocations en gestion mentale	46
7.3	Annexe 3 : Exemples de mouvements de Brain Gym	46
7.4	Annexe 4 : Synthèse des données recueillies en entretiens.....	46
7.5	Annexe 5 : Guide d'entretien	46
7.6	Annexe 6 : Tableaux des interventions en entretien individuel	46
7.7	Annexe 7 : Tableaux des observations vidéo en classe.....	46
7.8	Annexe 8 : Paramètres de la gestion mentale.....	46
7.9	Annexe 9 : Baromètre	46

Remerciements

L'aventure stimulante du MAES a été possible grâce à la souplesse et à la participation de toute ma famille, chacun contribuant à ce parcours. Je remercie Pete, Emmy, Lena, Théo de leur patience et de leur soutien, ainsi que mon appréciée *fée-du-logis du mercredi* ! J'adresse un clin d'œil à Jacqueline pour sa relecture pragmatique et ma reconnaissance à Brigitte pour son enthousiasme, sa générosité, son regard aiguisé. Un grand merci à mes élèves pour le temps qu'ils m'ont accordé et les dialogues que nous avons tissés ensemble ainsi qu'à mes collègues enseignants avec qui je me réjouis de poursuivre la réflexion et de devenir davantage des *éveilleurs d'évocation* ...

1 Thématique de recherche

1.1 Intérêts personnels

Durant le premier été de formation au Master en Enseignement Spécialisé (MAES), j'ai suivi un cours en gestion mentale et stratégies d'apprentissage. Dans mon enthousiasme, je suis partie en vacances avec les documents étudiés dans mes valises ! Débute alors un parcours de formation riche de rencontres et de contextes d'apprentissage variés... Complétés de données empruntées à la kinésiologie éducative, la programmation neurolinguistique et les neurosciences, les cours et supervisions suivis m'ont menée vers des contrées stimulantes pour aborder autrement les difficultés d'apprentissage. Appliquer dans mon enseignement certains principes étudiés me sembla une évidence et un défi : mais les avais-je suffisamment compris pour transposer la théorie dans ma pratique ?

La conscience par les élèves de leur fonctionnement mental semble une évidence et une nécessité à l'heure actuelle pour de nombreux chercheurs et enseignants. La démarche métacognitive semble proposer une réponse pertinente aux manques observés chez les élèves en échec scolaire.

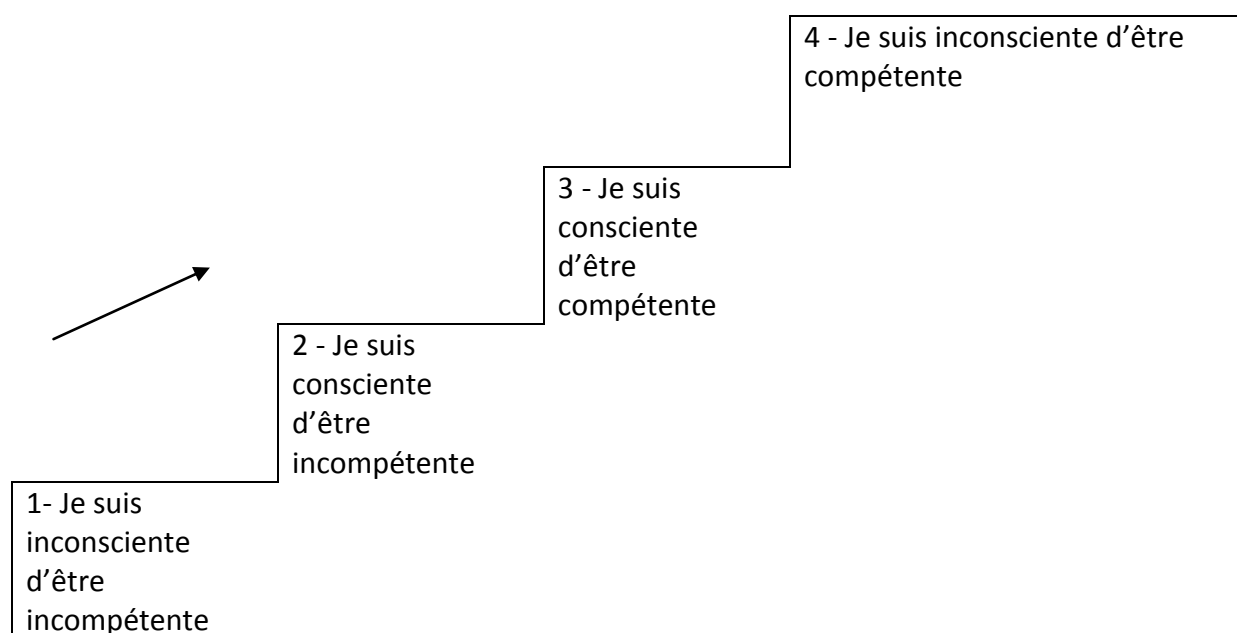
Si mon enthousiasme pour la gestion mentale concernait d'abord les élèves et leur fonctionnement mental, j'ai réalisé que le changement exigerait un travail identique sur moi-même, mon propre processus et mes difficultés personnelles en situation d'apprentissage. Cela tombait bien : l'élaboration du mémoire m'offrait l'occasion d'affronter cette étape fondamentale, conseillée par les formateurs mais souvent négligée dans l'urgence du quotidien !

Comme de La Garanderie (1988) l'affirme : « Si je veux savoir comment je fonctionne mentalement, je dois explorer ma vie mentale. Pour cela, le seul moyen est de pratiquer une introspection : je m'interroge pour comprendre comment je suis attentif, comment je réfléchis, comment je mémorise, etc. Et ce n'est qu'à partir de cette connaissance de ma propre démarche que je pourrai aider les autres à appréhender la leur. (...) C'est en donnant à mes élèves l'intelligence de leurs moyens que je leur donnerai les moyens de leur intelligence » (p. 29).

Comme beaucoup d'enseignants sans doute, j'abordais une formation intellectuelle faite de procédures alléchantes, mais j'avais encore à les intégrer dans mes actes. Comment réaliser sur le terrain, dans l'ici et maintenant de la classe, ce qui semblait pertinent en théorie ?

C'est un préjugé du prêt à penser pédagogique, rappelle Pospel (2001), que de croire qu'il existe une relation simple entre le savoir et l'action, entre la connaissance et l'expérience : il ne suffit pas de savoir pour savoir faire, ni de faire pour apprendre !

Je reprendrai un schéma qui m'a beaucoup fait réfléchir et qui m'accompagne depuis mon entrée en pédagogie. Je le reproduis ici de mémoire :



Le schéma présente le processus d'apprentissage en quatre étapes, dans une progression continue vers de nouvelles compétences. Le chemin de l'apprentissage passe par des prises de conscience succédant à des moments d'ignorance quant aux savoirs potentiels. De la deuxième à la troisième marche, il est important pour l'apprenant de bénéficier d'une aide, d'un accompagnement. Ce passage de l'état conscient d'incompétence à celui de compétence consciente est périlleux, souvent inconfortable, exigeant une bonne dose d'investissement et d'énergie pour accéder au changement souhaité !

J'ai retrouvé cette notion chez Thiry et Lellouche (1996), dans leur ouvrage d'introduction à la Programmation Neuro-Linguistique (PNL) : « Les différentes étapes de tout apprentissage vont d'inconsciemment incompétent (nous ne savons même pas que quelque chose existe) à consciemment incompétent (nous apprenons) pour aboutir à la phase finale qui rend inconsciemment compétent (nous le faisons sans même y penser) » (p. 20). Pour eux, apprendre devient efficace lorsqu'il y a intégration, c'est-à-dire passage à des automatismes appris.

Présentés plus loin, les enregistrements vidéo réalisés pour cette recherche ont été à la fois explicites quant à mes manquements mais très formateurs et constructifs pour développer les compétences visées. L'accompagnement bienveillant et le regard pertinent de Brigitte Tombez, consultante sur ce mémoire, ont soutenu mes questions, canalisé mes errances et suscité les changements...

Dans cette démarche d'intégration de savoirs à la pratique, je suis à la fois sujet apprenant et objet de recherche. Pour illustrer le travail d'introspection, j'exposerai brièvement mon profil pédagogique et les implications de mon fonctionnement personnel sur ma manière d'intégrer les concepts et principes retenus. Conjointement à cette réflexion, j'ai pratiqué dans ma classe des exercices de kinésiologie éducative, Brain Gym, et en présenterai les avantages pour l'apprentissage.

Je citerai encore un moteur important dans ce mémoire : le plaisir... Le plaisir d'apprendre, le plaisir de l'effort ou l'effort pour le plaisir. Voilà, je compte bien dans cette recherche apprendre à développer ce double regard toujours curieux, peut-être inconfortable mais si riche, d'apprenante et d'enseignante, pour affermir ma position professionnelle.

1.2 Contexte de travail et point de départ de la réflexion

La formation en enseignement spécialisé, parallèlement à l'expérience en classe de soutien, est une nouvelle étape dans l'acquisition de mon identité professionnelle : si je reste enseignante, j'acquière actuellement des savoirs et des compétences particulières. Pendant la formation MAES, je suis passée d'un emploi en institution à un travail en établissement primaire régulier. Après quatre ans d'accompagnement d'enfants handicapés dans des classes ordinaires, j'assume maintenant les périodes de soutien pédagogique et langagier pour une trentaine d'enfants de 5 à 11 ans, à raison d'une à deux périodes hebdomadaires par élève. Lors de mon engagement, j'ai cherché à connaître le contenu du mandat et le cahier des charges imputés à ce poste. Étonnamment aucun document officiel ne correspondait à cet emploi. Le soutien pédagogique est ainsi interprété et concrétisé localement, selon l'histoire des écoles, des professionnel·les remplissant cette tâche, des contraintes institutionnelles préexistantes. Ce mémoire est l'occasion pour moi de réfléchir à la définition du mandat de soutien pédagogique, au choix d'options et de moyens pédagogiques pertinents, dans le respect de la fonction. Les changements actuels de directions scolaires et d'organisation scolaire ouvrent des perspectives nouvelles et invitent à créer, à inventer des outils qui fassent sens pour tous.

Revendiquer un enseignement intégrant la gestion mentale n'est pas indifférent. Comme rappelé dans le chapitre 2.2 : « Gestion mentale », les travaux d'Antoine de La Garanderie ont été diversement appréciés par les professionnels de l'éducation. Force est de constater pourtant que les concepts mis en évidence par d'autres chercheurs ont des correspondances, des complémentarités avec cette pédagogie. Si un auteur théorise le concept de *métacognition* (Doudin, 1999), de La Garanderie décrit les *processus mentaux*. Quand il développe la notion de *dialogue pédagogique* pour accéder à la conscience des fonctionnements mentaux, un autre propose la technique de *l'entretien d'explicitation* (Vermeersch, 2003). Mais une nouveauté pour moi favorise cette reconnaissance : plusieurs auteurs actuels, moins polémiques, facilitent la compréhension et les points de rencontre entre ces penseurs, dans un travail de synthétisation et de comparaisons constructives, à l'instar de Perraudeau (2006). De même aujourd'hui dans les champs de la psychanalyse et des approches cognitives, de nombreux chercheurs revendiquent cette complémentarité des regards au lieu d'une opposition inconciliable.

Même si la formule actuelle du soutien pédagogique peut toujours être questionnée, Vianin (2007) confirme que « l'efficacité de la prise en charge en appui individuel a été démontrée par plusieurs recherches » (p. 59). Au démarrage des mesures de soutien, les enseignants titulaires mentionnent souvent plusieurs domaines d'apprentissage non maîtrisés. Comment s'inscrire dans le temps scolaire de l'élève sans adopter la stratégie épuisante du rattrapage de fiches, ni risquer la perte de sens de la rencontre enseignant-apprenant dans des activités trop extrascolaires ? Plutôt que de combler les manques, mes interventions devraient permettre aux élèves de tenir au mieux leur rôle d'élève dans la perspective valorisante de Wolfensberger (1991). Plus les enfants en difficulté rempliront de rôles attendus par

l'enseignant, plus ils seront intégrés et bénéficieront de la dynamique globale de la classe, de l'école. Pour cela, il faut partir des processus d'apprentissage qui fonctionnent, solliciter et valoriser les compétences organisationnelles et métacognitives des élèves, en favoriser la généralisation. Les problèmes de maths, les livrets, la grammaire deviennent alors prétextes à réfléchir sur les manières d'apprendre et de mémoriser, de réfléchir et de faire des liens. La gestion mentale semble un outil efficace et rapide pour entrer dans un tel projet. La posture de l'enseignant, médiateur du dialogue pédagogique, devrait redonner du pouvoir sur leurs actes et leurs apprentissages aux élèves en difficultés. Nous verrons pourquoi l'explicitation des stratégies métacognitives fait ou devrait faire partie de l'enseignement, selon les théoriciens de la métacognition.

La pédagogie de la gestion mentale préconise de fonder le travail d'introspection sur les actions réussies (de La Garanderie, 1990). Ce postulat participe de la construction, du renforcement de l'estime et de la confiance en soi, sentiments essentiels pour un apprenant ! Avec un parcours scolaire chaotique, même court, de nombreux élèves commencent le soutien pédagogique, méfiants, étiquetés dans leur échec, ayant déjà développé des stratégies d'évitement ou de dépendance aux autres très marquées. Comme enseignante spécialisée, mon regard se focalise également sur les points positifs, les compétences actuelles et en devenir de l'élève. Intervenant hors du groupe-classe, je profite de la souplesse de cet espace pour relativiser le poids de la normalité dans le travail des élèves. Ce qui m'importe, c'est la progression de l'enfant dans le contexte scolaire. Il ne s'agit pas de réparer, de remédier, non plus de formater... Enseigner sans façonner, accompagner sans imposer, cadrer sans contrôler, animer sans refreiner, enrichir sans juger.

1.3 Interrogations générales

Dans ce contexte, comment intervenir efficacement et donner du sens aux exigences de l'école ? Y a-t-il une façon pertinente d'aider les élèves à acquérir des outils pour réussir ? Ces enfants ne sont pas *nuls partout*. Pourtant il arrive souvent au moment de décider de la mise en place des mesures de soutien, qu'autour d'eux se ressent un découragement général face aux difficultés repérées. Les compétences existantes et les progrès déjà réalisés sont peu mis en valeur ! Permettre à l'élève prioritairement, puis aux adultes qui l'accompagnent dans sa scolarité, de sortir de la plainte (Curonici et al., 2006) et des constats d'échec pour valoriser le positif et développer l'estime de soi, est alors une priorité redonnant du pouvoir à l'enfant sur sa vie scolaire, comme acteur dans la classe ! Une partie de la réponse pourrait, selon les observateurs des élèves en difficultés, venir du développement des connaissances et compétences métacognitives. Par ailleurs, le fait de focaliser le travail sur les réussites de l'élève comme le fait la gestion mentale, me semble un atout pour ces enfants. Se pourrait-il que cette médiation pédagogique leur permette de découvrir et utiliser des moyens d'apprendre personnels efficaces sans nécessiter de diagnostics particuliers ? Le dialogue pédagogique que propose de La Garanderie peut-il vraiment permettre à l'enfant de développer ses connaissances sur son fonctionnement mental et de les transférer dans ses apprentissages scolaires ?

Avant cela, comment en tant qu'enseignante spécialisée, transférer les concepts théoriques abordés en formation dans mon enseignement régulier ? Comment et par où commencer pour transformer mes incompétences conscientes quant au dialogue pédagogique en compétences inconscientes, *automatisées* dirait la PNL (Thiry & Lellouche, 1996) ? A quel

degré vais-je devoir moi-même être consciente de mes compétences et de mon fonctionnement métacognitifs pour être capable d'utiliser les outils de la gestion mentale et accompagner mes élèves ?

1.4 Questions de départ

Pour valoriser les compétences métacognitives des élèves en grandes difficultés scolaires, j'ai fait le choix de développer des outils de gestion mentale et de débiter par l'exercice du *dialogue pédagogique* au sens de La Garanderie, présenté en 2.2.2. Dans cet objectif d'expérimentation et appropriation des outils de gestion mentale en soutien scolaire, j'ai imaginé un parcours de formation me permettant de pratiquer le dialogue pédagogique et de faire des liens fréquents entre théorie et pratique. Quels éléments théoriques aideront à renforcer chez l'élève les compétences métacognitives existantes et à en développer de nouvelles ? Comment développer une posture encadrante pour accompagner la prise de conscience par l'élève de ses stratégies mentales d'apprentissage ? Comment construire cette fonction de *médiation*, dans le sens de facilitateur de la circulation d'informations et de la compréhension d'une situation (Perraudau, 2002), et son recours automatique dans les situations scolaires ?

Comment intégrer à sa pratique des concepts et fondements théoriques de la gestion mentale, dans le contexte du soutien pédagogique ? Comment tenir compte de son propre fonctionnement mental dans sa façon d'enseigner et sa compréhension des difficultés des élèves ?

Le mémoire devrait rendre compte du travail d'intégration de ces nouveaux apprentissages en situation professionnelle et des processus de prise de conscience des stratégies personnelles d'apprentissage.

1.5 Objectifs et limites de la recherche

Dans le cadre formatif contraignant et confrontant de la recherche, l'objectif est de mettre en évidence le processus d'acquisition de nouvelles compétences pédagogiques en gestion mentale, et plus particulièrement en dialogue pédagogique, en cohérence avec les compétences d'apprentissage propres à l'enseignante de soutien pédagogique.

Ce mémoire a pour but de témoigner des étapes d'intégration du dialogue pédagogique et des principes théoriques de la gestion mentale dans une relation enseignante-élève duale ainsi que dans le collectif de la classe de soutien pédagogique. A partir des éléments abordés en théorie, il s'agit pour l'adulte de :

- s'approprier les techniques du dialogue pédagogique
- en reconnaître les avantages pour les élèves en difficultés scolaires
- développer en classe la médiation et l'utilisation efficace des compétences métacognitives des élèves.

Suite à la formation et aux lectures, j'introduirai et décrirai les techniques et procédures qui me permettent de présenter le fonctionnement mental d'un point de vue informatif, de créer des temps d'expérimentation et d'observations pour les élèves de leur fonctionnement mental, d'en favoriser un usage conscient et d'en développer les possibilités...

Le mémoire présente un parcours singulier d'appropriation de connaissances et de savoir-faire. Il rend compte du processus d'intégration des apprentissages dans la pratique enseignante, plus précisément en enseignement spécialisé, avec les difficultés rencontrées dans la conduite des dialogues pédagogiques et les interrogations soulevées. Il ne prétend pas à la généralisation d'un modèle.

Comme je participe de cette démarche introspective, j'emploierai la première personne du singulier pour référer à mes actions et le *nous* pour une invitation à un regard partagé avec les lecteurs.

2 Cadre théorique

2.1 Métacognition et stratégies d'apprentissage

Étymologiquement *métacognition* vient du préfixe *méta* qui signifie *par-delà, après* et de *cognition*, action d'apprendre à connaître, à reconnaître. La métacognition est l'activité mentale du sujet qui réfléchit sur sa propre action de connaissance, qui passe par une prise de conscience de ses propres stratégies mentales. Lors d'une conférence en terre québécoise, Barth (2005) résumait : « Être conscient de ce que l'on sait, comprendre comment nous avons appris ce que nous savons, pouvoir reproduire consciemment ces processus dans un autre contexte est ce que j'entends ici par métacognition » (p. 6). Plus encore (Doudin, 1999), la métacognition est la capacité d'un individu à se penser comme objet, à s'évaluer. Selon Barth (2005), faire de la métacognition en classe, c'est pour l'enseignant suivre le déroulement de la pensée des élèves en situation réelle, élaborer des séquences d'apprentissage suscitant la réflexion, modéliser cette réflexion, penser à haute voix avec les élèves, les rendre conscients de leurs activités mentales, aider à nommer et à mettre en pratique ces gestes mentaux pour un gain d'autonomie.

La capacité à réfléchir sur ses actions est une compétence depuis longtemps encouragée, comme le suggérait la fameuse maxime « *Connais-toi toi-même* » de l'Antiquité. Au travers de la *méthode clinique*, Piaget (Perraudau, 2006) posait déjà dans ses protocoles de recherche des questions suscitant une prise de distance du sujet face à son action, ciblant le *comment* des procédures mises en œuvre. Il parlait aussi du passage d'actions spontanées non dirigées à la construction réfléchie d'actions conscientes. Nous verrons plus loin que le type de questions posées par le dialogue pédagogique de La Garanderie adopte le même point de vue, tout comme les entretiens systémiques (Curonici et al, 2006). Plutôt que des questions initiées par un *pourquoi*, toutes ces différentes approches cherchent d'abord à expliciter le *comment*.

Nous retiendrons que pour atteindre la prise de conscience de son fonctionnement métacognitif, les échanges avec autrui et le questionnement sont nécessaires et réalisables. L'enseignant peut conduire ses élèves à développer ces connaissances sur soi et exploiter les siennes devant eux. Je trouve intéressant le rappel de Perraudau (2002) sur les effets de la médiation avec autrui dans l'accession à la connaissance, pour l'apprenant comme pour le médiateur : « Le médiateur n'est pas seulement expert. Il apprend, également. En fonction du retour donné par les réponses de l'élève, il apprend sur lui-même et sur sa façon d'aider. Il élargit sa compétence de médiateur à chaque nouvel entretien. Le dialogue que nous utilisons prend donc un double caractère. D'une part, il permet à l'élève de réfléchir sur ses procédures ; d'autre part, il favorise la compétence réflexive de l'adulte qui enrichit constamment son propre répertoire des actions d'accompagnement » (p. 121). C'est bien cette conséquence formative sur l'adulte tiers qui est suscitée dans cette recherche et qui par l'application du dialogue pédagogique, devrait permettre l'acquisition de nouvelles compétences.

Tardif (1992) rappelle que l'école privilégie deux types de connaissances : **déclaratives** et **procédurales**. Les connaissances déclaratives sont des savoirs appris et mémorisés, répondant au *quoi*, les connaissances procédurales concernent démarches et processus répondant au *comment* atteindre un objectif dans une tâche complexe. Une troisième

catégorie de connaissances, les connaissances **conditionnelles** ou stratégiques, est fondamentale pour permettre au sujet de développer son autonomie et de s'accommoder à des contextes changeants. Ce sont les connaissances les plus élevées en termes de valeurs réinvestissables, concernant le *quand* et le *pourquoi*.

Le sujet peut acquérir des connaissances métacognitives sur :

- sa propre personne : « *je suis fort en math, j'oublie souvent le pluriel, je stresse quand le prof me pose des questions...* »
- la tâche à accomplir : « *un problème de math ne se lit pas comme une histoire, une poésie ne s'apprend pas comme un résumé, le vocabulaire doit être répété pour être mémorisé...* »
- les stratégies d'apprentissage : « *comment faire pour lire et comprendre un problème, comment faire pour écrire un poème ou un rapport d'expérience chimique...* »

Les fonctions métacognitives activent des compétences de planification et prévision, de guidage du raisonnement, de contrôle et évaluation du résultat, de transfert, de généralisation et enfin de maintien des acquis (Noël et al, 1997). Insistant sur l'importance des capacités à se contrôler, se penser et se corriger, Doudin (1999) rappelle: « De nombreux auteurs constatent que les élèves en échec ont avant tout des déficiences dans le domaine métacognitif. Ils ne savent pas mettre en évidence pour eux-mêmes ce qu'ils savent de ce qu'ils ne savent pas, et cette compétence différencie (...) les élèves qui réussissent de ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage » (p. 58).

Les élèves en difficultés recourent donc à des stratégies métacognitives peu efficaces et souvent lourdes. Selon Tardif (1992), « certaines stratégies d'apprentissage sont très coûteuses sur le plan cognitif alors que d'autres sont économiques » (p. 46). Confirmant l'impression que de nombreux enfants semblent travailler, répéter et répéter sans atteindre de résultats concordants, Vianin (2009) affirme lui aussi : « La plupart des élèves en difficulté manquent cruellement de connaissances et de compétences en matière de stratégies d'apprentissage et de procédures efficaces de travail. De nombreux élèves recourent à des stratégies inefficaces durant des années sans qu'aucun enseignant ne leur montre en quoi leur démarche n'est pas adaptée et comment ils pourraient être beaucoup plus efficaces dans leur métier d'élève s'ils utilisaient les bonnes stratégies » (p. 22).

Pour développer des stratégies métacognitives efficaces et rentables, l'élève en difficulté a « non seulement besoin de connaître de la part de l'enseignant la valeur d'efficacité des stratégies possibles pour résoudre une tâche, mais également leur valeur quant à leur économie cognitive. Cela est d'autant plus important que, dans leur domaine de connaissances, les experts, dont les enseignants, n'utilisent que des stratégies qui sont à la fois efficaces et économiques » (Tardif, 1992, p. 46). Pour activer concrètement de manière autonome des compétences invisibles, il est d'autant plus important d'assurer un accompagnement aux élèves. Je citerai de mémoire la remarque d'une formatrice du MAES, Sophie Willemin Labourey, concluant son cours *Langage et communication* : avant d'être capable de faire une chose seul, il faut avoir été capable de la faire à deux !

Avec Martin (1997), il est pertinent de se souvenir qu'une pédagogie efficace se fonde sur quatre axes :

- être constructiviste
- être interactive
- agir sur la motivation du sujet à apprendre et sur son sentiment de compétence
- être métacognitive

Malheureusement l'école n'accorde pas la même importance aux connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles. En effet, «... les plans d'études ne fixent jamais – ou presque – des objectifs stratégiques. Curieux paradoxe : l'école enseigne tout, sauf à apprendre ! (...) En réalité, les démarches cognitives et métacognitives devraient être au cœur du travail de l'enseignant. Celui-ci devrait être un spécialiste des apprentissages (...) et maîtriser ainsi les démarches cognitives et métacognitives nécessaires à la réussite scolaire de ses élèves » (Vianin, 2009, p. 22). Comment se fait-il que la transmission des clés nécessaires à l'accession aux apprentissages ne soit pas une priorité de l'enseignement ? Est-ce la prérogative des professionnels ou leur crainte de voir un pouvoir et un statut questionnés ?

Pour que les élèves s'approprient ces compétences métacognitives, les adultes, enseignants comme parents, doivent poser des questions métacognitives. Ce sont des questions sur le sens de l'action, sur les *gestes mentaux*. En voici quelques exemples :

« *As-tu compris... ?* », « *Pourrais-tu faire un exercice, résoudre un cas précis... ?* », « *Comment vas-tu faire pour te souvenir de... ?* », « *Comment as-tu pris des notes au cours précédent ?* »

Pour les parents d'élèves, une série de questions précises liées aux devoirs peuvent être des amorces pertinentes pour réfléchir à son fonctionnement métacognitif personnel :

« *A quoi ça sert de faire ses devoirs ?* », « *Comment vas-tu reconnaître que tu sais bien ta leçon ?* », « *Comment t'organises-tu ?* », « *Avant de commencer, dis-moi comment tu vas faire ?* », « *Qu'est-ce qu'on te demande ?* », « *Explique-moi comment tu as fait ?* », « *Comment sais-tu que tu as fait une erreur ?* »

Ces interrogations questionnent le *comment* et non le *pourquoi* et font appel à des compétences opérationnelles. Doudin et Martin (1999) insistent sur l'importance de contextualiser les questions posées à l'enfant afin qu'il s'appuie sur les compétences effectivement utilisées. Petit à petit, l'enfant sera encouragé à se poser lui-même ces questions, étape obligée pour accéder à l'autonomie dans ses apprentissages et ses décisions ! « L'apprentissage des stratégies efficaces permet à l'enfant de retrouver du pouvoir sur ce qui lui arrive et le contrôle de la situation » (Vianin, 2009, p. 53). Les spécialistes de la métacognition ajoutent désormais à la définition de cette notion des facteurs affectifs, qui nous le verrons, jouent un rôle très important dans les apprentissages et la connaissance de soi, la confiance et l'estime de soi. (Doudin, 1999). Cette ouverture reprend l'idée de nombreux courants centrés sur la personne, selon laquelle le sujet n'est pas seulement sujet apprenant mais qu'il est un tout, sujet pensant et ressentant...

Comme les stratégies métacognitives sont invisibles, on peut se demander si la démarche d'accompagnement et de prise de conscience de leur réalité est possible. Vianin (2009) répond par l'affirmative et va plus loin : « Nous partons ainsi d'un premier constat important : les stratégies efficaces peuvent être enseignées et les élèves peuvent les

apprendre » (p. 24). L'enseignant doit guider l'élève dans l'apprentissage de ces compétences, dont dépendront son autonomie et sa motivation à apprendre, de même que sa compétence à transférer les connaissances. La gestion mentale assume le procédé de l'introspection et l'échange pédagogique pour amener à la conscience et exprimer ce qui ne se voit pas. « Malheureusement, les modèles couramment utilisés pour identifier le potentiel d'apprentissage de l'enfant sont beaucoup plus orientés vers l'évaluation de la réponse que vers la découverte du processus de pensée privilégiée par l'enfant pour gérer ce qui se passe entre ses deux oreilles » (Gagné, 1999, p. 2).

Former les élèves à la gestion de leur processus métacognitif, c'est les accompagner dans l'acquisition de leur autonomie, de leur indépendance d'être humain.

2.2 Gestion mentale : gestes mentaux et médiation

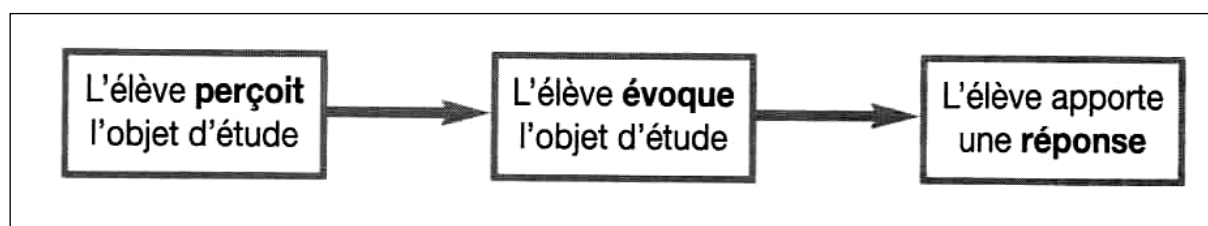
Développée par Antoine de La Garanderie dans les années 80, la gestion mentale a suscité des réactions très diverses : de nombreux enseignants et parents ont été conquis par les observations et méthodes de cet enseignant sourd mais parallèlement, un mouvement de contestation et de défiance soufflait dans les milieux académiques et pédagogiques. De La Garanderie n'était pas du sérail universitaire. Du fait de sa surdité, il n'a pas suivi un parcours typique et linéaire dans le monde de l'enseignement. Ses écrits sont complexes et sa prose parfois difficile d'accès. Les textes rédigés en collaboration avec des personnes engagées et acquises à ses idées sont pleins d'exemples abordables. Comme le souligne Perraudeau (1996), « la gestion mentale est une démarche dont la pratique exigeante n'admet pas d'application approximative et nécessite une formation, tant sa spécificité ne la fait ressembler à aucune autre méthode » (p. 125).

Les termes *gestion mentale* ne sont pas de l'auteur lui-même. Mais il explique cependant leur origine dans l'un de ses ouvrages : « Gestion : il s'agit de gérer au mieux le bien que représente tout savoir et, pour cela, d'utiliser des gestes. Mentale : cet adjectif définit la nature de ces gestes » (de La Garanderie, 1988, p. 31). Pour le pédagogue, les aptitudes ne sont pas innées mais sont le résultat de l'efficacité évocative. Selon le titre d'un de ses livres, l'intelligence est à la portée de tous !

Pour lui, l'apprentissage se compose de trois temps distincts (Annexe 1) :

- la perception
- l'évocation
- la restitution

Le repérage de ces trois étapes est parfois difficile parce qu'elles peuvent être très rapprochées dans le temps, mais il éclaire les processus mentaux, invisibles et pourtant présents.



(Tiré de Evano, 1999, p. 11)

1) La **perception** est « la connaissance que nous prenons des objets ou de leurs mouvements par contact direct et actuel » (Chich et al, 1991, p. 16) par nos sens et nos émotions. L'élève écoute l'enseignant, manipule le matériel, regarde des schémas, des mots écrits, goûte des aliments inconnus, sent l'odeur des épices, touche diverses textures... A l'école, ce sont prioritairement les sens de l'ouïe et de la vue qui sont sollicités !

2) **L'évocation** est le moment où mentalement, la personne va conserver les informations perçues hors de la présence de l'objet. Il s'agit de l'activité mentale d'appropriation : « Fruit d'un comportement mental, toute habitude évocative se traduit par une représentation mentale de ce qui a été perçu » (Chick et al., 1991, p. 13). Rien ne se verra de cette étape fondamentale, souvent négligée dans le travail scolaire. « L'évocation se constitue dans le prolongement de la perception. C'est un « retour que la conscience opère sur un objet de perception » pour faire exister mentalement ce qui est perçu sous forme d'images mentales, visuelles, auditives, olfactives... **Evoquer, c'est re-garder, re-entendre, re-sentir** » (Pébrél, 1993, p. 15). Ses propres habitudes évocatives ne sont pas toujours clairement identifiables par le sujet lui-même, mais elles sont une partie fondamentale de son mécanisme interne, dont il se sert à tout moment. « L'intérêt d'analyser ses applications et d'être conscient de son rôle dans l'apprentissage réside dans la possibilité d'en faire un usage conscient et puissant, et d'être, de cette façon, plus efficace » (Williams, 1986, p. 121). La prise de conscience des évocations mentales peut se faire par l'accompagnement du dialogue pédagogique.

Dans l'étape d'évocation, les gestes mentaux sont au nombre de cinq :

- l'attention
- la mémorisation
- la compréhension
- la réflexion
- l'imagination

Ils sont invisibles et dépendent du projet que s'est assigné l'apprenant. Selon de La Garanderie (1988), le geste d'**attention** qui va permettre d'enclencher tous les autres peut s'enseigner. On peut le décrire avec précision, comme on le ferait d'un geste physique. Il peut s'exprimer concrètement dans son étape interne : voir en perception pour re-voir ou se re-dire dans sa tête, entendre en perception pour re-voir ou ré-entendre dans sa tête...

De La Garanderie (1988) en donne des exemples concrets :

« Personne ne m'avait expliqué le geste mental de l'attention qui est de dire, tout simplement : regarde, pour te redonner dans ta tête ce que j'écris au tableau ; écoute, pour te redire dans ta tête, ce que je vais dire. En situation de projet de se redonner, l'élève prend alors l'attitude mentale de tendre vers la chose donnée. Le vrai geste d'attention est celui qui ouvre le cerveau sur ce qu'on va lui communiquer » (p. 37).

Une phrase rituelle d'un enseignant adepte de la gestion mentale fait la part belle à ce temps invisible de l'évocation, souvent ignoré dans les séquences pédagogiques : « *Avant le stylo, une minute dans votre tête !* » (Chich et al, 1991, p. 19). Il signifie ainsi la nécessité du silence pour que puissent exister les évocations mentales. Sans cette étape, la perception ne sera pas transformée en évocation et ne pourra pas être restituée ailleurs, plus tard. Si être

attentif, c'est avoir le projet de se donner en images mentales ce qu'on est en train de percevoir, de La Garanderie (1984) explique encore :

« **Réfléchir** c'est avoir « le projet » d'appliquer à un problème posé des lois, des règles, qu'on a à évoquer dans sa conscience par le moyen des images visuelles ou auditives. **Mémoriser**, c'est avoir « le projet » d'utiliser dans un avenir qu'on esquisse grâce à des images visuelles ou auditives ce qu'on veut acquérir... **Imaginer**, c'est avoir « le projet » soit de modifier, soit de transformer, soit de supposer des réalités qui ne se laissent actuellement percevoir, soit d'inventer des objets par des constructions inédites, toujours à l'aide d'images visuelles ou auditives » (p. 109).

Reste le geste de **compréhension** qui est le projet de donner du sens à la perception en la traduisant ou en la transformant en évocation.

3) La **restitution** est le temps de l'utilisation des informations perçues et évoquées. C'est le moment où le sujet peut répéter le modèle, en reproduire un exemple, par écrit, verbalement, gestuellement, en partant de ses représentations mentales. Par exemple, j'observe comment se manie le sécateur (perception), je mets dans ma tête les différents mouvements et procédures (évocation), je taille effectivement un arbre (restitution). En classe, c'est surtout par écrit et verbalement que les élèves restituent les informations mémorisées. Dans des matières comme la gymnastique ou les travaux manuels, ce sera par le mouvement ou l'action sur des matériaux divers.

2.2.1 Se mettre en projet POUR...

Pour de La Garanderie (1987), la motivation n'est pas une condition préalable aux apprentissages. Selon lui est nécessaire le **projet de sens** afin d'effectuer les gestes mentaux qui permettront à l'apprenant d'intégrer de nouvelles connaissances. Le projet en gestion mentale, c'est l'anticipation de ce qui sera réalisé grâce aux évocations mentales. Projection vers l'avenir, il guide les évocations et du même coup cadre la perception parce qu'il fixe un objectif de réutilisation des informations. Ainsi je ne me concentre pas sans but. Au contraire, je sais pourquoi je fais ce que je fais : je lis une définition POUR me souvenir du sens d'un mot, j'apprends à écrire mon prénom POUR identifier ce qui m'appartient, j'apprends le livret par cœur POUR être rapide dans mes calculs...

Etre attentif, mémoriser, comprendre, réfléchir, imaginer, les cinq gestes mentaux s'accompagnent d'un projet : celui d'écouter, d'utiliser, d'appliquer, de modifier et transformer (de La Garanderie, 1988). On retrouve en d'autres termes le grand thème de la motivation, et de la condition de sa présence pour tout apprentissage. La façon dont de La Garanderie définit le projet donne à chacun une place spécifique : à l'enseignant la responsabilité d'explicitier l'objectif de l'apprentissage et son utilité et à l'élève la responsabilité essentielle de se projeter dans l'avenir avec de nouveaux acquis, d'en imaginer la potentialité. Personne d'autre que l'élève ne fera ce chemin... La PNL partage l'idée que l'enfant est capable d'apprendre quand il l'a choisi. Il ne s'agit plus de dire « *je ne suis pas capable* » mais dans l'optique de responsabilisation de l'apprenant, « *je décide ou je ne décide pas d'apprendre maintenant ceci ou cela* » (Thiry et Lellouche, 1996, p. 27). Ce changement de perspective est fondamental en enseignement spécialisé car il redonne du pouvoir à l'élève en difficulté et le replace en position d'acteur principal avec sa volonté de savoir.

2.2.2 Le dialogue pédagogique

Les objectifs du dialogue pédagogique sont de faire prendre conscience aux apprenants de leur fonctionnement mental. Ce n'est pas un dialogue amical ni une thérapie mais un outil d'accompagnement à l'introspection. Il ne va pas chercher les causes des stratégies mentales utilisées par la personne, mais la renseigner sur sa réalité interne. Le questionnement pédagogique peut concerner une personne seule ou un groupe et se réfère toujours à une situation réussie. Le médiateur utilise la reformulation et l'écoute active, comme l'a définie Carl Rogers, pour faire évoluer le dialogue, axe les réponses sur les évocations mentales et propose des choix de gestes mentaux très précis pour aider l'élève à se situer (Chich, 1993).

« Privilégier l'expression des « quoi », « qu'est-ce que », « où », « quand », « comment ». Il s'agit donc de formuler des questions qui induiront une réponse ponctuelle et descriptive » (Vianin, 2007, p. 63).

Comme Feuerstein, un autre pédagogue qui pense possible d'apprendre à apprendre et de modifier à tout moment sa façon d'appréhender les trois étapes, qu'il nomme *input* (perception), *traitement de l'information* (évocation) et *output* (restitution), il est possible au travers du dialogue pédagogique de comprendre comment fonctionnent pour l'apprenant ces trois temps de l'apprentissage. L'élève peut toujours modifier sa façon de percevoir, d'évoquer ou de restituer : « Le rôle premier dévolu à l'enseignant n'est pas tant enseigner que renseigner l'élève sur la façon la plus rationnelle d'utiliser ses gestes mentaux » (Perraudau, 1996, p. 126). Comme une évidence, on comprend que « l'élève a le droit d'être renseigné sur ses habitudes évocatives et sur les lois de la gestion mentale, puisque leur connaissance est la condition de l'adaptation scolaire » (de La Garanderie, 1984, p. 112).

Pour de La Garanderie (1984), il existe des lois générales qui régissent le fonctionnement mental de tous les êtres humains. Ces lois d'évocation sont résumées dans l'annexe 2 : bien plus complexes que le simple étiquetage *visuel-auditif* incorrectement collé à cette pédagogie, elles illustrent les différents gestes et actions que fait mentalement un individu aux trois étapes de l'apprentissage.

Dans un enseignement régulier, les principes de gestion mentale apportent des rituels structurants pour enseignants et élèves. En situation d'apprentissage, la démarche comprendra aussi trois étapes. Premièrement, les élèves se sont ou sont mis en projet d'évoquer ; deuxièmement, l'enseignant leur accorde un temps de codage mental pour construire les évocations de leur choix ; troisièmement, l'enseignant contrôle et le projet et l'évocation des élèves (de La Garanderie, 1988, p. 35). Comme le souligne Pébrel (1993, p. 19), « En classe, la pédagogie de la gestion mentale, en développant chez ces enfants le projet de se donner des évocations dirigées sur un objet de perception précis, procure le moteur indispensable à tout apprentissage ». Les conséquences pédagogiques des principes de gestion mentale rendent l'enseignant attentif à diversifier et enrichir la présentation des connaissances à transmettre, selon les canaux visuels, auditifs, tactiles, verbaux, olfactifs, à ménager des temps d'évocation mentale, à vérifier les évocations réalisées en invitant les élèves à les verbaliser.

« Ce dialogue devrait aider à l'élucidation de nombreux contresens responsables d'incompréhension ou d'échec. Il devrait notamment faire apparaître le moment du dérapage d'un raisonnement ou d'une technique. Mais surtout il devrait révéler à l'élève la façon dont il aborde une difficulté, quelle sorte de raisonnement il utilise

préférentiellement, quels schèmes il met en place et quels barrages il érige pour se défendre quand un nouvel apprentissage lui paraît dangereux » (Vianin, 2007, p. 60).

A partir du moment où l'apprenant connaît ses habitudes évocatives, il peut y recourir consciemment, les développer, en utiliser d'autres qu'on lui aura présentées et surtout, il est pleinement responsable de ses évocations mentales, comme de ses projets.

« Faire émerger au niveau de la conscience les habitudes évocatives constituera la pierre de base du dialogue pédagogique. Ces habitudes évocatives sont des ressources pédagogiques pour l'élève » (de La Garanderie, 1984, p. 102).

Dans le cadre de ce mémoire, les caractéristiques suivantes seront retenues comme références pour mener cet échange pédagogique (Chich et al., p. 57) :

- Installer un climat de confiance
- Partir d'une activité scolaire ou extra-scolaire réussie,
- Bien axer les réponses sur les évocations,
- Faire émerger les lois du fonctionnement mental,
- Proposer des choix de gestes mentaux très précis pour aider l'élève à se situer,
- Respecter le temps d'évocation et ne pas « mitrailler » le sujet de questions,
- Faire choisir le domaine et la stratégie de transposition pour un élargissement des performances.

Comme le mentionne Zimmerman-Asta (2002), « *l'expert en dialogue* doit écouter, relancer, proposer, reformuler afin que celui qui apprend puisse découvrir comment il procède » (p. 6). En suivant de La Garanderie (1987), « il faut se mettre à la tâche et, dans l'action, par l'action, se former progressivement » (p. 13).

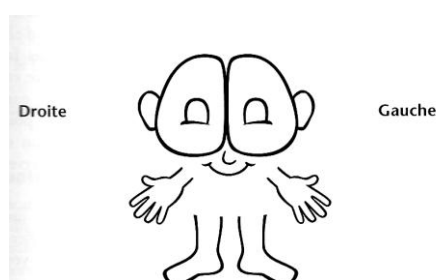
2.3 Profil dominant

Le concept de *profil dominant* établi par Hannaford (2007) se veut un outil pour comprendre nos modalités d'apprentissage. S'il fait écho au *profil pédagogique* de La Garanderie, il se réfère à la kinésiologie et accorde de l'importance au mouvement corporel dans le fonctionnement global de l'être humain apprenant. Neurophysiologiste américaine, Hannaford a mis en évidence des modèles de dominance physique latérale, impliquant des effets conséquents sur notre comportement, nos façons d'interagir, de travailler, d'apprendre, de gérer le stress. Elle a identifié 32 profils d'apprentissage différents, selon les canaux corporels privilégiés, soit l'œil, la main, l'oreille et le pied, utilisés de manière préférentielle. Pour elle, « la dominance latérale est fondamentalement innée et elle influence la façon dont le corps et l'esprit traitent l'information initiale » (Hannaford, 2007, p. 2). Dans le langage courant, nous avons tous entendu parler de *gauchers contrariés* et nous expérimentons sur nous-mêmes ces différences gauche-droite.

Selon Hannaford (1997), il est évident que l'esprit et le corps ont un rôle fondamental à jouer dans les apprentissages : « Aussi abstraite que puisse apparaître la pensée, elle ne peut se manifester que grâce à l'usage de notre corps et de nos muscles » (p. 15). Voir, entendre, toucher, sentir ou bouger sont des facultés directement en lien avec notre façon de réfléchir, penser, apprendre et travailler : « reconnaître que le mouvement active le *câblage* neuronal

dans le corps, faisant ainsi de celui-ci l'instrument de l'apprentissage. Quelle étape franchie depuis l'idée selon laquelle l'apprentissage serait l'apanage du cerveau ! » (p. 17). Ces remarques font réfléchir à la place accordée au mouvement et au corps dans les classes. Comment les connaissances physiologiques sont-elles prises en compte et transférées dans le rythme scolaire ? Sans s'attarder sur les contraintes matérielles et horaires de l'espace scolaire, gardons en tête cette préoccupation essentielle du respect des besoins des élèves... D'autant plus que c'est dans l'enfance que se développent ces compétences : « A mesure que nous grandissons et que nous apprenons, nous améliorons notre utilisation simultanée des deux hémisphères cérébraux. Cette intégration facilite l'assimilation sensorielle, le traitement de l'information et les réactions appropriées » (Hannaford, 2007, p. 28). En plus des cinq sens captant les informations extérieures, Hannaford rappelle le rôle des émotions dans nos vies, sur nos comportements et apprentissages : « lorsque les émotions et le corps sont dissociés à la cognition, il n'y a ni comportement rationnel ni apprentissage » (Hannaford, 1997, p. 68).

Pour qu'il y ait utilisation harmonieuse des deux hémisphères cérébraux, il faut que les cellules nerveuses qui les relient soient activées. Ces fibres représentent une autoroute de connexions, nommée le *corps calleux*. Cette jointure fonctionne comme une fermeture éclair permettant à chaque hémisphère d'exercer en permanence une action excitatrice ou inhibitrice sur l'autre hémisphère. Des déséquilibres importants peuvent apparaître quand le corps calleux n'assure plus ses fonctions. La perte de coordination entre les deux hémisphères cérébraux peut provoquer des troubles moteurs, des troubles de la mémoire et de l'équilibre. Sous simple stress, ces phénomènes peuvent aussi influencer les apprentissages. Pour avoir accès aux compétences des deux hémisphères, et par là à nos deux côtés corporels, le corps calleux doit fonctionner harmonieusement. Enseignante en kinésiologie et Brain Gym, Hannaford (2007) a observé les effets du stress sur l'individu et analysé la façon dont chacun est capable d'y répondre selon ses dominances. « Si nous voulons atteindre notre plein potentiel d'apprentissage, nos deux hémisphères cérébraux doivent travailler ensemble de façon égale » (p. 8). Concrètement, sous stress le côté dominant ne fonctionnera plus correctement et entrainera l'autre dans son fonctionnement ralenti. Face aux conséquences limitatives du stress sur l'utilisation de nos potentiels, Hannaford suggère les exercices de Brain Gym (2.4) suscitant le nécessaire *réveil des neurones*, et des remédiations pour profiter pleinement d'un état général équilibré.



(Hannaford, 2007, p. 111)

Les profils dominants déterminent nos styles d'apprentissage et apportent une connaissance de soi pour repérer nos forces et faiblesses en perception, évocation et restitution, tout en développant la confiance en notre potentiel. Hannaford propose des stratégies pour tirer parti de la connaissance de son profil personnel d'apprentissage : « Le cerveau est bâti sur un modèle croisé, de façon que chaque côté du corps communique avec l'hémisphère cérébral opposé. (...) C'est en situation de nouvel apprentissage ou de stress que le

fonctionnement de l'hémisphère cérébral non dominant tend à diminuer radicalement, laissant à l'hémisphère cérébral dominant la tâche de maintenir le fonctionnement primaire. Cet état pendant lequel un hémisphère fonctionne au ralenti est nommé état unilatéral. Par opposition, lorsque les deux hémisphères fonctionnent ensemble de façon optimale, on parle d'état intégré – état qu'il faut viser pour atteindre le plus haut niveau de raisonnement et de créativité » (Hannaford, 2007, p. 7). On comprend ici l'importance du fonctionnement croisé et du dépassement de la ligne médiane du corps qui est à la base de la majorité des exercices élaborés dans les années 70 par Dennison et son équipe en Brain Gym. « Ces activités ont été inventées pour stimuler (dimension de la latéralité), libérer (dimension de la concentration) ou décontracter (dimension du centrage) des personnes engagées dans des formes particulières de situation d'apprentissage » (Dennison, 1992, p. 10).

2.4 Gestion du stress et Brain Gym

Dans notre société, le terme *stress* désigne généralement une situation négative, oppressante et difficile. Il est intéressant de rappeler l'étymologie de ce mot venant du latin *stringere* et *stressus*, signifiant *serré*. D'ailleurs quand le stress se manifeste, chacun peut repérer rapidement sur soi-même certaines réactions physiologiques, comme la gorge nouée, la respiration accélérée, la bouche sèche, la locution saccadée, l'estomac serré et un sentiment d'oppression... En anglais, ce mot est utilisé pour parler de la contrainte exercée sur les matériaux avant déformation ou rupture. En biologie, c'est l'ensemble des réponses de l'organisme devant des contraintes de l'environnement. Chaque individu le ressentant différemment, c'est un concept difficile à théoriser... Dans ce travail, uniquement le sens général du mot sera employé : un état d'alarme, de vigilance importante, d'inconfort... « En situation de stress, seuls les sens dominants, la main dominante et le pied dominant qui se trouvent à l'opposé de l'hémisphère dominant pourront fonctionner correctement. De plus, notre accès aux sens et aux fonctions des mouvements physiques dominants qui sont du même côté du corps que l'hémisphère cérébral dominant est limité. C'est ce qu'on nomme un profil limité réceptif ou expressif » (Hannaford, 2007, p. 7). Les principes du Brain Gym, qui rejoignent dans plusieurs gestes les connaissances d'autres disciplines, sont une réponse immédiate et simple aux sentiments de stress et de perte de contrôle que peuvent ressentir les élèves. Ils leur redonnent par le mouvement une énergie positive et mobilisatrice leur permettant ensuite de reprendre leurs activités et de faire eux-mêmes rapidement l'expérience du calme retrouvé, de l'attention présente et dynamique. En classe il n'est pas rare d'observer des élèves secouant leurs pieds, usant leur gomme, pianotant sur leur banc. Ces gestes souvent discrets et inconscients sont des moyens inconscients pour reprendre contact avec les connexions et *rebrancher* les deux parties du cerveau.

Partie plus connue de la kinésiologie, la Brain Gym a pour but de faciliter les apprentissages. Le terme *kinésiologie* dérive du grec *kinésis* qui signifie *mouvement*. Pour Dennison (1992), « il n'y a pas d'enfants paresseux, renfermés, agressifs ou violents : il n'y a que des enfants à qui l'on dénie la capacité à apprendre de la façon qui leur est naturelle » (p. 13). Devant faire face, depuis son apparition, à de nombreuses critiques quant à la scientificité de ses fondements, la Brain Gym éducative se développe cependant et ses 26 mouvements sont de plus en plus populaires dans les classes. Devant l'augmentation des difficultés de concentration, la gestion complexe des groupes-classes et les problématiques individuelles liées aux troubles du comportement et à l'hyperactivité, de plus en plus d'enseignants proposent des exercices physiques de *gymnastique du cerveau*.

Certains mouvements de Brain Gym se concentrent sur la capacité à traverser la ligne médiane du corps, d'autres développent la latéralité, la coordination, les capacités d'expression tant écrite que verbale, la vision élargie, et plus largement l'intégration et l'utilisation de nos deux hémisphères (Annexe 3). Le passage de la ligne médiane du corps est essentiel car : « Les mouvements de la Ligne Médiane aident à intégrer la vision binoculaire, l'audition « des deux oreilles » et le côté droit et gauche du cerveau et du corps afin de permettre une coordination corporelle totale » (Dennison, 1992, p. 14).

Alors que l'apprentissage devrait être une activité naturelle et agréable, nous souffrons tous, selon Dennison, de *blocages de l'apprentissage* dans la mesure où nous n'avons pas appris à bouger. Ces blocages proviennent de l'incapacité à se mouvoir à travers le stress et l'incertitude qu'entraîne toute nouvelle tâche. Le créateur de la Brain Gym affirme aussi que « L'éducateur doit être expert dans l'art d'identifier les comportements qui indiquent que l'élève éprouve des difficultés à amener l'information à un niveau d'intégration » (Dennison, 1992, p. 13).

Au sein des groupes de soutien, les mouvements de Brain Gym ont d'abord été effectués comme une entrée en matière. En débutant avec quatre mouvements de mise en train, j'ai instauré un rituel qui permettait aux élèves de constituer le groupe, en vivant ensemble un temps particulier, tant dans le rythme que dans le type d'activité non scolaire. Au fil de mes formations et de l'expérience acquise, j'ai réalisé les difficultés que certains enfants rencontraient en faisant les exercices de kinésiologie éducative. Plusieurs élèves avaient des difficultés à se maintenir en équilibre, à faire les mouvements croisés des bras et des jambes, à décrire un huit couché dans l'espace, à se tenir debout de manière équilibrée sans compensation latérale. Les élèves les plus agités appréciaient beaucoup les mouvements de Brain Gym et leur concentration se trouvait rapidement focalisée sur l'activité même. Des changements dans la qualité de réalisation des exercices étaient rapidement observables et plusieurs enfants réclamaient expressément ce moment rituel. J'ai constaté que mes élèves en grande difficulté sont nombreux à avoir ressenti ces changements positifs. Quelques-uns entraînent désormais leurs parents dans la démarche et disent s'exercer régulièrement.

Consciente des débats polémiques autour des pratiques de kinésiologie ou gestion mentale, je rejoins Hannaford (2007) quand elle déclare : « La dernière chose dont nous ayons besoin, en matière d'éducation, est de multiplier les étiquettes trompeuses et restrictives. Au regard de l'incroyable flexibilité et de l'étonnante adaptabilité de l'être humain, le profil basal s'avère un point de départ vers la compréhension. Ces profils doivent être vus simplement comme des modèles qui nous aident à respecter chaque apprenant, afin de créer un environnement d'apprentissage optimal permettant à chacun d'accéder à son état hémisphérique intégré et de travailler à partir de cet état » (p. 29).

2.5 Mon fonctionnement mental et profil dominant

Pour mieux se décentrer et être à l'écoute du fonctionnement de son interlocuteur, il est nécessaire de connaître le sien. Je propose ici un résumé de mes découvertes personnelles. Contrairement à mes croyances, j'ai réalisé avec surprise que je ne recourais pas prioritairement à des évocations visuelles : mentalement, je me parle d'abord des choses à retenir, même si j'ai appris à compléter mes évocations verbales d'images mentales visuelles pour soutenir mes apprentissages. L'efficacité des deux modes d'évocation est très différente dans ma tête : les images auront tendance à s'embrouiller et seront peu

dynamiques alors que le déroulement séquencé des propos que je me redis, peut être convoqué rapidement, découpé, extrait selon les besoins de restitution. Quand je veux faire revivre un film dans ma tête, je me parle de l'action et crée vaguement, mais presque simultanément, des images pour soutenir mon récit intérieur ; d'où la croyance fautive que j'alimentais. Je ne vois pas défiler la scène en premier lieu. Peu à peu, j'ai pris conscience des modes d'apprentissage qui me convenaient comme de ceux que je n'utilisais pas, des positions dans l'espace agréables ou coûteuses pour rester attentive. Je comprends mieux maintenant pourquoi je m'assois *instinctivement* à gauche dans une salle, privilégiant l'accès direct du message à mon oreille droite et à mon œil gauche. J'ai également réalisé que je n'appréciais guère les schémas heuristiques, les *mindmapping*, ayant tendance à le réécrire en listing séquentiel. Je comprends maintenant que je peux adapter ces techniques de prises de note globales à mes besoins spécifiques : désormais je définis le début et la fin du schéma, m'en fais une description auditive et accentue dans ma tête les éléments prioritaires. J'aborde plus sereinement les schémas nouveaux et me les approprie auditivement, si besoin est. Pour un sujet fonctionnant de manière auditive (de La Garanderie, 1990), les concepts abstraits doivent être abordés spécifiquement : « Il y a des enfants qui n'atteignent pas le stade de la pensée formelle parce qu'on ne leur propose pas d'imaginer visuellement l'abstrait... Réciproquement, l'enfant qui évoque auditivement ne songe pas à se parler les perceptions d'objets visuels symboliques : schémas, croquis, figures géométriques... et, de ce fait, dans tous les domaines des sciences exactes, il en maîtrisera mal les concepts, voire même pas du tout. Or, son incapacité ne relève pas d'une absence d'aptitude, comme les résultats aux tests porteraient à le penser » (p.80-81).

Partant de ces constatations de la prévalence du langage verbal sur les images mentales visuelles, j'ai à l'aide de ma formatrice, complété mon profil dominant: main droite, pied droit, oreille droite et œil gauche ! Selon les critères d'Hannaford, je corresponds au profil C (2007, p. 36) avec dominance cérébrale *logique* et capacités fonctionnelles aux niveaux auditif, verbal et en mouvement, mais limitées visuellement en perception en situation de stress. Rappelons que comme toute nouvelle situation représente un stress pour l'individu, apprendre fait partie de ces moments où le niveau d'inconfort augmente, diminuant les échanges d'informations entre les hémisphères cérébraux. Pour moi, l'hémisphère logique dominant me permettra de continuer à m'exprimer et à agir mais j'aurai plus de peine à saisir les informations perçues visuellement. Si quelqu'un (à fortiori un supérieur) se penche sur mon épaule lorsque je suis à l'ordinateur et me demande de cliquer sur un endroit précis de l'écran, je peux me trouver perdue et incapable de repérer ce que je cherche. Consciente désormais de ce phénomène, je respire et me *re-dis* ce que je dois trouver pour réussir.

Dans ma façon d'appréhender la théorie, j'avais retenu comme beaucoup l'étiquette réductrice qui caractérise la gestion mentale : visuel-auditif-kinesthésique. « Néanmoins, la réduction de la Gestion Mentale à : " auditif ou visuel " montre une méconnaissance de ce qu'est la Gestion Mentale ainsi que des raisons qui en ont fait son succès auprès des enseignants » (Zimmermann-Asta, 2002). Progressivement, l'ensemble des concepts subtils de gestion mentale m'ont permis d'affiner cette vision pour le moins simpliste ! Aujourd'hui encore, ma compréhension des apports théoriques évolue. Parallèlement à ce travail d'intégration du modèle sur ma propre personne, j'ai bénéficié des lectures, des interventions, des observations filmées de mon enseignement, des retranscriptions des entretiens... Peu à peu mon oreille s'est également habituée à repérer les commentaires quotidiens environnants, indices du fonctionnement interne de mes interlocuteurs : les « *je me suis dit...* », les « *tu vois quoi?* », les discours séquentiels ou globaux.

3 Méthodologie

Cette recherche se présente comme un outil d'autoformation dans une situation d'enseignement en soutien pédagogique. À l'aide des éléments du cadre de référence, la méthodologie rendra compte du passage d'une connaissance théorique du *dialogue pédagogique* et des objectifs de prise de conscience métacognitifs, à son application avec des élèves en difficultés scolaires. Selon les principes de fonctionnement mental, pour l'enseignante comme pour les élèves, le but est d'intégrer techniques, automatismes et fonctionnements développés en gestion mentale, pour les utiliser avec cohérence en classe de soutien. Dans cette perspective, le premier objet/sujet du mémoire est bien l'enseignante elle-même, dans un contexte de travail spécifique. Les moyens choisis pour la récolte d'informations lui permettront une prise de distance face à son enseignement, pour réfléchir aux possibilités d'interventions selon les concepts de gestion mentale et pour analyser les actions et interventions s'y référant. Ces données devraient aussi mieux définir les besoins et tâches utiles au mandat de soutien pédagogique.

Pour un retour réflexif sur la pratique, le cadre de recherche propose à la fois des entretiens individuels filmés, un accompagnement de type *coaching* avec une formatrice en gestion mentale, des enregistrements vidéo en classe de soutien. Au cours de cette troisième année MAES, d'autres outils de formation ont été mis à profit plus informellement : intervision dans un petit groupe d'enseignants pluridisciplinaires pratiquant la gestion mentale et observations de consultations privées (mère-enfant) basées sur des dialogues pédagogiques.

Comme le rappellent Akkari & Rudaz (2002), le mémoire professionnel vise à initier les enseignants à la démarche de vérification d'hypothèses didactiques ou pédagogiques, dans un but de professionnalisation, entendu comme l'acquisition de compétences d'un haut niveau d'expertise. Sans prétendre à un degré élevé d'expertise dans le domaine de la gestion mentale, mon objectif au travers de cette recherche est bien d'expérimenter et vérifier la pertinence du dialogue pédagogique dans mon contexte de travail personnel.

3.1 Les participants

3.1.1 L'enseignante de soutien

Enseignante-étudiante dans le cadre de ce mémoire et responsable de soutien pédagogique, j'avais apprécié de me confronter au cours de mes études à l'outil vidéo comme moyen de réflexion sur ma pratique. J'ai donc choisi de reprendre cet instrument pour m'informer directement sur mes actions d'enseignement et plus précisément sur mes interventions à visée métacognitive. Travaillant à 40% dans un collège primaire, avec une trentaine d'élèves de différentes classes et degrés scolaires, je collabore avec la majorité des enseignants de l'établissement. J'ai profité de ce large public pour rencontrer en entretien des élèves d'âges et de niveaux de compétences langagières différents.

3.1.2 Les élèves en entretien individuel

Pour exercer la technique du dialogue pédagogique, j'ai choisi dans un premier temps d'organiser des entretiens en face à face, hors du groupe de soutien. Comme le remarque Zimmermann-Asta (2002), le dialogue individuel a l'avantage d'être une relation entre deux personnes et peut se prêter à un examen plus détaillé des stratégies d'une personne.

L'entretien individuel devrait permettre la maîtrise progressive du questionnement pédagogique et l'accompagnement de la prise de conscience des processus métacognitifs de l'élève. Il dégagera la médiation du souci de la gestion des relations interpersonnelles dans le groupe et lui permettra de focaliser son attention sur un seul enfant et sur les questions à poser.

Cinq enfants ont été retenus pour ces entretiens, des degrés 3^e Harnos (1^{ère} primaire) à 6^e Harnos (4^{ème} primaire). L'écart d'âge est approximativement de quatre années, les plus jeunes ayant 6 ans au début des entretiens. Les critères de sélection ont tenu compte de l'âge, du degré scolaire et du sexe des enfants. La motivation et la participation volontaire des élèves à ce projet étaient nécessaires. Certains élèves suivaient déjà des cours de soutien l'an passé, d'autres étaient depuis peu au bénéfice des leçons d'appui. Au final, trois filles et deux garçons ont participé, alors que les deux sexes sont représentés presque également parmi les bénéficiaires du soutien pédagogique. Seule la fillette de 3^e Harnos est allophone, les quatre autres parlent français à la maison.

3.1.3 Les élèves en classe de soutien

Les groupes de soutien pédagogique dans le collège sont généralement constitués selon les degrés et les objectifs scolaires visés. Leur effectif varie de deux à cinq élèves par séance, à raison d'une ou deux périodes hebdomadaires. Au total pour cette recherche, quatre groupes de soutien ont été filmés. Il s'agit des quatre classes auxquelles participaient les cinq élèves interrogés individuellement, deux élèves de 5^e Harnos venant de la même classe.

3.2 Outils

3.2.1 Les entretiens individuels

Les enfants avaient déjà l'habitude de la caméra installée dans la classe lors des séances collectives. Les rencontres ont eu lieu en dehors du temps de soutien, mais se déroulaient pendant une période scolaire régulière, en accord avec l'élève et son enseignant.

Les entretiens individuels se sont déroulés dans la salle de soutien, filmés en plan fixe sur l'élève. Pour chaque élève, le premier échange a duré entre 20-30 minutes et les deux suivants ont été limités à une dizaine de minutes. Les échéances entre les rencontres étaient irrégulières, dépendant des disponibilités de chacun. Filmés en plan rapproché, les entretiens ont été retranscrits intégralement, avec l'ajout de références aux accès oculaires de l'élève, selon les références de la PNL (Thiry et Lellouche, 1996). Le visionnement était l'occasion de réfléchir aux informations non-verbales transmises par les élèves mais cet aspect complexe ne sera pas développé ici. Toutes les interventions ont été numérotées et une synthèse des données pour tous les entretiens présente l'ensemble des démarches (Annexe 4).

Le premier entretien a fait l'objet d'une préparation (Annexe 5): une série de questions générales sur les représentations liées à l'apprentissage, le fonctionnement mental et les stratégies d'apprentissage a été testée auprès de quelques enfants d'âges différents, hors du contexte scolaire. En fonction de ces expériences, les questions ont été modifiées et se sont focalisées sur des exemples concrets, cherchant à se référer à des situations d'apprentissage précises.

Les entretiens en face à face devraient permettre à l'enseignante de se familiariser avec le dialogue pédagogique sans avoir à gérer classe en parallèle, de repérer les réponses procédurales et les niveaux de connaissances de leur propre fonctionnement par les enfants, d'expérimenter des moyens d'observation non-verbaux, comme les accès oculaires.

3.2.2 Les vidéos et extraits des séances de soutien

Une vingtaine de séances ont été filmées en plan large. La caméra, installée avant l'arrivée des élèves, est restée éteinte pendant quelques cours pour les habituer à sa présence. Les quatre groupes dans lesquels travaillaient les enfants rencontrés en entretien individuel ont été filmés entre novembre 2012 et janvier 2013. Les groupes se répartissent sur les quatre degrés de 3H à 6H, ou 1^{ère} à 4^{ème} primaire. Plusieurs problèmes techniques ont jalonné les enregistrements : micros fermés, angles morts. Le local étroit rendait la prise de vue globale difficile et comme les activités impliquaient des déplacements fréquents entre bancs, tableau et espaces vides, les actions n'ont pas toutes été filmées avec qualité. Par contre, le micro performant permettait de suivre la majorité des échanges verbaux. Des exemples d'activités métacognitives, d'interventions sur les fonctionnements mentaux des élèves, de prises en compte des temps de l'apprentissage, de mises en situation pertinentes sur le plan des stratégies métacognitives des élèves devraient ressortir des séquences vidéo.

3.2.3 Le journal de bord

Tout au long du travail de recherche, un journal de bord a gardé les traces des réflexions, rencontres, tâches, questions, difficultés vécues. Sa forme initiale était très spontanée et chronologique, rédigée directement sur l'ordinateur, format Word. Fil conducteur pour la construction du mémoire, il rend compte de la progression de la réflexion, de la couleur des questionnements et des coups de cœur, des coups de gueule. Il témoigne de la difficulté à prendre de la distance avec le thème traité, des blocages vécus, des solutions trouvées. Il a également permis de rebondir sur des aspects délaissés momentanément et repris sous d'autres angles. Progressivement, il est devenu un témoin de mon fonctionnement mental personnel, mettant en lumière les caractéristiques spécifiques de mon mode d'évocation et de mes procédures préférées ! Repensant à la fonction de l'écriture définie par Cifali (1996), je me suis rendue compte que « toute réalité est reconstruction, il y a non seulement compréhension mais explication dans la mise en récit, la singularité de la situation racontée peut toucher au général où beaucoup se retrouvent » (p. 132).

3.2.4 Le coaching par la consultante

Tout au long de l'année, Brigitte Tombez a accompagné, guidé mon regard grâce aux enregistrements vidéo et soutenu le développement de mes interventions en gestion mentale auprès des élèves observés. Nous avons discuté certains entretiens filmés, décortiqué des séquences, imaginé et ébauché la suite pédagogique des séances de soutien. Pour certains enfants, la consultante a fait des propositions très concrètes qui ont été expérimentées en classe ou en entretien. Avec une alternance entre suivi souple et directives formelles, le travail de coaching a permis de mettre en évidence mes difficultés et mes acquis, de fixer des objectifs à court terme, d'énoncer les étapes à franchir... L'observation des consultations privées d'enfants en difficultés d'apprentissage a suscité une confrontation enrichissante avec les expériences filmées en entretiens individuels, menés préalablement.

Comme l'élève bénéficiant des effets métacognitifs du dialogue pédagogique, j'ai apprécié les reformulations, demandes d'explicitations, consignes de la médiatrice suscitant une décentration face à mes pensées et actes d'enseignement... Une étape importante a permis de dépasser ma crainte de bousculer les élèves quand, *en devoirs*, Brigitte Tombez m'a demandé de enseigner (*r-enseigner*) explicitement les enfants sur leurs procédures mentales. Lorsque j'étais convaincue du fonctionnement mental de l'élève, je devais lui communiquer des informations précises, sous forme de questions, comme : « *Est-ce que tu te rends compte que toi, pour garder les choses dans la tête longtemps, tu dois t'en parler/ tu dois te faire des images* » ! Bousculée dans mes précautions, cette prise de position m'a permis d'expérimenter et de dépasser les craintes d'influencer les élèves. Ceux pour qui ce n'était pas encore très clair ont parfois été titillés et ont réfléchi à mon propos. Pour les autres, je n'ai pas l'impression d'avoir perturbé leur fonctionnement, ni leurs connaissances encore balbutiantes. Une élève a pris conscience, au travers du guidage dans des exemples concrets, de son fonctionnement visuel et a confirmé pour elle-même l'utilité des images qu'elle se fabriquait : le changement au niveau des notions scolaires abstraites a été rapide.

3.3 Base pour analyse des données

Les informations recueillies dans les entretiens et sur les vidéos se présentent comme suit :

Entretiens individuels	Vidéos soutien	Tableaux interventions enseignante/réponses élèves en classe
15 retranscriptions intégrales et tableaux des interventions à visée métacognitive/réponses (extraits : Annexe 6)	15 retranscriptions soutien : synthèse de séances	168 extraits retranscrits (extraits : Annexe 7)

En cohérence avec le postulat de la gestion mentale de centrer la réflexion sur les **réussites**, cette recherche mettra en évidence les points positifs et le cheminement réalisé plutôt que les erreurs et les manquements observés. Seront retenues les interventions pertinentes correspondant au dialogue pédagogique et les échanges sur la prise de conscience des fonctionnements mentaux et leur développement. Il sera important de considérer les interventions métacognitives réussies pour les améliorer et les automatiser dans une posture globale d'enseignement. En référence à la conception du changement en PNL, cette réflexion s'inscrit dans un processus de *modélisation* visant à appréhender ce qui fonctionne bien pour le reproduire et l'automatiser (Thiry et Lellouche, 1996).

Une lecture sélective des entretiens a permis de dégager des informations différentes sur trois plans :

- les interventions de l'enseignante à visée métacognitive
- les réponses de l'élève sur son processus mental
- les interventions problématiques de l'enseignante

A la suite de cette première étape, les interventions à visée métacognitive et les réponses des élèves ont été regroupées dans un même tableau (Annexe 6). Les interventions problématiques ont été discutées régulièrement en coaching et ont suscité des changements et adaptations au fil des semaines, tant dans les entretiens que dans les cours de soutien.

Puisque le parti pris de ce mémoire est d'*arroser les fleurs, pas les mauvaises herbes* (Peacock, 2007), voici brièvement les aspects problématiques relevés et quelques exemples. Le questionnement touche à l'imprécision ou à l'ambiguïté des termes employés. Ainsi l'emploi du *nous* ou du *on*, qui masquent le fait que l'élève seul est l'acteur responsable de la tâche : « *Oui, c'était ça **notre** problème aujourd'hui, **on** s'en est rendu compte...* » et « *Alors là, **on** se dit attention, même son et deux écritures différentes !* » (M2/E31 et E33). Une autre formulation véhicule des contradictions quant au porteur du projet : « *Alors tu peux **me** le remettre dans l'ordre et **me** le lire ou même **me** l'écrire ?* » (A2/E49). D'autres remarques induisent un type de fonctionnement particulier comme : « *Dans ta tête et rapidement tu sais **où** le trouver ?* » (A1/E27), faisant prioritairement référence à la notion d'espace, traitée par l'hémisphère droit. Une autre constatation flagrante est le nombre trop important de questions suivies, sans pause suffisante pour laisser à l'élève l'espace et le temps pour penser. Dans les vidéos des entretiens, l'activité mentale silencieuse est reconnaissable sur les visages et les mouvements oculaires des élèves. Même s'ils ne parlent pas, ils réfléchissent et le silence ne doit pas faire peur : « *Je vois dans les vidéos d'entretien, qui sont placées juste en face de l'enfant, que le regard est très significatif d'une réflexion, d'une recherche de réponse* » (Journal de bord, 9.11.2012). Au fil des expérimentations en classe, les consignes retravaillées et la réflexion autour des termes adéquats ont enclenché un mouvement de diminution quantitative des interventions adressées aux élèves. Ce procédé permet le passage de la deuxième à la troisième marche des apprentissages visés (schéma p.3).

Un profil dominant a été établi à partir des données recueillies en entretien sur le fonctionnement mental des élèves, selon le modèle de Hannaford sur les aspects limités en situation de stress. Cet exercice a aiguisé ma capacité à repérer les indicateurs pertinents en entretien et débouché sur des hypothèses de travail pour les cours de soutien. Cette étape est à considérer comme une étape formative pour la médiatrice, et non un bilan définitif du profil pédagogique de l'élève. Comme pour les observations réalisées autour des accès oculaires définis par la PNL, cette confrontation à la théorie était l'occasion d'intégrer un peu plus les outils théoriques en situation réelle. Aucune information n'a été transmise aux élèves ni exploitée explicitement en soutien.

Des séances de soutien pédagogique, 20 séquences ont été étudiées et visionnées de deux manières : une première fois librement, en laissant émerger les critiques et observations spontanées, une deuxième fois en extrayant les échanges métacognitifs, en lien avec les interventions déjà répertoriées dans les entretiens individuels (Annexe 7). Ces extraits ont ensuite été regroupés par thèmes, mettant en évidence les activités et les interactions marquantes entre les différents protagonistes :

1. activités de Brain Gym
2. dialogue pédagogique
3. transmission de connaissances métacognitives

L'option de la recherche, conçue de manière très chronologique comme imaginée par une personne au fonctionnement logique, était de débiter avec les entretiens individuels. Les séances de groupe sont donc considérées comme un témoignage des transferts de compétences dans mes interventions dans le groupe-classe, après la première expérimentation en relation duale. Les vidéos reflètent ma capacité à prendre en compte les informations de type métacognitif formulées par les élèves. Le but du tableau des extraits vidéo (Annexe 7) est de baliser les démarches, activités et interventions pertinentes pour la suite de *l'enseignement métacognitif*, comme je me permets de le nommer.

4 Analyse des données

Les données récoltées fournissent des informations quant à la mise en œuvre de la posture médiatrice de dialogue pédagogique. La distinction entre les trois temps de l'apprentissage spécifiés par de La Garanderie, la perception (P), l'évocation (E) et la restitution (R), permet d'analyser les informations au regard du cadre théorique. Ces trois étapes sont différemment présentes dans la recherche. En entretien individuel, ce sont surtout les deux dernières phases (E/R) qui ont été vécues sur le moment, l'action de perception (P) étant essentiellement rappelée ou sollicitée au travers des souvenirs des élèves.

Dans les cours de soutien, les activités sollicitaient régulièrement différents canaux de perception et permettaient de présenter des fonctionnements évocatifs différents dans un dialogue pédagogique collectif.

4.1 Analyse des interventions en entretien individuel

[références : J1/E7 : J1 = premier entretien avec l'élève J ; E7 = 7ème intervention faite par l'enseignante]

Dans les entretiens individuels, toutes les interventions à visée métacognitive ont été recensées avec les réponses consécutives des élèves. Selon les concepts théoriques des étapes de l'apprentissage, trois types d'interventions ont été distingués :

- les questions sollicitant de l'élève la démonstration d'un apprentissage réussi, en phase de **restitution**
- les questions cherchant à mettre en évidence les **habitudes évocatives** de l'élève
- les questions plus générales, sur la capacité de **mise en projet** et les **connaissances métacognitives**

La retranscription intégrale des entretiens a montré une progression dans la prise de conscience par les élèves de leur fonctionnement mental, avec des phases dans leur capacité à exprimer leurs habitudes évocatives. Partant des restitutions directement réalisées ou rappelées au souvenir de l'élève, des catégories de réponses significatives ont été relevées dans plusieurs entretiens. Un commentaire et quelques exemples de chaque catégorie d'interventions décriront les types de réponses données par les élèves.

Partant des trois types de questions posées par l'enseignante, il a été possible de mettre en évidence neuf catégories de réponses des élèves (Tableau 1).

Interventions de l'enseignante	Catégories de réponses des élèves	Suite donnée à l'entretien
1. Sur restitutions	1.a. Restitution correcte	1.a. Suit une question sur les habitudes évocatives
	1.b. Restitution incorrecte	1.b. Suit une question sur un aspect réussi de la réponse, ou une nouvelle question ; pas de correction de l'erreur
2. Sur habitudes évocatives	2.a. Ne sait pas : silence, haussement d'épaules, recherche et mouvements oculaires sans réponse...	2.a. Suit une nouvelle question sur restitution
	2.b. Explications externes, magiques : réflexe, ils viennent, ça donne la réponse...	2.b. Suit une reformulation de la réponse, une marque d'étonnement, la proposition des différents cas de figures (<i>revoir-se redire-entendre-sentir-ressentir</i>), une nouvelle question sur restitution
	2.c. Explications générales, vagues : je m'en souviens, j'ai réfléchi, j'ai pensé, je me suis rappelé, j'essaie de les retenir...	2.c. Suit la répétition de la formulation très générale avec demande de précisions
	2.d. Explications opérationnelles, concrètes : je vois une carte, je me dis, je me redis, j'entends...	2.d. Reformuler et passer à la mise en projet (<i>si tu devais, quand tu veux garder...</i>)
3. Sur mise en projet et fonctionnement métacognitif	3.a. Ignorance de son fonctionnement, confusion entre les phases P/E/R*, croyances	3. Pas de reformulation ou de nouvelle question sur ce point dans l'entretien individuel
	3.b. Pas de conscience des habitudes évocatives ; pensent passer de P à R directement	
	3.c. P/E/R : très clair	

Tableau 1 : Récapitulatif des catégories d'interventions et réponses

*(P/E/R : perception/évocation/restitution)

Le tableau ci-dessus met en évidence les niveaux de connaissance des élèves sur eux-mêmes et sur leur fonctionnement interne. A des fréquences différentes et selon leur propre rythme, les enfants sont passés d'une étape de non-réussite des restitutions demandées à la réussite (par exemple, épeler son prénom ou l'écrire, connaître un nombre). Puis ils ont

donné des explications plus ou moins précises et opérationnelles de leur mode d'évocation. Une sorte de progression dans le discours, non quantifiée, apparaît ainsi en situation de réussite, passant de l'ignorance des moyens mis en œuvre à la capacité à mettre en mots les procédures employées. Le tableau 1 présente également les choix d'interventions engageant la suite du dialogue pédagogique. En entretien individuel, tant que l'élève n'a pas été en situation de réussite, je n'enchaînais pas avec des interventions sur les habitudes évocatives. La forme donnée aux entretiens et le fait que l'initiative des rencontres soit une demande de l'adulte a eu des conséquences sur les échanges : tous les enfants n'avaient pas nécessairement le projet d'apprendre quelque chose à ce moment-là. Le côté artificiel de la situation a parfois créé des ambiguïtés et rendu difficile, voire inquisiteur, le questionnement des élèves, l'objectif de pratiquer le dialogue n'étant pas contrebalancé par un objectif particulier de l'élève.

4.1.1 Interventions sur les restitutions

La première catégorie d'interventions de l'enseignante vise à connaître des restitutions précises de l'élève, autrement dit des apprentissages réalisés et réussis. Ils permettront à l'élève d'actualiser son fonctionnement. Les interventions mettent en évidence la capacité de l'élève à restituer, en principe verbalement mais parfois par écrit ou de manière kinesthésique les informations perçues et évoquées mentalement.

Deux cas de figures se présentent dans les réponses enregistrées : soit l'enfant réussit à donner une information exacte, soit l'information est incorrecte. La suite de l'entretien diffère selon ces retours. Si l'enfant répond correctement avec ses mots à lui, l'enseignante passe à la deuxième catégorie d'interventions, c'est-à-dire qu'elle l'interroge sur la manière dont il a évoqué l'information dans sa tête. Par contre, si la réponse est incorrecte, l'enseignante propose une autre question, parfois dans un domaine différent, scolaire ou extrascolaire. De La Garanderie insiste sur le fait que le dialogue pédagogique ne peut se baser que sur des réussites (Chich, 1991). Mais dans les entretiens de recherche, certains élèves n'ont pu répondre immédiatement ou se sont trompés (épeler leur prénom ou un mot, résoudre une opération mathématique...). Si par exemple, l'élève ne pouvait répondre à la question « $2+3$ », l'intervention suivante se focalisait alors sur un nombre seulement : « *Est-ce que tu peux me dire comment on écrit 3 ?* » (R1/39). L'enfant le traçant sur la table, il était alors possible de passer aux interventions relatives à ses évocations mentales. Pour quelques élèves, la mise en évidence d'une restitution réussie a pris trop de temps, au détriment du dialogue pédagogique sur l'étape fondamentale d'évocation.

Dans ces rencontres, je suggérais les activités en restitution. Pourtant, laisser l'enfant choisir les savoirs réussis qu'il veut présenter éviterait certainement les situations de non-réussite et économiserait du temps. Aussi je comprends mieux maintenant l'importance de demander aux élèves de réfléchir à une activité, un geste, un loisir qu'ils aiment et réussissent *avant* la rencontre. En fait, le fonctionnement mental investi dans l'activité présentée par l'enfant peut être décrit plus facilement, puisqu'il est réactivé dans l'instant. Une fois explicité, il pourra être transposé à d'autres compétences visées ! Dans les entretiens, les élèves n'avaient pas d'activités spécifiques à réaliser, et même si le guide d'entretien initial portait le souci de contextualisation (Annexe 5), un matériel concret aurait dû être proposé aux élèves, a fortiori aux plus jeunes. Le cadre de recherche, avec des entretiens organisés sur mon initiative, induisait peut-être trop le contrôle par l'adulte des sujets de réflexion. Il aurait été pertinent d'investir davantage l'élève et de partager avec lui

l'organisation de l'échange. J'aurais pu proposer qu'il vienne par exemple à l'entretien avec un objet présentant une réussite et un objet présentant une difficulté ou un échec.

Les restitutions réussies sont la seule preuve pour l'élève d'un phénomène mental invisible, la mémorisation, la réflexion, la compréhension. D'autre part, la réussite d'une activité met l'enfant en confiance et aide à le rendre actif et curieux. En principe, une ou deux nouvelles propositions de restitution lui permettent d'expérimenter l'activité mentale à laquelle il recourt pour retrouver les réponses, les connaissances ou gestes appris.

4.1.2 Interventions sur les habitudes évocatives

La plus grande partie des interventions a concerné les évocations mentales des élèves (Annexe 6). Dans l'accompagnement vers la prise de conscience des processus métacognitifs, cette phase d'explicitation des gestes mentaux existants est essentielle. L'enseignante-étudiante apprend à formuler ce type de questions, à exprimer ses demandes selon les mots employés par l'élève, à solliciter des explications toujours plus précises. Peu à peu, se vérifie le phénomène suivant : « c'est le message de retour qui donnera des explications sur la qualité du message envoyé » (Thiry et Lellouche, p. 25).

Premier constat : poser des questions sur l'invisible qui se déroule dans la tête de l'autre ne va pas de soi ! Les partisans de la gestion mentale insistent d'ailleurs sur le fait qu'il ne s'agit pas d'une psychothérapie mais l'usage même de l'introspection ajoute à la proximité avec l'élève. Avant de dialoguer personnellement avec les élèves, j'ai débuté en groupe par une phase de présentation théorique du fonctionnement du cerveau, de la mémorisation, des étapes invisibles de l'apprentissage, comme pour justifier les questions personnelles qui suivraient ! Le langage théorique maintient à distance, amenant une neutralité relative face aux expériences personnelles. De La Garanderie (1984) reconnaît d'ailleurs le fait que l'introspection, principal outil de récolte des informations mentales, abordera souvent les aspects sociaux et familiaux de l'apprenant, mais revendique aussi pour les enseignants de se borner à être « humblement pédagogues » (p. 98) sans être intrusifs. Il souligne d'ailleurs que le dialogue doit s'arrêter dès que l'enfant a compris son fonctionnement ou atteint son objectif.

Deuxième constat : plusieurs élèves, notamment les plus jeunes, sont très intrigués par les questions posées. Ils gardent alors le silence, haussent les épaules ou rigolent... Proposition leur est alors faite de réfléchir à quelque chose de plus personnel, comme le prénom d'une camarade ou leurs loisirs. Sur un thème non scolaire et affectivement proche de lui, l'élève ressent sans doute moins le stress lié aux connaissances scolaires et réfléchit plus librement. Les mots viennent naturellement : « *Je vois une fille, c'est V* » (R1/58).

- A la suite d'une restitution réussie, les premières interventions de relance sont du type : « *Il est comment dans ta tête ?* » (J1/49), « *Comment tu as fait dans ta tête ?* » (M3/23), « *Dans ta tête, qu'est-ce qui s'est passé ?* » (R1/13), etc. Les termes employés sont évasifs pour ne pas enfermer ni induire la réponse de l'élève. Ils laissent suffisamment d'ouverture sur les processus possibles tout en focalisant l'attention de l'enfant vers son activité mentale. Les termes « *dans ta tête* » reviennent donc très souvent. Les premières réponses spontanées sont du type : « *je ne sais pas* » ou « *ça vient tout seul* ». Suivent alors de nouvelles propositions de restitution sur lesquelles l'élève peut encore exercer son fonctionnement mental. Dans cette recherche, je repars sur une mise en situation nouvelle et propose par exemple d'écrire son prénom (R1/13), sans forcément mettre des mots sur les difficultés

d'observer le fonctionnement mental. Une autre manière de faire a été observée dans les consultations pédagogiques de Brigitte Tombez. J'ai compris qu'il était important devant l'ignorance de l'enfant de son processus mental de marquer cette difficulté, d'en prendre note avec lui en précisant qu'il s'est malgré tout passé quelque chose, quelque chose qui pour l'instant n'est pas connu de lui mais qui a bien eu lieu. Cette reconnaissance verbale du fonctionnement mental invisible aide l'enfant à poursuivre sa recherche intérieure, à être attentif à ce qu'il ne peut encore formuler. Je retiens la façon très fluide et claire dont la consultante, après questionnement, déclarait : « ... *et pourtant une de ces choses tu l'as faite : voir, revoir, entendre, te redire, sentir ou ressentir quelque chose tu l'as fait... et nous allons continuer à chercher !* ».

- Au deuxième niveau de connaissance de leur fonctionnement interne, les élèves vont expliquer ce qui s'est passé par un commentaire du genre : « *je l'ai, c'est un réflexe !* » (A1/22), « *ça m'a mis la réponse* » (M3/40), « *des fois ça marche bien* » (M3/30). Ils ne montrent pas une conscience claire de leur capacité à agir expressément pour retrouver la réponse ou l'acte à faire. Dans leur explication, c'est comme si la connaissance agit de son propre chef, comme si ces savoirs sont extérieurs à eux. L'élève semble ne pas en avoir la maîtrise : « *Il y a un crayon qui apparait* » (M1/78). Il faut parfois plusieurs exercices de restitutions, souvent plus liés à des domaines affectivement proches de l'enfant (faire du cheval, les copines...) pour qu'ils expriment leur responsabilité dans l'acte mental.

Après ces questions très larges, et selon les formulations choisies par les élèves, les interventions sur les évocations réussies deviennent plus précises, reprenant en principe les termes utilisés par l'élève : « *Tu le vois ? Comment ? Tu peux m'expliquer comment c'est ? En couleurs, comment ?* » (P2/23), « *Elle a aussi une couleur, cette balle, dans ta tête ?* » (R3/47), « *Tu vois les lettres ?* » (A2/33), « *Est-ce que tu as vu un cœur, deux amoureux qui s'embrassent... une image ?* » (M3/47), ou encore « *Tu le vois ? Tu l'entends... ?* » (M2/19).

- Au troisième niveau d'explicitation, les élèves diront : « *Parce que je pense... pense et après, je n'oublie pas* » (R1/70), « *J'essaie de me souvenir* » (A2/28), « *Je vais m'entraîner toujours* » (R1/38), « *J'essaie de les retenir* » (P2/48). A ce stade, les élèves montrent qu'ils savent devoir faire quelque chose pour pouvoir apprendre. Mais c'est encore très imprécis et le vocabulaire qu'ils emploient traduit bien cette impression de flou. Dans leur déclaration cependant, ils sont devenus acteurs et utilisent en général le pronom « *je* ». Les verbes choisis ne donnent pas beaucoup d'informations concrètes cependant. Comment *se souvenir*, comment *retenir*, comment *s'entraîner* et surtout que faire effectivement pour réaliser consciemment ces projets ? Lorsque les élèves formulent les choses ainsi, les interventions de l'enseignante ricochent sur les termes utilisés et sollicitent une information plus détaillée, toujours basée sur le *comment*. Par exemple, « *Tu fais comment pour les retenir ? Tu as des trucs, tu as quoi pour que ça reste ?* » (P1/49), « *Et tu as fait quoi quand tu répétais ?* » (M1/158), « *Comment tu t'en souviens ?* » (A1/21).
- Au quatrième niveau de réponses figurent des commentaires très précis sur le geste mental utilisé par l'élève. En situation de restitution, si je demande à R de décrire comment le mot *soleil* est dans sa tête, elle est capable de donner des détails comme « *Il est jaune* » et « *Il a des petits traits* » (R1/48, 49). A partir de là, c'est comme si R prend conscience des supports mentaux utilisés. Elle peut me dire ce que le prénom V lui évoque avec précision : « *Elle a des cheveux, une robe et un chapeau* » (R1/60). Dans les réponses de P, qui fonctionne aussi avec des images mentales visuelles, les évocations sont précises, voire évidentes. Quand je lui demande ce qui se passe dans sa tête lorsqu'elle lit, elle répond tout de suite : « *Ben ça*

fait un dessin animé ! » (P3/80). A noter la dépersonnalisation encore présente dans le choix du mot *ça* ; il sera sans doute pertinent de poursuivre avec cette élève sur les moyens qu'elle peut elle-même mettre en place pour se faire son propre film, avec les éléments importants qu'elle sélectionnera pour les évoquer, comme l'illustre l'apprentissage d'une poésie par une personne au fonctionnement visuel (de La Garanderie, 1988). Pour affiner l'accompagnement dans l'utilisation consciente d'un fonctionnement, il serait utile à ce stade de se référer aux paramètres évocatifs théorisés par de La Garanderie ; dans le temps imparti à cette recherche, je n'avais pas encore perçu l'importance de ces outils (Annexe 8).

Les élèves qui procèdent par évocation auditive ou verbale diront : « *je me dis : c'est ma copine !* » (J1/50), « *je l'épelle [dans ma tête]* » (A3/81), « *ma tête, elle dit : 6x5...* » (M1/70), « *j'entends GN* » (M2/21).

Plusieurs élèves sont indécis. Quand ils expliquent ce qu'ils font dans leur tête, ils ont tendance à mélanger évocations visuelles et auditives. Certains disent utiliser un fonctionnement différent selon le thème ou la discipline, comme visuel pour le livret et auditif pour l'orthographe ou l'allemand... En entretien de recherche, par manque d'anticipation et de confiance, je m'arrêtais alors au constat de l'élève. Avec le recul, j'imagine de nouvelles interventions pour lever le doute quant au fonctionnement dominant de l'élève : reprendre des réussites extrascolaires, analyser le discours de l'enfant dans le résumé qu'il pourrait faire d'un film ou d'une histoire, etc. Il arrive que des croyances bloquent la personne dans un schéma particulier, l'empêchant de prendre en compte les informations que lui donne son fonctionnement prioritaire. La PNL explique l'importance de ces croyances, les limites qu'elles induisent et les moyens de les dépasser, notamment par l'utilisation des métaphores et l'expérience de stratégies réussies (Thiry et Lellouche, 1996). Trouver des activités où les trois temps de l'apprentissage sont bien marqués peut aussi aider à expérimenter la chronologie des évocations dominantes, comme de mettre les élèves en projet de *savoir ce qui vient en tout premier dans leur tête*. Mais les croyances ont souvent des origines émotionnelles fortes et il ne sert à rien de chercher à les dépasser si la personne n'est pas prête à le faire pour elle-même. Il est toujours possible pour l'enseignant de souligner l'interrogation et le doute suscité par les activités et les réponses fournies, sans trancher et étiqueter. Rappelons que beaucoup d'enfants font leurs devoirs et côtoient des parents qui fonctionnent différemment d'eux.

Il est impossible de confirmer que les catégories de réponses analysées ici suivent une chronologie régulière. Mais sans l'avoir mesuré, j'ai cependant observé qu'un même élève pouvait être très au clair sur la façon dont il devait agir mentalement dans un domaine d'apprentissage spécifique et déclarer plus tard que d'autres connaissances ou compétences lui venaient toutes seules... Une fois encore, ceci n'est pas très important si l'on sait repérer à temps les croyances limitantes qui l'empêcheraient d'avancer dans les apprentissages qu'il s'est fixés. Quand l'élève arrive au quatrième niveau de connaissance de son fonctionnement mental, il est essentiel de passer au transfert conscient de ces compétences sur d'autres sujets, et surtout sur des apprentissages scolaires. En entretien, cette étape n'a pas été beaucoup exploitée, et ce n'était pas l'objectif de ces échanges. Par contre, comme Evano (1999) le précise, il est nécessaire de ne pas s'arrêter à la mise en évidence du profil pédagogique : il faut exploiter les connaissances acquises dans les domaines d'apprentissage que fait l'enfant.

4.1.3 Interventions sur les représentations métacognitives

La dernière catégorie d'interventions relevées dans les entretiens individuels concerne toutes les questions qui ont trait aux connaissances et représentations des élèves sur le fonctionnement mental et les mécanismes de l'apprentissage. Dans le canevas du premier entretien, on trouve donc des questions du type : « *comment est-ce que je verrais que tu es en train d'apprendre, si j'étais en face de toi ?* » (J1/91), « *quand est-ce que tu sais que tu as fini d'apprendre ?* », « *qu'est-ce que tu fais quand tu veux garder quelque chose dans ta tête pour toujours ?* », « *comment tu as fait pour comprendre ?* » (R1/117)... Face à ces questions, certains enfants sont très surpris et ne savent pas quoi répondre, alors que d'autres sont très au clair, encouragés parfois dans leur famille à réfléchir à leur mode de fonctionnement. Ainsi à la question de savoir comment l'élève sait qu'il a fini d'apprendre, l'une d'entre eux répond très précisément : « *C'est quand j'arrive très bien à le lire ! A l'écrire et à le dire... sans le lire... et à l'épeler !* » (J1/100-104). Cette conscience complexe du processus n'a pas été rencontrée très souvent, par contre.

Le recueil des interventions et surtout les réponses des enfants sur ce thème plus général de l'apprentissage montrent que plusieurs d'entre eux confondent les trois étapes d'apprentissage. Certains ignorent le temps de l'évocation, pensant qu'apprendre, c'est répéter et bien regarder les mots de vocabulaire, ou les écrire souvent : « *A force de les réécrire, revoir, réécrire, les réentendre, ben à la fin, ils rentrent dans ma tête* » (A2/24).

Face aux questions plus théoriques et générales, les explications redeviennent magiques. Une piste pour la médiation serait alors de questionner la croyance en demandant : « *et cela fonctionne ? toujours ? facilement ?* ».

En entretien individuel, je ne suis pas allée très loin sur ce thème, me contentant de reformuler les réponses et de laisser les élèves les compléter s'ils le pouvaient. Comme pour les restitutions réussies, l'existence d'un projet concret de l'élève aurait sans doute aidé à me situer et à décider de la suite de la médiation. Sans projet explicite exprimé, je me suis arrêtée à la prise en compte de leur réponse personnelle.

Déjà mentionné, un exercice imposé par la consultante de recherche après la conduite des entretiens individuels, a été marquant pour moi : elle me demandait d'affirmer clairement pour les élèves dont le profil pédagogique était évident pour moi, des questions du type : « *Est-ce que tu te rends compte que pour garder dans ta tête, toi, tu te fais des images/ tu dois te redire les choses ?* ». Cette consigne m'a bousculée et a modifié mon positionnement entre élève et savoirs. En effet, si j'avais constaté un fonctionnement mental efficace et que l'élève n'en avait pas encore conscience, je pouvais assumer cette fonction réflexive et partager mes observations. Soucieuse de ne pas déroger à ma position de tiers, j'ai compris la liberté qu'offre ici la formulation sous forme interrogative ! Par contre, je n'ai pas fait souvent de telles remarques en entretien. Il m'a fallu plus de temps et le travail d'analyse des données recueillies en face à face pour confirmer mes premières impressions et oser exprimer mes observations. C'est donc en soutien régulier que j'ai pratiqué des retours d'informations du type : « *Est-ce que tu te rends compte que...* » et découvert différentes réactions d'élèves : les élèves qui continuent à ignorer leur première *langue pédagogique* (de La Garanderie, 1984), ceux qui profitent alors de toutes les situations d'apprentissage pour raconter comment ils fonctionnent et comment ils vont faire pour apprendre et ceux qui se mettent à expliquer ou à repérer les stratégies métacognitives des camarades !

4.2 Analyse des observations vidéo en classe

[références : 3H = 3^e Harnos/11.12.12 = date d'enregistrement)/3E = intervention]

Prises avant et pendant la réalisation des entretiens, les vidéos devraient témoigner de l'assimilation et du transfert des connaissances théoriques en classe. L'expérience du dialogue pédagogique individuel devrait favoriser sa mise en place dans l'enseignement collectif, intégrée dans une posture d'enseignant métacognitif. Pour rappel (Pébrél 1993, p. 76), les quatre moments d'une séquence d'enseignement du point de vue de la gestion mentale se découpent comme suit :

1. **Mettre les élèves en situation de projet** : « *Vous allez regarder pour revoir (...) ou vous commenter (...) dans votre tête* »
2. **Présenter le message** sous forme visuelle, auditive, tactile, olfactive ou kinesthésique
3. **Donner un temps d'évocation** : « *Revoyez, réentendez, ressentez* »
4. **Contrôler les évocations**

Au moment d'analyser les données des vidéos, j'ai découvert par hasard l'ouvrage épuisé d'Evano (1999, p. 13) qui détaille clairement les moyens à disposition de l'enseignant pour aider les élèves à entrer dans la démarche d'évocation :

- le **guidage** à l'aide de consignes et dispositifs spécifiques montre à l'élève comment effectuer les gestes mentaux et adopter des stratégies personnelles d'apprentissage
- le **cours méthodologique** enseigne de manière systématique les gestes mentaux et fait prendre conscience des profils pédagogiques
- le **dialogue pédagogique** porte sur les processus individuels de réussite et non les généralités

Sans prétention chronologique ni quantitative, les 165 extraits sélectionnés (Annexe 7) ont été regroupés en quatre catégories. Les informations sur les activités de Brain Gym, comme le dialogue pédagogique développé dans le groupe, seront analysées séparément. Sur le modèle d'Evano, guidage et cours méthodologique seront présentés ensemble, car relevant de l'enseignement au sens de transmission des connaissances et compétences métacognitives. Une rubrique particulière sera consacrée au passage parfois délicat, mais nécessaire, des objectifs pédagogiques de l'enseignante à la mise en projet dévolue à l'élève.

Un tableau résume le recueil des catégories d'informations extraites des vidéos :

Thèmes	Constats, observations
Brain Gym	<ul style="list-style-type: none"> - courte durée - mode collectif avec animation par l'enseignante et - adaptation personnalisée (lecture, écoute, écriture...)
Guidage et cours méthodologique	<ul style="list-style-type: none"> - activités et temps d'apprentissage - consignes données - transmissions d'informations métacognitives
Dialogue pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> - temps de l'apprentissage (P/E/R) - évocations et gestes mentaux - reformulations
Mise en projet	<ul style="list-style-type: none"> - objectifs de l'enseignante - projets de l'élève

Tableau 2

4.2.1 Brain Gym

Alors que le temps accordé aux activités de Brain Gym paraissait relativement important en début de pratique, il s'est avéré que les exercices filmés prenaient une dizaine de minutes en moyenne. Cette durée a varié selon les groupes, les demandes et l'intérêt des élèves. Dans les expérimentations de ces techniques, les quatre mouvements basiques représentaient un rituel d'entrée en classe, marquant la constitution du groupe. Plus les exercices étaient intégrés par enseignante et élèves, plus ce moment débutait rapidement. Il a été possible, avec l'aide de la consultante, d'affiner l'offre de mouvements selon les difficultés observées : les exercices touchant à l'équilibre et à l'écriture ont été adaptés et individualisés. Certains élèves ont fabriqué leur *huit couché*, sur lequel passer les doigts avant de se mettre au travail, en classe ou à la maison. Toujours dans un objectif de différenciation, des dessins des exercices principaux ont été collés dans les cahiers de soutien. Dans quelques groupes, les enfants se mettent à leur gymnastique de manière autonome dès leur arrivée dans la salle. L'eau, élément indispensable à l'activité cérébrale et physique, mais difficile à gérer au milieu des livres est maintenant consignée sur une étagère, selon les besoins de chacun. La pratique du Brain Gym a relativement fluctué pendant la réalisation du mémoire, passant d'une activité collective contrainte à un temps individuel différencié, d'une base de quelques exercices à une palette de mouvements liés à des compétences spécifiques. Mis à part les dessins des exercices principaux, des photographies d'enfants réalisant les différents gestes de Brain Gym sont aussi à disposition (Annexe 3).

Un aspect encore à creuser serait de relier les effets des mouvements sur le stress des élèves, démontrant leur utilité en situation. La prise en compte des fluctuations de tension commence à occuper le groupe, soutenue dans cette démarche d'explicitation par l'outil imagé du *baromètre* (Annexe 9) Les élèves peuvent montrer sur une échelle de 1 à 10 le niveau de stress qu'ils vivent dans différentes circonstances ; ce sujet sera développé au point 4.2.2.

4.2.2 Guidage et cours méthodologique

La majorité des interventions extraites des vidéos étaient des consignes ou informations déclaratives sur les stratégies métacognitives. En classe, il est plus naturel de vivre des tâches concrètes et instantanées. De nombreuses activités sont réalisées avec mise en évidence des stratégies mentales (jeux d'observation, devinettes, syllabes, nombres écrits au tableau, vocabulaire de la semaine, livrets, lectures...). Dans ces moments, la restitution d'un apprentissage réussi directement exploité en groupe s'ouvre sur un dialogue pédagogique commun.

Le guidage peut être très précis comme : « *Regarde-le et trouve un truc pour le mettre dans ta tête !* » (5H/14.12.12/1E) ou porter sur des activités : « *Pour les minutes qui restent, je vais vous donner du travail à faire dans votre tête. Vous êtes prêts ? On ne touche rien... On regarde au tableau. Moi je prends un bon feutre. Regardez bien ! Je vais écrire des choses au tableau. Dans votre tête, vous verrez ce que ça va donner ! J'écris quelque chose, je l'efface. Vous, vous ne dites rien et après vous me dites ce qui se passe dans votre tête* » (3H/13.11.12/10E). Ces consignes expliquent le geste mental attendu, font référence au temps d'évocation mais doivent encore être travaillées pour gagner en concision et clarté. Les interventions sont souvent trop longues et empiètent sur le temps d'évocation des élèves. Automatiser les informations indispensables et incluant les gestes mentaux, reste une étape à exercer. Au début de la pratique de la gestion mentale, il est fréquent d'insister sur « la phase d'évocation, sur la disparition de l'objet, sur la suspension de la réponse, parce que ce sont des aspects neufs » (Evano, p. 18). Mais le guidage doit s'alléger progressivement et s'individualiser. Le silence est un élément fondamental pour permettre aux élèves d'évoquer et plusieurs interventions s'y réfèrent : « *Vous ne dites rien. J'efface et c'est seulement après que je vous demande ! Laissez les choses venir dans votre tête. Attention !* » (3H/13.11.12/25E). Une piste est de pratiquer soi-même dans l'instant l'évocation nécessaire, obligeant à se taire et définissant le temps réel de la tâche, qui ne dépasse souvent pas une ou deux minutes.

Pour exploiter les canaux perceptifs visuel et auditif, des images, illustrations sur internet, croquis esquissés au tableau complètent une explication sur *synapses*, *connexions* ou *corps calleux*. Il s'agira encore de les développer pour permettre aux enfants de s'approprier des savoirs très complexes. L'emploi de métaphores pour faciliter les représentations mentales (fermeture éclair, autoroute d'informations, gymnastique du cerveau...) est encouragé. « La métaphore place le concept au centre du royaume du concret, forgeant un lien entre le concept abstrait et l'expérience de l'apprenant » (Williams, 1986, p. 68). Gagné (1999) ajoute : « L'expérience nous démontre que les enfants apprennent mieux lorsqu'ils peuvent établir des relations entre les choses. En ce sens, le recours à la pensée métaphorique est un mode d'enseignement très efficace puisqu'il est de nature holistique et permet de mettre l'accent sur les processus de reconnaissance et de compréhension des principes qui confèrent une signification à un objet ou à une situation » (p. 38). En parlant de relations, Gagné fait référence à la logique du paramètre 3 (Annexe 8), qui implique un classement, un lien entre les éléments évoqués. Un autre aspect intéressant serait de donner la parole aux enfants sur leur compréhension et évocation des informations perçues sur les connaissances métacognitives que je leur donne en classe.

L'enseignante décrit ce qui ne se voit pas, elle convoque les gestes mentaux invisibles que les élèves devront activer. Ces formulations suggèrent le lieu physique des gestes mentaux et les séquences mentales à effectuer. Proposer aux élèves d'être attentifs aux différents

moments de l'apprentissage leur permet aussi de se dégager de l'impression que « *ça vient tout seul* ». Les enfants sont souvent très surpris de constater qu'après avoir vu très brièvement une image ou un mot, ils sont capables de le retrouver dans leur tête et le redonner en mots : « *Prends la phrase dans ta tête, R, c'est à toi de te la redire après !* » (6H/11.12.12/39E).

Une autre façon d'informer les élèves des compétences métacognitives et des fonctionnements mentaux, serait pour l'adulte de partager directement sa propre expérience d'évocation avec les élèves. Ce moyen n'a pas été très pratiqué pendant cette recherche, pour plusieurs raisons : le parallèle trop frais avec mes propres découvertes et tâtonnements, ensuite le souci de ne pas induire de croyances chez les élèves. Pour concrétiser le geste mental, je disais à haute voix ce je faisais dans sa tête, dans un dialogue avec un partenaire imaginaire : « *Une voiture ... Je vais dans ma tête, j'écoute ce que je me dis...* » (4H/08.01.13/35E) ou encore : « *Et là, ce que vous pouvez faire si vous avez envie d'attirer l'attention de votre cerveau, c'est vraiment : « Eh ! N'oublie pas, cerveau, c'est à ça que je veux vraiment faire attention, ce « gn », que je retrouve beaucoup en français !* » » (6H/27.11.12/19E). Cette démarche correspond à mon fonctionnement verbal mais pourrait aussi se référer à une évocation visuelle !

L'étape suivante sera de m'impliquer davantage et de manière concrète en tant qu'apprenante, sur des tâches communes et d'ouvrir la discussion sur les fonctionnements individuels. Au fil des lectures d'ailleurs, j'ai compris les potentialités de ce partage d'informations. Vianin, de La Garanderie et Williams (2.1 et 2.2) suggèrent que l'adulte stimule la discussion sur les fonctionnements mentaux possibles et présente ses propres procédures.

A travers l'analyse des interventions, je constate que tous les gestes mentaux ne sont pas pareillement sollicités. Une place plus importante est faite à l'attention, à la mémorisation et à la compréhension. Par contre le geste de réflexion est surtout travaillé sur les activités scolaires (problèmes de math, concordance des temps...) mais il est peu transféré explicitement. Comme le geste d'imagination qui pourrait aider à la mise en projet dont nous parlerons plus loin. Voici l'exemple d'un échange autour du geste d'imagination justement, dans une anticipation des évaluations en classe, pour se familiariser avec le stress généré :

« *J'entends le bruit !* » (6H/22.01.13/7M)

« *Alors tu t'imagines juste ça, A. Imagine-toi : je vais devoir écrire et écouter ce que j'ai dans ma tête, pendant qu'il y a du bruit autour de moi. Je vais me couper du bruit autour de moi et rester seulement centré sur mes messages à moi, ma tête [A met ses mains sur ses oreilles et écoute en me regardant]. Tu imagines ça quand tu répètes à la maison, d'accord ? Tu y penses ?* » (6H/08.01.13/20E)

Autre extrait : « *Tu l'écris toi comme tu l'écrirais vendredi à la dictée. Imagine-toi : tu es vendredi matin à la dictée ! Tu vas rechercher dans ta tête « un bus »* » (4H /08.01.13/31E).

Voilà une ébauche de guidage pour anticiper les contextes de restitution connus et stressants. Ce moyen puissant pour l'élève de rester en contact avec ses compétences évoquées reste à développer consciemment dans l'enseignement. Mais le geste d'imagination devrait servir aussi, et surtout, à créer des liens entre les savoirs et donner du sens aux apprentissages. Nonobstant qu'apprendre, ce n'est pas simplement mémoriser

(même si beaucoup d'apprenants attachent une grande importance à la mémorisation), il faut encore se préoccuper de "ce qui se passe dans ma tête" pour **comprendre, réfléchir et imaginer** » (Zimmermann-Asta, 1998).

Un dispositif essentiel à l'élaboration des stratégies métacognitives est le respect du silence et du temps d'évocation pour tous les élèves. Souvent dans un groupe, on retrouve des élèves qui répondent immédiatement. Leur savoir est automatisé parce que maîtrisé ou ils sont impulsifs et répondent au hasard sans autocontrôle. Ces élèves n'apprennent rien mais en plus, ils réduisent les autres à la passivité. « L'enseignant se doit de protéger les impulsifs contre eux-mêmes et les lents contre les bolides. Il invite donc les élèves à préparer mentalement leur réponse, avant de la produire, par anticipation » (Evano, p. 16). De nombreuses consignes extraites des vidéos rappellent ainsi l'étape du silence avant restitution collective : (5H/08.01.13/18E) « *En silence ! Laissez le temps aux autres !* ».

La transmission de connaissances métacognitives se vit encore, bien que trop rarement, dans les séances de soutien pédagogique, au travers du partage des expériences réalisées par les pairs. En effet, suite à une activité de mémorisation ou de l'activation de n'importe quel geste mental, les temps d'échanges d'informations entre enfants permettent à chacun de bénéficier d'exemples de fonctionnement mental, soit identique au leur, soit différent. Dans tous les cas, ces moments de verbalisation des habitudes évocatives réussies offrent la possibilité à chaque élève de comprendre les différents fonctionnements possibles et par la suite de les mettre en pratique et d'en vérifier l'efficacité. En situation collective, ces échanges n'étaient pas assez souvent suscités et les différents fonctionnements en réussite potentiels mis en valeur.

Extraits de remarques d'élèves sur leurs procédures :

(5H/08.01.13/1A) : « *Moi des fois, j'ai une bonne technique pour savoir le lendemain ce que je ne dois pas oublier. Je le répète plein de fois pendant la nuit. Puis je dis : « euh 16h ! I. doit m'inviter à 16h ». Puis j'ai dit ça pendant la moitié de la nuit, au moins jusqu'à 11h. Puis à la fin je me suis endormi et le lendemain matin, pouf, c'est sorti ! 16 heures !* »

(6H/11.12.12/17T) : « *J'avais juste les deux lettres ! Je voyais juste les deux lettres !* »

(6H/11.12.12/46R) : « *Toujours ça me donne un « s » dans ma tête !* »

4.2.3 Dialogue pédagogique

Avant d'analyser les extraits filmés de dialogue pédagogique, rappelons-en le déroulement (de La Garanderie, 1984) :

1. le médiateur **se renseigne** sur les procédures mentales que l'élève utilise pour s'approprier le savoir
2. le médiateur **renseigne** l'élève sur les procédures possibles

Il s'agit de faire émerger à la conscience de l'élève ses stratégies mentales et pour l'enseignant, de proposer des reformulations permettant de connaître ses gestes mentaux (Pébrél, 1993). Les caractéristiques nécessaires au bon déroulement du dialogue pédagogique sont (de La Garanderie, 1990):

- un climat de confiance
- une activité scolaire ou extra-scolaire réussie
- des questions / réponses axées sur les procédures évocatives pour ressortir les lois du fonctionnement mental

Soulignons l'exigence de respecter le temps d'évocation et de ne pas *mitrailler* le sujet de questions : « L'installation d'un rituel nécessite une certaine dose de répétitions et d'injonctions qui doivent tout naturellement s'estomper quand le pli est pris » (Evano, 1999, p. 17). Un dernier élément fondamental pour le transfert des compétences métacognitives est d'offrir la possibilité à l'élève d'étendre les domaines d'utilisation de ses nouvelles compétences.

Les questions portant sur les habitudes évocatives des élèves sur une tâche réussie ont été rôdées en entretiens individuels. En séance de groupe, ces interrogations deviennent de plus en plus fréquentes.

Des premières questions sur les procédures mentales engagées par l'élève peuvent être retenues des formulations très larges et ouvertes du genre : « *que s'est-il passé dans ta tête, qu'as-tu fait dans ta tête, comment c'est venu...* ». A partir de la réponse de l'élève, l'apprentissage de l'écoute attentive des termes employés a permis leur utilisation pour les reformulations l'engageant à préciser sa pensée. Lorsque l'élève emploie des termes encore vagues comme « *j'ai pensé* », « *j'ai réfléchi* », « *je me suis souvenu* », « *j'ai répété* », je reprends ces mots de plus en plus systématiquement. Une étape a facilité le passage à plus de précision : c'est l'observation et l'écoute des relances de Brigitte Tombez du type : « *C'est comment pour toi quand tu y penses* » ou « *Tu fais comment quand tu répètes ?* ». A noter la différence de précision dans la demande ainsi formulée, comparée à « *Et tu t'en es souvenu avec quoi ? C'est comment ?* » (5H/08.01.13/37E), témoignant encore de ma difficulté à visualiser les fonctionnements possibles et les réponses à la question que je pose !

Vers la fin des enregistrements, j'ai davantage utilisé un outil découvert en formation mais avec lequel je ne me sentais pas à l'aise, parce que je ne l'avais pas encore compris. Il s'agit du *baromètre* (Annexe 9), mesurant le stress ou les énergies. Sur ce baromètre de 1 à 10, je peux expliquer la gradation du stress et de l'inconfort selon les circonstances vécues et l'élève peut se situer lui-même à différents moments de sa journée. Son effort d'évocation est-il conséquent ou peu coûteux en énergie ? Cette échelle est une autre façon de concrétiser ce qui ne se voit pas. Les connaissances liées aux effets du stress sont des éléments très importants pour les élèves en difficultés que je rencontre. Ils en ont une expérience très personnelle et souvent douloureuse. Beaucoup sont capables et intéressés à réfléchir aux conséquences du stress sur leurs apprentissages, en commençant par leurs évaluations en classe :

« *Peut-être que parfois on a plus de difficultés à l'école... parce qu'il y a beaucoup de monde...* » ; « *Par exemple, si quelqu'un a de la difficulté et qu'il y a encore du bruit à côté de lui, il aura encore plus de peine à se concentrer !* » (6H/08.01.13/4M et 28M).

Un aspect peu proposé mais essentiel en fin de dialogue pédagogique a trait à l'évocation du changement découlant des prises de conscience et utilisation des fonctionnements mentaux. Cette étape est décrite par Evano (1999) : « L'élève est invité à imaginer comment il va utiliser la nouvelle stratégie dans les contextes prévus. Il fait des essais mentaux pour assurer le transfert. S'il ne parvient pas à faire ces essais en imagination, l'accompagnateur l'invite à les faire réellement – sur le moment ou dès que possible – et à les évoquer ensuite précisément » (p. 164).

4.2.4 Mise en projet

La différence entre objectif de l'enseignant et projet de l'élève est résumée dans ce tableau : (Pébreil, p.36) :

Objectif	Projet
Extérieur à l'enfant.	Le projet est propre à chacun ; geste d'intériorisation pour atteindre l'objectif.
C'est le but à atteindre.	C'est le moyen mental, une anticipation mentale, un imaginaire d'avenir.
Il est évaluable.	
Des exemples :	
Dessiner (ou raconter)	Revoir, réentendre, me redire ce que j'aurai observé.
Orthographier correctement le mot « pomme »	Revoir le mot « pomme » dans sa tête et/ou l'épeler.
Réaliser une roulade en EPS.	Je m'imagine ou je me raconte ce que je vais faire.

Tableau 3

De La Garanderie revendique la pédagogie de la gestion mentale comme pédagogie de la responsabilisation de l'élève, de la conscientisation (1988), mais rendre l'élève responsable de son projet reste une préoccupation dans les cours. Plusieurs interventions présentaient des messages de sollicitations à l'action et à la prise en charge par l'enfant de ses apprentissages. Les premières interventions à ce sujet sont très directives : « *Tu l'écris toi comme tu l'écrirais vendredi à la dictée. Imagine-toi : tu es vendredi matin à la dictée ! Tu vas rechercher dans ta tête « un bus »* » (4H /08.01.13/31E).

Une autre position est de questionner l'élève sur un éventuel projet : « *Alors est-ce que tu pourrais changer quelque chose pour le prochain TE, pour ne pas oublier ?* » (6H/06.11.12/23E) ou de vérifier leur demande sur des sujets à travailler. Souvent mes intentions oscillent entre reconnaissance du choix et de la responsabilité de l'élève et référence obligatoire aux savoirs scolaires indispensables. Ce paradoxe est peut-être l'illustration d'une difficulté à identifier encore ma place dans l'accompagnement de l'élève. Pour engager le travail en soutien pédagogique, la définition du projet de l'élève est aussi un sujet sensible : souvent l'enfant n'est pas partie prenante de la démarche. Il est *envoyé* au soutien et attend que l'on définisse pour lui les apprentissages à revoir. Prendre le temps d'exprimer cette responsabilité de l'élève et de définir les rôles de chaque partenaire est une étape fondamentale pour garantir le succès du soutien.

4.3 Analyse des données subjectives du journal de bord

Avec mon fonctionnement logique, j'ai rédigé au long des semaines un journal de bord linéaire, séquentiel et chronologique. Je l'ai donc daté, l'augmentant régulièrement des résumés d'échanges, de citations pertinentes, de questions en suspens. Directement tapé sur ordinateur, il présente très peu de schémas, de tableaux ou de dessins mais fait la part belle aux mots. Pendant l'année, j'ai ajouté une bibliographie et des liens internet intéressants au bas du document, puis repris certaines notes de lecture, extraits d'ouvrages auxquels je souhaitais revenir... En le parcourant maintenant, la forme de cet écrit prend sens à mes yeux comme illustration de mon propre fonctionnement. Une fois de plus,

l'ouverture et le questionnement personnel de la formation m'ont permis de revisiter ma compréhension et mon usage de l'outil, adapté à mon fonctionnement dominant : mon hémisphère gauche a géré chronologiquement, séquentiellement les étapes, s'est tenu éloigné d'une vision globale (qui aurait pu prendre la forme d'un schéma heuristique), privilégiant les détails et les mots bien sûr ! Il en résulte des remarques du type :

« Voilà que j'ai réalisé 5 entretiens d'un quart d'heure environ. J'en ai retranscrit complètement un (celui de R) et presque fini celui de J. Mais c'est pénible pour moi : je vois à quel point je parle trop, je coupe la parole, n'arrive pas à faire des questions courtes et simples, avec une seule demande... Je laisse peu de temps à l'enfant. Et je sais que c'est la même chose en classe... J'anime dans le sens que je divertis et occupe tout l'espace et le temps de la leçon ou de l'entretien... » (Journal de bord, 9.11.12).

Vers la fin du travail, apparaissent de nouvelles formes d'écriture, plus télégraphiées, en couleurs parfois :

« Attention aux mots employés : !! Essayer – **Nous** - ? **on** → pas défini !! » (Journal de bord, 10.01.13).

Les réflexions contenues dans le journal ont été utiles pour mesurer le temps qui passe, les questions qui se transforment en évidences, perdent leur sens ou restent obscures ! Je constate la récurrence de certaines difficultés et la résolution d'autres problèmes. Pour que ce type d'objet devienne un outil efficace, il serait utile que je m'autorise à une forme qui me convient réellement, en fonction des buts que je me fixe. L'invisible processus d'organisation de la pensée, d'intégration des connaissances et d'automatisation des compétences peut se développer et transparaitre dans l'écriture même et peut-être grâce aux contraintes qu'elle impose : « l'écriture est une mise en forme particulière des analyses et argumentations, mais elle a un effet de modification de notre pensée et de notre identité : elle est un processus de transformation de soi, c'est-à-dire de formation » (Cros, 1994, p. 5).

4.4 Synthèse

A la fin de ce parcours de formation, il est temps de considérer les expériences vécues. Les étapes de ce travail et les difficultés rencontrées prennent sens dans les procédures suivies :

1. découverte théorique de la pédagogie de la gestion mentale et de ses outils
2. mise en place d'un plan pour pratiquer en classe : dialogue pédagogique et Brain Gym
3. recueil de données, observations des vidéos, dialogue avec consultante et collègues
4. élaboration et rédaction du mémoire : retour à la théorie et anticipation de procédures et outils pour l'année scolaire prochaine

Dans ma façon de fonctionner, je me demande maintenant quelles sont les compétences acquises qui sont devenues inconscientes dans mon fonctionnement (2.2) : la connaissance d'exercices spécifiques de Brain Gym, l'utilisation automatique de quelques formulations à visée métacognitive, le repérage d'indicateurs spécifiques aux fonctionnements pédagogiques, l'acquisition et la référence à des savoirs et actes liant théorie et pratique. Je reste plus à l'aise avec un seul élève qu'en face d'un groupe même si je peux guider la

réflexion collective vers les stratégies métacognitives. J'ai encore de la peine à automatiser la mise en place de temps d'évocation silencieuse. En contexte, je suis maintenant consciente des paroles superflues que j'impose à mes élèves et commence à recourir à des consignes réfléchies, directes et concises. En tant que sujet au fonctionnement auditif, j'ai tendance à manier le langage avec facilité, cherchant de manière exhaustive à donner un maximum de détails ; je sais maintenant que ces informations ne sont pas nécessaires à tous les élèves.

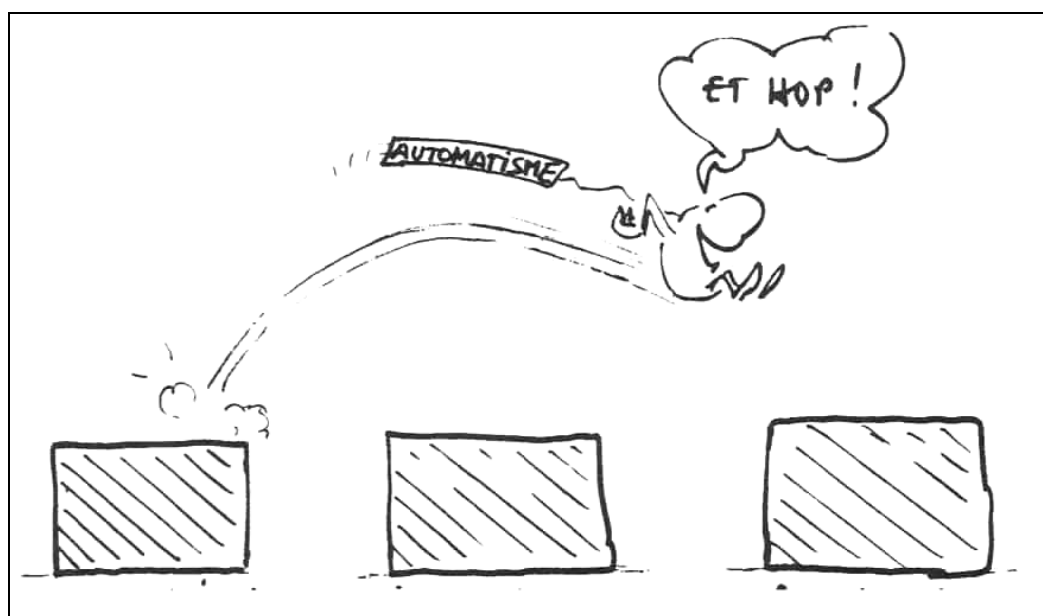
Je remarque que je soigne beaucoup l'entrée en matière d'une séance de cours mais ne tiens pas toujours le cap des activités décidées. Je me fais très souvent prendre par le temps imparti. Pour cette raison, j'ai acheté une horloge murale. Mais soucieuse du temps saucissonné des séances de soutien, je constate encore l'effet du stress sur mon profil dominant : mon œil gauche débranché ne fait souvent rien de la perception des aiguilles qui galopent !

Respectant les caractéristiques de mon fonctionnement logique, le choix de débiter avec des entretiens individuels a eu des conséquences positives mais aussi des limites liées au contexte même des échanges. Appréciant le séquençage des procédures, j'ai pu me concentrer sur le face-à-face avec un seul élève dans un premier temps. Cette expérience a permis de vérifier la pertinence de certaines interventions, les difficultés entraînées par des termes ambigus, trop imprécis ou trop spécifiques (ex : on, essayer, voir...), vérifié la méconnaissance des élèves de leur fonctionnement mental comme leurs difficultés à devenir conscients de ces mécanismes et des stratégies métacognitives.

Alors que l'entretien individuel semblait éviter des difficultés, il a généré d'autres obstacles comme l'artificialité de la rencontre, soulignant l'absence de demande explicite de l'élève ! Focalisée sur le mémoire et la récolte de données, comme sur les concepts théoriques à actualiser, je n'avais pas réfléchi à cet aspect ! Mais pour ne pas jouer l'apprentie sorcière, je revendique le travail d'accompagnement des élèves vers la prise de conscience et l'exploration de leurs compétences métacognitives. Cet accompagnement, s'il est justement en lien avec la réalité et les expériences de l'élève, peut être efficace sans devoir durer. Mais pour que l'enfant acquière de l'autonomie dans la gestion de son fonctionnement mental, il est nécessaire que l'enseignant guide les transferts de compétences métacognitives dans des domaines valorisés et attendus. A travers cette expérience plurielle, j'ai réalisé l'importance du respect du sujet apprenant comme de l'acceptation des limites de mon pouvoir d'enseignant. Je ne peux pas imposer à l'autre mes projets, mes croyances. Il trouvera lui-même sa voie pour agir selon ses propres limites et besoins, ses envies et ses propres croyances ! Comme le dit Perrenoud (1995), il s'agit pour l'enseignant de faire le deuil de son pouvoir magistral, de renoncer à être chef d'orchestre, plaque tournante dans le groupe-classe.

5 Conclusion

Le dessin illustre bien à la fois les temps de l'apprentissage (perception, évocation, restitution) étudiés et le projet de recherche qui était d'intégrer de nouvelles compétences à mon enseignement. Le mémoire présente, dans une pratique contextualisée, un parcours singulier d'appropriation de connaissances et de savoir-faire liés à la gestion mentale. Il rend compte du processus d'intégration, des questionnements et des difficultés rencontrés dans l'application du dialogue pédagogique en enseignement spécialisé, sans prétendre à la généralisation d'un modèle. Cette étude a privilégié la compétence réflexive et enrichit le répertoire des interventions pédagogiques pour une prise de conscience des compétences métacognitives des élèves. Consciente de mes propres compétences et de mon fonctionnement mental, je peux guider le développement de leur connaissance d'eux-mêmes d'un point de vue pédagogique et les aider à la transférer dans les apprentissages.



(Tiré de : Evano, 1999, p.23)

Le temps d'évocation, fondamental pour l'apprenant, est proposé et stimulé dans les activités d'enseignement. La nécessité du silence pour que se construisent les évocations mentales est perçue par l'enseignante, expliquée et instaurée progressivement dans la classe. Cette étape permet de transformer la perception en évocation et débouche sur des restitutions de qualité. Il s'agit encore de veiller à ne pas mitrailler les élèves de mots superflus et à ne pas interrompre les moments d'évocation, au risque d'enclencher de nouvelles perceptions !

Les profils pédagogiques et leurs conséquences sur les apprentissages me sont devenus familiers et permettent de considérer des indicateurs du fonctionnement mental, des repères quant au mode d'apprentissage privilégié des élèves. Ils offrent des pistes et moyens de remédiation à leurs difficultés scolaires.

L'enseignement basé sur les concepts présentés dans ce travail propose des temps dynamiques différenciés, des activités globales où émotions, corps et cerveau fonctionnent conjointement. Les implications des sentiments de stress sur l'individu sont

prises en compte et expliquées aux élèves pour qu'ils puissent agir en connaissance de cause sur leur propre réalité. Dans les exercices de Brain Gym, les élèves font l'expérience concrète du bienfait des connexions hémisphériques équilibrées. C'est une réponse rapide aux difficultés répétées liées au *débranchage* du cerveau. Toutes les informations et savoirs métacognitifs ou physiologiques transmis aux élèves leur permettent de devenir acteurs de leurs apprentissages, de se responsabiliser et de définir les projets qu'ils vont évoquer.

La démarche, les activités et interventions pertinentes observées dans cette recherche sont des bases pour développer maintenant un enseignement à visée métacognitive conscient, recourant de plus en plus efficacement aux concepts et outils théoriques disponibles. La mise en évidence des différentes étapes de prises de conscience et de verbalisation de leur fonctionnement mental par les élèves dirigent mon regard et permettent de lier théorie et pratique, dans une perspective plus large que le simple exercice du dialogue pédagogique.

La richesse et les potentialités qu'offre la connaissance pour les élèves et l'enseignante des profils pédagogiques et des dominances latérales sous stress, mais aussi le travail initial de mise en projet de l'élève sont des références indispensables à une prise en charge efficace et différenciée. L'enseignant se doit d'accorder un espace privilégié et quotidien aux stratégies d'apprentissage. Le dialogue pédagogique doit être inséré dans un cadre régulier et faire partie intégrante du dispositif pédagogique (Evano, 1999). Il s'agit également de réfléchir à ses bénéfices dans la prise en charge spécialisée. Les entretiens individuels, guidés et ciblés sur les stratégies métacognitives, pourraient être une entrée en matière précieuse et sensée pour les élèves en difficultés scolaires. Pour eux, Perrenoud (1995) confirme qu'il n'y a plus de méthode assurée, que le rapport au savoir comme les contenus d'apprentissage doivent être reconstruits en fonction des cas concrets. C'est ce qu'offre le dialogue pédagogique, une différenciation qui fait sens, qui se construit en contexte, d'abord dans une prise de conscience individuelle de ses stratégies mentales puis dans leur mise en œuvre par l'élève dans la classe.

6 Bibliographie

Akkari, A.-J. & Rudaz, S. (2005). Editorial: *Le mémoire, un moyen pour penser sa pratique?* N°2. Bienne : HEP-Bejune.

Barth, B.-M. (2005). *Métacognition et socioconstructivisme*. Revue Virage : Comprendre la métacognition. Vol.7. N°5, p. 6.

Chich, J.-P., Jacquet, M., Meriaux, N., Verneyre, M. (1991). *Pratique pédagogique de la gestion mentale*. Paris : Retz.

Cifali, M. (1996a). « Démarche clinique, formation et écriture ». In Paquay, L., Altet, M., Charlier, É. & Perrenoud, P. (éd.). *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ? Quelles compétences ?* Bruxelles : De Boeck, pp. 119-135.

Cros, F. (1994). *Les effets du mémoire professionnel dans la formation d'enseignants*. Recherche et Formation. N°17.

Cros, F. (1998). *Le mémoire professionnel en formation des enseignants*. Un processus de construction identitaire. Paris : L'Harmattan.

Curonici, C., Joliat, F., McCulloch, P. (2006). *Des difficultés scolaires aux ressources de l'école*. Un modèle de consultation systémique pour psychologues et enseignants. Bruxelles : De Boeck.

Dennison, P. & Dennison, G. (1992). *Le mouvement clé de l'apprentissage Brain gym. Kinésiologie éducative*. Barret-sur-Méouge : Le souffle d'Or.

De La Garanderie, A. (1984). *Le dialogue pédagogique avec l'élève*. Paris : Editions du Centurion.

De La Garanderie, A. (1987). *Comprendre et imaginer*. Les gestes mentaux et leur mise en œuvre. Paris : Bayard Editions.

De La Garanderie, A. & Cattan, G. (1988). *Tous les enfants peuvent réussir*. Paris : Editions du Centurion.

De La Garanderie, A. (1990). *Pour une pédagogie de l'intelligence*. Paris : Centurion.

Doudin, P.-A., Martin, D., Albanese, O. (1999). *Métacognition et éducation*. Berne: P. Lang.

Evano, Ch. (1999). *La Gestion mentale*. Un autre regard, une autre écoute en pédagogie. Paris : Nathan.

Gagné, P.-P. (1999). *Pour apprendre à mieux penser*. Montréal : Chenelière.

Hannaford, C. (1997). *La gymnastique des neurones*. Le cerveau et l'apprentissage. Paris : Jacques Grancher.

Hannaford, C. (2007). *Connaître son profil dominant*. Un outil pour comprendre notre façon de penser. Montréal : Chenelière.

Noël, B., Martin, D., Doudin, P.-A., & Bain, D. (1997). *La métacognition, un concept utile pour mieux apprendre ?* Neuchâtel : Institut de recherche et de documentation pédagogique. N°33.

Peacock, F. (2007). *Arrosez les fleurs, pas les mauvaises herbes !* Montréal : Les Editions de l'Homme.

- Pébel, Ch. (dir.) (1993). *La gestion mentale à l'école*. Paris : Retz.
- Pelpel, P. (2001). *Apprendre et faire. Vers une épistémologie de la pratique ?* Paris : L'Harmattan.
- Perraud, M. (1996). *Les méthodes cognitives. Apprendre autrement à l'école*. Paris : A. Colin.
- Perrenoud, Ph (1995). *La pédagogie à l'école des différences*. Paris : ESF.
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Les Editions Logiques.
- Thiry, A., Lellouche, Y. (1996). *Apprendre à apprendre avec la PNL*. Bruxelles : de Boeck Université.
- Vermeersch, P. (2003). *L'entretien d'explicitation*. Paris : Editions ESF.
- Vianin, R. (2007). *Contre l'échec scolaire. L'appui pédagogique à l'enfant en difficulté d'apprentissage*. Bruxelles : Editions de Boeck.
- Vianin, P. (2009). *L'aide stratégique aux élèves en difficulté scolaire. Comment donner à l'élève les clés de sa réussite ?* Bruxelles : de Boeck.
- Williams, L.V. (1986). *Deux cerveaux pour apprendre*. Paris : Editions d'Organisation.
- Wolfensberger, W. (1991). *La valorisation des rôles sociaux*. Introduction à un concept de référence pour l'organisation des services. Genève : Editions des Deux Continents.
- Zimmermann-Asta, M.-L. (1998). *Qu'est-ce qui se passe dans ma tête quand j'apprends ?* In : *Actes des 20e journées internationales sur l'éducation scientifique de Chamonix*. Paris : A. Giordan, A., Martinand, J.-L., Raichvarg, D., pp. 391-396.
- Zimmermann-Asta, M.-L. (2002). *Des questionnements pédagogiques. Comment faire ?* Genève : Ed. CEFRA.

7 Annexes

7.1 Annexe 1 : Etapes de l'apprentissage

7.2 Annexe 2 : Lois des évocations en gestion mentale

7.3 Annexe 3 : Exemples de mouvements de Brain Gym

7.4 Annexe 4 : Synthèse des données recueillies en entretiens

7.5 Annexe 5 : Guide d'entretien

7.6 Annexe 6 : Tableaux des interventions en entretien individuel

7.7 Annexe 7 : Tableaux des observations vidéo en classe

7.8 Annexe 8 : Paramètres de la gestion mentale

7.9 Annexe 9 : Baromètre