

Sommaire

Remerciements	2
Résumé.....	3
Sommaire.....	4
1. Introduction	6
2. Problématique et délimitation du sujet	7
2.1 Contexte	7
2.2 Définition du tutorat entre pairs	8
2.2.1 Diverses formes du tutorat.....	8
2.3 Etat des lieux	9
2.4 Synthèse.....	11
3. Cadre conceptuel	12
3.1 Le tutorat entre pairs.....	12
3.1.1 Le tuteur	12
3.1.2 Processus d'étayage	13
3.2 L'identité de genre	15
3.2.1 Identité de sexe et de genre	15
3.2.2 Les comportements genrés	17
3.3 Synthèse.....	20
4. Question(s) de recherche	21
4.1 Hypothèses.....	21
5. Dispositif méthodologique pour le recueil des données de l'enquête	22
5.1 Echantillon	22
5.2 Dispositif	22
5.3 Déroulement sur le terrain.....	23
5.4 L'observation	23
5.4.1 L'observation	23
5.4.2 L'observation directe	24
5.4.3 Construction de la grille d'observation	24
5.4.4 Analyse de contenu	26
6. Analyse des données récoltées.....	27
6.1 Présentation des résultats.....	27
Couple 1.....	27
Couple 2.....	28
Couple 3.....	30
Couple 4.....	32
Comparaison entre les différents couples.....	33
Synthèse	37

6.2 Interprétation des résultats.....	40
6.2.1 Liens avec la théorie.....	40
6.2.2 Eléments perturbateurs	42
6.2.3 Synthèse	43
6.3 Vérification des hypothèses	45
6.4 Réponse à la question de recherche.....	46
7. Conclusion	46
7.1 Analyse critique	46
7.2 Prolongement	47
7.3 Conclusion.....	48
8. Littérature.....	49
9. Liste des annexes	51
Annexe I : Grille d'observation vierge.....	52
Annexe II : Activité réalisée durant le recueil des données	55
Annexe III : Attestation d'authenticité	56

1. Introduction

Le 4 juillet 2011, dans sa déclaration, la Conférence suisse des Directeurs cantonaux de l'Instruction publique (CDIP, 2011) a présenté les objectifs nationaux de la formation obligatoire. Elle y décrit les aptitudes et compétences fondamentales dans quatre disciplines (langue de scolarisation, mathématiques, sciences naturelles et langues étrangères) que doivent avoir acquis les élèves en fin de scolarité obligatoire. Ainsi, la nouvelle mission de l'école est posée : les enseignants ont pour tâche de développer les compétences de tous les élèves afin de leur permettre de remplir au mieux ces objectifs selon leurs propres capacités personnelles (CDIP, 2011). Ils doivent donc travailler à développer les apprentissages accessibles pour les élèves en mettant en œuvre une médiation adéquate. Vygotsky (1985, cité par Vienneau, 2005) définit cette zone où les apprentissages sont difficiles mais accessibles grâce au soutien d'un médiateur, comme la zone proximale de développement (ZPD). Il relève que celle-ci varie d'un apprenant à un autre. Ainsi, la tâche complexe des enseignants est de s'adapter à chacun de leurs élèves afin de développer leur propre ZPD et de leur permettre d'atteindre les objectifs visés.

Afin de soutenir les enseignants dans cette tâche, Vygotsky (1985, cité par Vienneau, 2005) propose une médiation par l'adulte mais également par les pairs. La formule pédagogique du tutorat entre pairs correspond tout à fait à ce second type de médiation. Cette forme d'enseignement suppose que la transmission d'objets d'enseignement se fait par un échange entre deux élèves : le tuteur, un élève maîtrisant le savoir à transmettre ou une partie de celui-ci, et le tutoré, un élève présentant quelques difficultés face à ce même savoir. Elle est donc tout à fait intéressante car elle permet de développer la ZPD de chacun en répondant aux besoins spécifiques de chaque élève ainsi que de varier les formes d'organisation en proposant une forme nouvelle, autre qu'en plénière ou par petits groupes (Guichard, 2009).

Notre expérience scolaire et professionnelle nous a amenée à nous interroger sur cette forme d'enseignement. En effet, elle nous incite à croire que les enseignants ont davantage tendance à favoriser la nomination de tutrices, au détriment des homologues masculins. Les garçons sembleraient donc, selon les habitudes actuelles des enseignants, présenter moins d'aptitudes à assumer la transmission de savoirs. Pour tout enseignant désireux d'utiliser cette forme pédagogique, ce point soulève alors la question du choix des tuteurs les plus compétents dans la satisfaction des besoins de leur apprenant. Dans le cadre de notre mémoire, nous souhaitons donc nous intéresser à la formule pédagogique du tutorat entre pairs en nous arrêtant plus particulièrement sur l'influence du sexe sur les compétences des tuteurs¹. Ainsi, nous recherchons à vérifier si les filles possèdent véritablement des compétences spécifiques plus adaptées au rôle de tuteur ou si cette pratique relève uniquement d'habitudes professionnelles.

Une telle recherche permet de développer une connaissance et une compréhension approfondies de la situation de tutorat entre pairs. En explorant le fonctionnement du tuteur dans sa tâche, nous acquérons des connaissances précises sur les véritables compétences tutorales des filles et des garçons. Nous pouvons aussi comprendre les



¹ Les noms sont utilisés au masculin générique, mais désignent à la fois masculin et féminin.

stratégies de guidage² utilisées par chacun des deux sexes, afin de vérifier la légitimité des pratiques habituelles des enseignants.

2. Problématique et délimitation du sujet

2.1 Contexte

Alors que les nombreuses réformes scolaires en cours d'instauration dans toute la Suisse exigent un enseignement toujours plus efficace (Guichard, 2009), la question du choix des formes d'enseignement se pose afin de remplir ces exigences grandissantes. Plusieurs d'entre elles peuvent alors être envisagées pour diverses raisons. L'enseignement frontal permet d'assurer un guidage efficace puisque l'enseignant est garant du rythme d'apprentissage. Cependant, l'introduction du nouveau plan d'étude en Suisse Romande, le PER, met un accent particulier sur le développement de diverses capacités générales et transversales, comme la collaboration, la communication ou encore la vie en démocratie, mais le temps accordé à l'apprentissage des savoirs académique s'en voit alors réduit. Ainsi, la formule tutorale semble être une forme répondant très bien aux contraintes imposées par ces réformes. En effet, les théories de Vygotski (1985, cité par Vienneau, 2005) et de Bruner (1983, cité par Barnier, 2001) parlent d'interaction de tutelle et avancent qu'une telle forme d'enseignement peut faire progresser chaque élève dans la mesure de ses capacités, c'est-à-dire à l'intérieur de sa propre ZPD. Ainsi, le tutorat entre pairs permettrait de favoriser les apprentissages de chacun des élèves de manière efficace et optimale. De plus, les objectifs de formation générale posés par ce nouveau plan d'étude tels que ceux cités ci-dessus semblent inciter encore davantage à l'utilisation de cette formule pédagogique. Parmi les différents indicateurs, on retrouve des objectifs étroitement liés à la situation de tutorat entre pairs, comme « reconnaître les intérêts et les besoins de l'autre », « accueillir l'autre avec ses caractéristiques » ou encore « adapter son comportement » lors d'une action en groupe (Conférence internationale de l'Instruction Publique (CIIP), 2010). Ainsi, notre recherche sur le tutorat entre pairs semble trouver particulièrement bien sa place dans le contexte d'enseignement actuel où les exigences d'efficacité sont toujours plus importantes et où un accent tout particulier est mis sur la collaboration et la coopération.

Malgré ces nombreux arguments en faveur de ce type de situation d'apprentissage, Alain Baudrit (2003), dans son article, réfrène cet élan et nous entretient sur la forme d'enseignement du tutorat entre pairs en relevant « qu'elle donne de moins bons résultats qu'une méthode mixte, où des enseignants et des tuteurs sont successivement amenés à intervenir » (p. 4). Cette citation remet donc en question l'efficacité d'un apprentissage uniquement par tutorat entre pairs, bien que celui-ci nous paraisse tout à fait pertinent au vu du contexte scolaire actuel. Cela nous amène à nous pencher sur les conditions de réussite d'une telle situation d'apprentissage, afin de vérifier les véritables bénéfices qu'elle peut offrir.

² Ce terme consiste à apporter à un élève le soutien et l'aide adéquats afin de lui permettre de « construire une connaissance ou de trouver une réponse » (Nunziati, 1990, p. 57). Il est utilisé comme synonyme d'étayage.

2.2 Définition du tutorat entre pairs

Avant de poursuivre notre recherche, nous souhaitons nous arrêter sur la définition de ce concept central afin de bien saisir tous les éléments en jeu dans notre réflexion. Le tutorat entre pairs est « un regroupement de deux élèves de niveaux de compétences différents dans la tâche. L'élève le plus avancé dans la dyade joue le rôle explicitement assigné par l'adulte de tuteur » (Lafont & Ensergueix, 2009, p. 4).

Bruner (1987, cité par Crahay, 1999) a défini le rôle du tuteur comme étant :

« [La prise] en mains [de] ceux des éléments de la tâche qui excèdent initialement les capacités du débutant lui permettant ainsi de concentrer ses efforts sur les seuls éléments qui demeurent dans son domaine de compétence et de les mener à terme » (Bruner, 1987, cité par Crahay, 1999, p. 328).

En assumant ce rôle, cette formule pédagogique peut remplir diverses fonctions utiles au sein des processus d'apprentissage. Marchive (1997, cité par Barnier, 2001) en relève trois différentes. Pour commencer, le tutorat entre pairs peut avoir une fonction initiatique, c'est-à-dire qu'il est utilisé dans le but d'intégrer un élève au sein de la classe ou d'un groupe. Puis il a également une fonction domestique dans le but d'aider et de soutenir ponctuellement l'enseignant dans sa tâche de différenciation. Enfin, cela peut avoir une fonction didactique où le but est la transmission pure de savoirs.

2.2.1 Diverses formes du tutorat

Selon les différentes fonctions recherchées par l'enseignant, plusieurs types de tutorat peuvent être mis en place, en modifiant différents facteurs de la situation de tutorat. Melaragno (1976, cité par Baudrit, 1999) propose entre autres des changements au niveau de l'origine des pairs impliqués dans la situation de tutorat. En effet, le tutorat peut être inter-école, intra-école mais inter-niveau ou encore intra-classe. L'âge des tuteurs et tutorés peut également varier. Nous relevons notamment le « same-age tutoring », soit le tutorat entre élèves de même âge, ou le « cross-age tutoring » où les enfants ont une différence d'âge (Baudrit, 1999).

Ensuite, de nombreux facteurs peuvent varier également au niveau des tuteurs. Nous distinguons notamment le tutorat avec symétrie des compétences, c'est-à-dire que le tuteur et le tutoré ont des compétences dans différents domaines et alternent donc les rôles, et le tutorat avec asymétrie contrebalancée, où le tuteur maîtrise davantage l'objet d'étude que le tutoré (Baudrit, 1999).

Baudrit (1999) identifie quelques formes particulières qui se distinguent par les différences de compétences maîtrisées par les tuteurs : le tutorat réciproque, alterné et tournant. Le tutorat réciproque est une situation où tuteur et tutoré alternent leur rôle, de manière spontanée. Le tutorat alterné est ressemblant car c'est également une situation où les rôles de tuteurs et de tutorés sont alternés mais de manière très organisée et contrôlée. Dans le cas du tutorat tournant, les tutorés sont regroupés et les tuteurs désignés circulent, guidés par les besoins des tutorés. Cette forme est moins courante car elle est difficile à mettre en place et demande beaucoup d'entraînement. De plus, selon la forme choisie, la motivation du tuteur et du tutoré peut également être différente, puisqu'il peut s'agir de tutorat imposé, où au moins le tuteur ou le tutoré n'ont pas choisi d'intégrer leur rôle, ou alors de tutorat volontaire, où les deux se sont engagés spontanément dans leur rôle (Baudrit, 1999).

2.3 Etat des lieux

Dans un premier temps, nous allons approfondir les différentes études déjà menées dans le domaine de la psychologie des apprentissages afin de recueillir les conditions de réussite déjà établies pour étudier la réelle efficacité de ce dispositif pédagogique.

Le professeur universitaire français Alain Baudrit (2003) s'est abondamment intéressé au tutorat entre pairs. Après avoir constaté les réticences émises par les enseignants pour l'utilisation de cette formule pédagogique, il a tenté d'explicitier les arguments positifs à son utilisation dans les classes. Il y met en avant la diversité des moyens de communication dont savent faire preuve les élèves, la variété interactive, c'est-à-dire leur capacité à évaluer les réactions, le fonctionnement et le travail de leur tuteur, ou encore leurs nombreuses aptitudes d'aide. D'autres auteurs, comme Marchive (1997, cité par Guichard, 2009), ont mené des études similaires et ont également relevé l'avantage des proximités physique et temporelle qui permettent ainsi une réponse immédiate et adaptée aux besoins du tuteur.

Ce dernier avantage offre donc une grande part de responsabilité au tuteur dans la réussite de sa fonction. C'est pourquoi d'autres études se sont focalisées sur le tuteur lui-même et les compétences dont il doit faire preuve. Datzon (1990, cité par Baudrit, 2007) précise la tâche du tuteur en distinguant deux fonctions dans le tutorat : la déstabilisation, qui consiste à confronter l'apprenant à ses fautes, et le contrôle, qui correspond au contrôle de la démarche et de la tâche. Après avoir défini les fonctions qu'un tuteur doit remplir, plusieurs chercheurs se sont intéressés aux différentes compétences que ce dernier doit posséder pour assurer la réussite des apprentissages. Baudrit (2007) s'est penché sur les compétences sociales et académiques qu'un tuteur doit avoir. Il affirme qu'un bon tuteur doit maîtriser les qualités suivantes : des qualités académiques, c'est-à-dire l'expertise dans le savoir à enseigner, et des qualités personnelles, c'est-à-dire la congruence sociale lui permettant de développer une relation propice à l'apprentissage du tuteur. De même, il évoque Moust (1993, cité par Baudrit, 2007) qui a aussi ressorti une condition indispensable à une transmission correcte des savoirs au sein de la dyade, la congruence cognitive. Cette dernière est la réunion de l'expertise et de la congruence sociale. Cette première dimension suppose que l'élève tuteur maîtrise les connaissances académiques des savoirs en jeu et porte un intérêt suffisamment important à ceux-ci pour qu'il puisse suivre le raisonnement mené par le tuteur. D'autre part, le tuteur doit également faire preuve de congruence sociale, c'est-à-dire qu'il doit être sensible aux besoins du tuteur. Cette seconde dimension implique qu'il doit adopter un langage simple et adéquat et avoir une attitude empathique afin de déterminer le type d'interventions nécessaires. Ces deux dimensions sont donc essentielles, selon Moust (1993, cité par Baudrit, 2007), afin que le tuteur fasse preuve de congruence cognitive et puisse donc remplir pleinement sa fonction. D'autres chercheurs rejoignent Moust (1993, cité par Baudrit, 2007) en mettant l'accent sur le domaine de la communication. Ils ont notamment relevé l'importance du langage, surtout non verbal, dans le soutien et l'encouragement du tuteur (Baudrit, 2003, cité par Guichard, 2009). Dans ce même domaine, Bruner (1983, cité par Baudrit, 2007), lui, insiste davantage sur les compétences langagières, puisqu'il considère que la fonction du tuteur est de mettre en mots le savoir à transmettre en adaptant son langage verbal aux capacités de compréhension de l'apprenant. D'autres chercheurs ont également relevé l'importance des compétences métacognitives pour le tuteur. Barnier (2001) affirme qu'il est important que le tuteur ait la connaissance de ses propres capacités cognitives et la connaissance de soi. Crahay (1999), lui, rajoute qu'un tuteur doit également être capable d'analyser les démarches et stratégies utilisées par l'apprenant. Enfin, des compétences cognitives sont également importantes car le tuteur

doit alterner constamment les processus cognitifs intra-individuels, qui lui sont propres, et interindividuels, qui interviennent avec le tutoré (Barnier, 2001).

La maîtrise de ces différentes compétences cognitives, sociales, langagières et métacognitives est essentielle à la réussite de la situation de tutorat entre pairs car elle permet ensuite au tuteur de mettre en place un programme de soutien adapté. Les interventions entreprises par le tuteur afin de soutenir le processus d'apprentissage du tutoré sont appelées stratégies d'étayage. Elles sont définies comme un ensemble d'interventions éducatives visant le processus de développement du tutoré (Vienneau, 2005). L'étayage est donc une partie essentielle dans une situation de tutorat entre pairs et varie d'un tuteur à l'autre selon la qualité des stratégies mises en place.

Ces éléments témoignent de la complexité de la fonction attribuée au tuteur. Toutefois, la maîtrise de ces compétences ne suffit pas à garantir la réussite optimale de toutes les situations d'apprentissage par tutorat entre pairs. En effet, d'autres paramètres sont à prendre en compte afin de garantir la réussite d'une situation de tutorat entre pairs, comme par exemple la relation entre tuteur et tutoré. Certains chercheurs se sont donc penchés de manière plus spécifique sur cette thématique. Dumont et Moss (1992, cité par Guichard, 2009), grâce à une étude sur les prérequis sociaux et cognitifs influençant une situation de tutorat efficace, ont relevé deux conditions nécessaires au sein de la relation :

- Des compétences sociales permettant l'expression et la défense d'un point de vue
- Le respect des règles de conversation et de la séquence des actions.

D'autres paramètres peuvent également modifier la relation entre tuteur et tutoré, comme l'âge, les liens affectifs ou encore le sexe. Ce dernier facteur a notamment fait l'objet d'une étude de Tolmie et Howe (1993) qui démontre que les individus modifient leur comportement selon le sexe de leurs partenaires lorsqu'ils évoluent en groupes. En effet, cette étude s'intéresse aux différences d'interactions entre les membres d'un groupe de même sexe et d'un groupe mixte lors de la réalisation d'une tâche scientifique. Les auteurs relèvent notamment que de grandes différences peuvent être observées quant aux progrès réalisés selon la composition du groupe. Cependant, aucune différence n'est relevée par rapport à l'implication dans le travail entre les groupes mixtes et de même sexe.

Ainsi, nous constatons que de nombreuses conditions sont essentielles pour la réussite d'une situation de tutorat entre pairs. Les conditions générales de mise en place comme le choix des rôles ou encore le type de tutorat ainsi que les compétences du tuteur jouent un rôle important. Cependant, d'autres paramètres identiques à ceux relevés ci-dessus concernant la relation entre tuteur et tutoré ne peuvent être contrôlés par l'enseignant et influencent donc la qualité de la situation de tutorat entre pairs. Nous pouvons distinguer parmi ceux-ci le sexe qui, comme nous pouvons l'observer à travers l'étude de Tolmie et Howe (1993), joue un rôle déterminant au sein de la situation de tutorat entre pairs. Ce second concept se situe au centre de notre recherche. Il nous convient donc de le définir également. Dans le langage commun, genre et sexe sont souvent utilisés comme synonymes. Toutefois, une distinction notoire est relevée dans la littérature scientifique. En effet, le genre relève de l'identité sociale de l'individu, constituée par les relations et rapports sociaux vécus. En revanche, le sexe se rattache à l'identité découlant de l'aspect purement biologique de chaque individu (Scott, 1988).

Dans le cadre de notre étude, nous allons nous intéresser plus en détail à cette dimension en nous focalisant sur le genre. Il est intéressant de relever quelques études déjà réalisées sur ce sujet qui pourraient intervenir dans la compréhension de notre thématique. Comme l'affirme Zaidman (1996), l'éducation transmise dans le milieu familial est différente selon que l'enfant est une fille ou un garçon. Mais l'école s'engage, elle, à

garantir des droits et des devoirs égaux pour tous. Pourtant, plusieurs études démontrent que l'égalité des sexes est encore loin d'être établie dans le domaine scolaire. En effet, des différences de réussite et de comportement demeurent entre garçons et filles (Zaidman, 1996). En effet, bien que des études neurologiques prouvent l'égalité des chances à l'école au niveau biologique, Si Moussa (2011) relève une nette tendance des filles à être de meilleures élèves et à avoir une scolarité plus régulière avec un taux de réussite plus élevé. Ce fait est soutenu par le taux de redoublement supérieur observé chez les garçons (Duru-Bellat, 1990). Selon Fontanini (2011) et Drot-Delange (2011, cité par Fontanini, 2011), ces différences en termes de réussite scolaire pourraient s'expliquer par certaines caractéristiques cognitives, sociales et comportementales propres à chaque sexe. Les filles seraient capables d'apporter des réponses plus constructives et étayées alors que les garçons répondraient plus spontanément, sans avoir entrepris une procédure au préalable. Cette aptitude à mener une réflexion construite et étayée permet donc aux filles d'avoir une meilleure capacité de progression (Fontanini, 2011). De plus, Drot-Delange (2011, cité par Fontanini, 2011) relève également des différences de comportement au niveau social en mettant en avant des prédispositions à la communication chez les filles. Ces aptitudes particulières pourraient également intervenir en leur faveur au niveau scolaire (Fontanini, 2011). De plus, des différences de comportement sont également observables au niveau disciplinaire. Les garçons font preuve de plus de turbulence et d'agitation durant les échanges pédagogiques alors que les filles, au contraire, sont plus calmes et respectueuses des règles scolaires (Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006). Cette meilleure conformité scolaire est donc un autre facteur positif favorable à la réussite des filles.

Ainsi, ces auteurs reconnaissent des différences de compétences entre filles et garçons favorisant la réussite des filles. Les atouts apparents de ces dernières n'ont d'ailleurs pas échappé aux enseignants qui cherchent à en tirer profit, malgré l'exigence d'égalité à l'école. En effet, ceux-ci utilisent régulièrement les filles comme « auxiliaires de pédagogie » (Zaidman, 1996). Bien que les enseignants tendent à penser que les filles sont de meilleures tutrices de par leurs différences de comportement au niveau disciplinaire, les garçons ne pourraient-ils pas posséder d'autres qualités propres qui les rendraient également tout autant performants ? Selon Fontanini (2011) et Drot-Delange (2011), des compétences différenciées existent réellement et peuvent provenir de l'identité sexuelle des filles et garçons. En effet, ils considèrent que tous deux naissent avec des prédispositions différenciées selon leur sexe. En revanche, la distinction entre genre et sexe présentée ci-dessus démontre aussi que filles et garçons développent des compétences différenciées au cours de la socialisation vécue durant leur enfance. Filles et garçons semblent donc avoir des compétences différenciées à la fois selon leur sexe et selon leur genre. Dans le cadre de notre recherche, nous tenterons donc de définir l'origine de ces comportements différenciés en nous centrant sur les différences de comportements genrés et en nous demandant si ceux-ci rendent réellement les filles plus compétentes dans le rôle de tutrices.

2.4 Synthèse

En conséquence, nous pouvons constater que de nombreux auteurs se sont intéressés aux différentes dimensions du tutorat entre pairs en tentant d'identifier les conditions nécessaires à sa réussite. De nombreux aspects ont donc été explorés, comme les fonctions du tutorat, les rôles des tuteurs, ou encore les compétences essentielles de ces derniers. Il en est ressorti l'importante responsabilité accordée au guidage proposé par ceux-ci. Toutefois, bien qu'il soit possible de former les tuteurs, certains facteurs non influençables comme le sexe ont également un effet sur le processus d'étayage mis en place. Parmi ces paramètres, nous pouvons notamment relever le sexe. Ce dernier s'avère être particulièrement déterminant au sein d'une situation d'apprentissage par

tutorat entre pairs puisqu'il modifie le comportement, les compétences et donc le processus de guidage proposé par le tuteur.

Comme nous l'avons annoncé ci-dessus, nous allons nous intéresser spécifiquement aux compétences tutorales propres à chaque sexe. Notre recherche étudiera donc l'influence du sexe sur les compétences tutorales sous l'angle disciplinaire de la psychologie sociale. Ce champ d'étude se situe entre la psychologie et la sociologie et s'intéresse à l'analyse des « conduites psychiques et sociales des personnes et des groupes à la lumière de facteurs institutionnels, interpersonnels et intra-individuels » (Glorieux & Gauthier, 2009, p. 49). Ainsi, pour cette étude, nous allons nous pencher sur les liens entre les compétences propres à chaque sexe, en partie construites par les relations sociales vécues, et le guidage mis en place par le tuteur. Par cette approche, nous pourrions donc évaluer l'impact du genre, qui est une dimension sociale, sur les compétences tutorales, c'est-à-dire des processus mentaux.

3. Cadre conceptuel

Afin de mener notre recherche, il est nécessaire de nous intéresser plus en profondeur aux deux concepts centraux relevés, soit le processus d'étayage et les différences de compétences entre les sexes. Nous allons définir avec précision le rôle du tutoré ainsi que les compétences impliquées dans cette situation d'apprentissage pédagogique. Nous nous arrêterons plus en détail sur les méthodes d'étayage utilisées par les tuteurs. Afin de mieux comprendre ces dernières, nous approfondirons également le concept de genre, en le définissant, en expliquant la construction de l'identité de genre et en identifiant les aptitudes particulières attachées à chacun des sexes, afin de comprendre l'influence du sexe sur l'étayage mis en place.

3.1 Le tutorat entre pairs

Au cours d'une telle situation d'apprentissage, l'élève chargé de la tutelle ainsi que le programme d'étayage mis en place occupent une place déterminante. Nous allons donc nous intéresser au rôle de ce premier et aux compétences à maîtriser. Puis nous nous concentrerons sur les stratégies de soutien mises en place en déterminant les différentes fonctions, caractéristiques et types.

3.1.1 Le tuteur

Le tuteur est un élément particulièrement important au sein de la dyade de tutelle car c'est sur lui que repose une bonne partie de la réussite de la transmission des connaissances. En effet, différentes fonctions et tâches reposent sur ses épaules. Barnier (2001) identifie deux rôles principaux dont est chargé le tuteur. Il doit « rendre la tâche plus intelligible » (Barnier, 2001, p. 182) et « faciliter la mise en œuvre de procédures de résolution » (Barnier, 2001, p. 182). Pour cela, comme le met en avant Bruner (1983, cité par Barnier, 2001), le tuteur doit être attentif à deux points distincts et essentiels : la tâche à accomplir et sa réalisation ainsi que les performances spécifiques du tutoré. Par conséquent, le travail du tuteur réside dans la réduction de l'écart entre sa réponse correcte, c'est-à-dire la réalisation correcte de la tâche, et la réponse du tutoré, qui illustre les capacités spécifiques de celui-ci. Cet écart est nommé par Marchive (1997, cité par Barnier, 2001) la zone d'interaction de tutelle (ZIT). Elle correspond à la zone déterminée « en fonction de ce que l'élève aidé est capable d'apprendre et ce que l'élève aidant est capable de faire apprendre » (Marchive, 1997, cité par Barnier, 2001, p. 242). Ainsi, le tuteur effectue un important travail de confrontation entre le degré de compréhension de la tâche par le tutoré et les étapes de résolution de celle-ci.

L'importante responsabilité due à ces tâches complexes exige par conséquent la possession de certaines compétences. Ces dernières relèvent de plusieurs domaines. Pour commencer, des compétences métacognitives sont nécessaires. Comme l'affirme Barnier (2001), le tuteur doit être apte à « mettre en mots ce qu'il peut accomplir en actes » (Barnier, 2001, p. 360). Ainsi, en étant capable d'analyser son propre fonctionnement cognitif, il lui est plus facile d'expliquer la démarche de résolution à son tuteur, mais il est également en mesure d'augmenter sa propre ZPD par l'identification de son fonctionnement cognitif (Barnier, 2001).

Ensuite, un tuteur doit également faire preuve d'aptitudes transversales. Il doit posséder des fonctions régulatrices de l'action, c'est-à-dire des capacités d'organisation de la tâche, de vérification ainsi que de contrôle (Hartup, 1988, cité par Barnier, 2001). Il doit également maîtriser une stratégie particulière, la stratégie de l'effacement. Celle-ci consiste à être apte à se retirer progressivement pour accorder une autonomie croissante au tuteur dans le but qu'elle soit complète à la fin de la période de guidage (Barnier, 2001).

Puis des compétences cognitives sont également exigées de la part du tuteur. Son rôle requiert notamment des aptitudes verbales dans le but de garantir la qualité des explications fournies au tuteur (Barnier, 2001), mais également des connaissances par rapport au savoir en jeu dans la situation de tutorat.

3.1.2 Processus d'étayage

L'origine théorique du tutorat entre pairs nous permet de comprendre le cadre sur lequel repose cette formule pédagogique. Elle s'inscrit dans l'approche théorique socioconstructiviste. Cette dernière reconnaît l'influence sociale et culturelle comme centrale dans le développement cognitif de l'individu. Les interactions sociales, que ce soit entre adultes et enfants ou entre pairs, sont à l'origine des stimulations intellectuelles car elles permettent à l'enfant d'entamer des réflexions, de chercher des solutions et de s'engager de manière active dans son développement cognitif. Vygotski (1985, cité par Vienneau, 2005), un important partisan de ce courant pédagogique, s'est particulièrement intéressé au processus d'apprentissage. Il a notamment mis en avant l'importance des interactions de guidage. Selon lui, grâce à ce guidage, l'enfant peut avancer dans ce qu'il appelle la zone proximale de développement (ZPD). Cette dernière correspond aux apprentissages qu'un enfant est potentiellement capable d'acquérir grâce à l'assistance d'un tuteur (Barnier, 2001).

Les interventions proposées par le tuteur jouent donc un rôle important dans la réussite de la transmission du savoir. Toutes les actions régulatrices entreprises correspondent au processus d'étayage défini par Bruner (1996, cité par Barnier, 2001), comme « un dispositif d'encadrement et de soutien de l'activité de tuteur » (Barnier, 2001, p. 188). Ce processus est essentiel car il remplit de multiples fonctions. Bruner (1996, cité par Crahay, 1999) en relève six :

- L'enrôlement : il consiste à fixer l'attention du tuteur sur la tâche et ses exigences.
- La réduction des degrés de liberté : cela représente les actions entreprises dans le but de simplifier la tâche du tuteur. Cela peut consister en une reformulation simplifiée de la tâche ou en une prise en charge d'une partie de la réalisation.
- Le maintien de l'orientation : ce processus vise à maintenir l'attention du tuteur sur la tâche et le but recherché.
- La signalisation des caractéristiques déterminantes : le tuteur identifie les caractéristiques principales de la tâche à considérer pour sa réalisation.
- Le contrôle de la frustration : il vise à permettre au tuteur de ne pas se laisser gagner par le sentiment d'échec à cause de ses erreurs et difficultés.

- La démonstration ou la présentation de modèles : ce processus vise à montrer à l'apprenant une démarche ou une stratégie.

Jérôme Seymour Bruner (1983, cité par Barnier, 2001) regroupe les interventions permettant de remplir ces fonctions selon deux aspects, socio-affectif et cognitif. Bensalah (1995, cité par Baudrit, 1999), classe, lui, ces interventions selon le même principe, en deux types d'aide : l'assistance psychologique et pédagogique. L'assistance psychologique concerne la motivation, les encouragements, l'intérêt pour le savoir ainsi que la sécurité dans l'apprentissage. Alors que l'assistance pédagogique est liée au processus de tutelle, c'est-à-dire le guidage, les démonstrations, les explications ou le contrôle de l'activité. Hartup (1976, cité par Barnier, 2001) parle de médiation froide et chaude. La médiation froide correspond à l'assistance pédagogique, c'est-à-dire qu'elle concerne la simplification de la tâche, les stratégies et les procédures de résolution. La médiation chaude, en revanche, est la simplification des explications, les encouragements, le soutien et la motivation. Elle correspond à l'assistance psychologique (Barnier, 2001). Toutes les interventions permettant de mettre en place un dispositif d'étayage sont définies de manière précise par Baudrit (1999) dans son ouvrage *Tuteur : une place, des fonctions, un métier ?*. Il y définit le guidage comme « une intervention directe dans l'activité de réalisation du novice » (Baudrit, 1999, p. 177). Ce concept se rattache directement à l'ensemble des stratégies d'étayage entreprises par le tuteur. Avant toute action de guidage, le tuteur a également recours au contrôle de l'activité qui est défini comme l'attention portée simultanément par le tuteur et le tutoré sur la tâche effectuée par ce dernier afin d'en vérifier l'exactitude. Les actions de guidage entreprises ensuite peuvent être diverses. Baudrit (1999) relève notamment l'explication qu'il définit comme une intervention essentiellement verbale visant à modifier, voire à manipuler l'action du tutoré. En revanche, la démonstration « consiste à faire et ensuite refaire de façon clairement dirigée vers le novice » (Baudrit, 1999, p. 117).

Les multiples interventions explicitées ci-dessus peuvent varier selon les choix des tuteurs. Toutefois, toutes doivent posséder des caractéristiques communes. Pour commencer, avant d'élaborer les actions régulatrices adéquates, le tuteur doit être à l'écoute afin d'identifier les difficultés et besoins de son tutoré. Winnykamen (1996, cité par Baudrit, 1999) met un accent tout particulier sur l'importance de déterminer les besoins spécifiques de chaque tutoré. Webb (1989, cité par Baudrit, 1999) a relevé six conditions nécessaires pour assurer une intervention appropriée : l'aide apportée doit être volontaire, élaborée de manière convenable, pertinente, opportune, compréhensible et exploitable par le tutoré. Cette intervention doit l'encourager à poursuivre et persévérer ou le reprendre afin de l'amener sur la voie correcte de résolution. Toutefois, Rotering-Steinberg et Innerhofer (1989, cité par Baudrit, 1999) considèrent que le tuteur doit faire preuve de « soutien moyen ». Cela signifie qu'il ne doit pas intervenir sans cesse mais uniquement lorsque l'apprenant est sur la mauvaise voie. De plus, l'efficacité de l'action du tuteur peut être optimisée si celui-ci structure ses interventions avec des conseils didactiques, c'est-à-dire des astuces pour assurer une meilleure compréhension de la tâche et des savoirs en jeu. Cela contribue ainsi à éviter une frustration chez le tutoré. En effet, toutes ces interventions peuvent entraîner une déstabilisation auprès du tutoré, qui peut ne pas parvenir à résoudre la situation malgré les nombreuses interventions de guidage amenées par le tuteur. Pour remédier à la frustration ainsi provoquée, le tuteur doit utiliser des encouragements, des renforcements ainsi que de l'évaluation formative afin d'apporter l'aide la plus précise et la moins déstabilisante possible (Crahay, 1999). De plus, Vedder (1985, cité par Crahay, 1999) s'est intéressé avec attention au guidage du tuteur et ressort six conditions essentielles :

1. L'aide doit être pertinente et ciblée sur les difficultés.
2. L'action régulatrice doit répondre à la demande et aux besoins du tutoré.
3. L'aide doit être fournie dans un temps proche de l'expression du besoin.

4. L'intervention fournie doit être adaptée au niveau de compréhension du tuteur.
5. Une opportunité de réinvestissement doit être offerte.
6. Le tuteur doit réinvestir le nouveau savoir transmis.

En conséquence, selon les propos d'Ellis et Rogoff (1982, cité par Crahay, 1999), toutes ces interactions soutiennent le processus de tutelle car elles ont une triple action régulatrice. Elles visent la gestion des informations concernant les règles et les procédures, elles contrôlent la gestion du matériel et de la tâche et elles régulent les échanges. Ainsi, les stratégies d'étayage sélectionnées par le tuteur sont essentielles dans la mise en œuvre d'une situation de tutorat entre pairs. Afin de bien comprendre la sélection par les tuteurs et la mise en place du programme de guidage, il nous apparaît alors pertinent de nous intéresser aux différents aspects du sexe des élèves, puisque, comme nous l'avons vu, celui-ci modifie leur identité de genre. Ils développent alors des compétences différenciées pouvant influencer les stratégies de guidage mises en place.

3.2 L'identité de genre

Le masculin/féminin a suscité de nombreux questionnements et intrigues au sein de la littérature des derniers siècles. Un questionnement surgit également en nous lorsque nous constatons les habitudes des enseignants face à cette même problématique, en particulier concernant leur tendance à considérer les filles comme de meilleures tutrices au détriment des garçons. Afin de mieux comprendre ce phénomène, nous souhaitons explorer la construction de l'identité sexuelle et de genre pour comprendre d'où proviennent les différences de comportements constatées ainsi que les réelles aptitudes différenciées de chaque sexe.

3.2.1 *Identité de sexe et de genre*

La question sur l'origine de ces différences a soulevé de grands débats au sein de la communauté scientifique intéressée par ce sujet. Celle-ci se divise en deux positions distinctes. Les naturalistes affirment que ces inégalités entre hommes et femmes sont naturelles, c'est-à-dire innées. Selon eux, chaque sexe possède ses propres particularités de comportement. En revanche, les culturalistes accordent une grande importance à l'influence culturelle et considèrent les différences entre masculin et féminin comme acquises (François, 2011). La réponse à la question de l'origine des différences entre hommes et femmes est donc partagée entre la nature biologique de chaque sexe, pour les uns, et l'éducation sociale transmise par la culture, pour les autres. Ce partage d'opinion amène à une conception dissemblable des concepts de genre et de sexe. Bien que ces deux notions soient souvent considérées comme synonymes par le sens commun, nous nous devons de préciser ici une distinction sociologique. Le sexe est vu comme « une variable naturelle, homogène et dont les expressions sont stables et irréversibles » (Hurtig, 1982, p. 288). Alors que ce dernier comprend l'aspect purement biologique (Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006), Scott (2009, cité par Cacouault-Bitaud & Gaussoit, 2012) le distingue du genre qu'il définit comme « le sexe social, [c'est-à-dire] la différence produite et proclamée par la socialisation, l'éducation, la culture, à partir d'un substrat biologique » (Cacouault-Bitaud & Gaussoit, 2012, p. 89). Ainsi, comme le souligne Marie Duru-Bellat (1994), le concept de genre comprend en plus « tout ce qui est socialement déterminé dans les différences entre hommes et femmes » (Duru-Bellat, 1994, p. 112).

De cette distinction découlent deux notions : l'identité sexuelle et l'identité de genre. Cette première représente le sexe attribué à l'enfant à sa naissance et résulte de trois dimensions : la conviction d'appartenance à la catégorie sexuelle attribuée (fille ou garçon), l'adoption de comportements en adéquation avec les attentes véhiculées par

notre culture quant aux standards de sexe, le choix du partenaire masculin ou féminin (François, 2011). En d'autres termes, Chiland (2003, cité par Rouyer, Croity-Belz & Prêteur, 2010) résume l'identité sexuelle en la définissant comme le sentiment de sa masculinité ou féminité et d'appartenance à ce sexe. Le processus de construction de cette identité a été expliqué par de multiples théories. La théorie de l'identification considère que l'individu construit son identité sexuelle en s'identifiant au parent ou au modèle du même sexe côtoyé quotidiennement. Selon les théories cognitives-développementales et celles concernant la consistance cognitive, l'identité sexuelle se construit parallèlement à la progression des stades de développement des théories piagésiennes. Finalement, la théorie de l'apprentissage social reconnaît l'imitation et la généralisation du parent de même sexe comme processus de construction de l'identité sexuelle (Hurtig, 1982).

En revanche, l'identité de genre correspond au sexe social et psychologique. Elle se construit au cours des processus de socialisation et d'enculturation, avec l'articulation de nombreuses dimensions (activités, objets, traits de personnalité...), l'intervention de multiples relations interpersonnelles et l'influence des divers milieux rencontrés (famille, école, amis...) (Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006). Ainsi, la confrontation avec ces différents aspects de la réalité amène l'enfant à intérioriser et s'adapter aux attentes et aux exigences de l'environnement social. Ce processus, appelé socialisation, s'inscrit sur une durée et commence déjà avant la naissance par un comportement différencié au cours de la préparation de la venue de l'enfant vis-à-vis du sexe de celui-ci (Rouyer, Croity-Belz & Prêteur, 2010). En effet, comme le montrent des études de Birns (1976 cité par Hurtig, 1982) ou de Parke (1979, cité par Hurtig, 1982), le comportement des parents est très changeant selon le sexe du bébé notamment durant les moments de jeux ou de soins (Hurtig, 1982). Par conséquent, comme le rappellent François (2011) et Ozouf (1999, cité par François, 2011), l'identité de genre se réfère à l'identité que se construit l'individu au sein de la société : « Tout est socialement construit » (François, 2011, p. 75).

L'importance de l'aspect social souligné dans la construction de l'identité de genre nous amène à nous intéresser au processus de socialisation, au cours duquel cette identité de genre prend forme. Ce processus consiste à « intérioriser les normes et les codes sociaux relatifs au masculin et au féminin » (Rouyer, Croity-Belz & Prêteur, 2010, p. 7). Cette intériorisation des normes sociales propres à son sexe est réalisée de manière active par l'individu (Rouyer *et al.*, 2010). A la naissance, chaque enfant se voit attribuer un sexe, c'est-à-dire une place dans une des deux catégories définies. Cette appartenance à une catégorie détermine alors les comportements de l'entourage de l'enfant ainsi que ses identifications à celui-ci. Cette assignation à un sexe entraîne une transmission de comportements et de caractéristiques attendues selon le sexe de l'enfant. La socialisation est donc vue comme « l'acquisition [...] d'un comportement individuel lié à l'appartenance à une classe (ou catégorie) de sexe » (Zaidman, 1996, p. 14). Ce comportement individuel, alors appelé comportement genré, est déterminé par l'individu en fonction des attentes et des perceptions des acteurs sociaux. Ces attentes et exigences de l'environnement social correspondent aux stéréotypes sociaux de sexe. Ces derniers sont définis comme l'« ensemble des conduites, attributs et attitudes associés aux concepts de masculin et de féminin dans une culture donnée » (Hurtig, 1982, p. 288). Ainsi, selon les différents stéréotypes sociaux perçus, les comportements genrés sont flexibles et influencés par la situation (Deaux & Major, 1987, cité par Zaidman, 1996).

La socialisation de genre évolue tout au long de la vie. Dans les premières années de la vie, l'individu s'approprie progressivement les connaissances sur les rôles de sexe à travers les relations interpersonnelles vécues. Ces rôles sont « les comportements attendus et valorisés par la société pour chaque groupe de sexe » (Tostain, 2010, cité par Rouyer, Croity-Belz & Prêteur, 2010 p. 41). Puis à l'adolescence, la construction de genre est fortement influencée, entre autres, par les médias socioculturels et les relations amoureuses et sexuelles. Ensuite, à l'âge adulte, l'identité est régulièrement modifiée par les rencontres amoureuses, la parentalité ou encore les expériences professionnelles.

Enfin, les changements corporels dus au vieillissement ainsi que l'accès à la grand-parentalité influencent encore l'identité de genre (Rouyer *et al.*, 2010).

Peter Berger et Thomas Luckmann (1986, cité par Zaidman, 1996) identifient deux types de socialisation : la socialisation primaire et secondaire. La première correspond à la socialisation initiale qui permet à l'individu de devenir un membre de la société. Pour la seconde, il s'agit des socialisations ultérieures par lesquelles l'individu s'insère dans un nouveau groupe (Zaidman, 1996). La socialisation primaire est vécue par l'enfant dans ses premières années de vie. Selon une étude de Rubin, Provenzano et Luria (1974, cité par Hurtig, 1982), son identité de genre se construit alors en fonction de l'influence de la socialisation familiale sur les façons de penser et d'agir de l'enfant. Ceci peut être illustré avec l'exemple des pères qui ont des qualificatifs différents selon le sexe de leur enfant. A travers ces mots affectifs est véhiculée la vision commune de sa culture. Les adjectifs belles, mignonnes, gentilles ou douces sont attribués aux filles alors que pour un garçon les adjectifs les plus courants sont solides, grands, éveillés ou costauds. Ainsi, comme le dit si bien Claude Zaidman (1996), les stéréotypes sociaux déterminent une éducation différenciée de chaque sexe. Cette socialisation primaire se poursuit lors des premières années de scolarisation. En effet, comme l'affirme Marie Duru-Bellat (1994), les relations vécues dans la classe au quotidien ont un rôle très important sur la construction des attitudes différenciées et donc de l'identité de genre. Depuis 2005, en Belgique, de nombreuses études menées dans le cadre d'un programme d'action gouvernemental pour la promotion de l'égalité hommes-femmes, de l'interculturalité et de l'inclusion sociale soutiennent cet avis en relevant que « tous les acteurs scolaires participent à leur façon, et souvent en dehors de toute conscience, à la dynamique genrée de construction des goûts, des compétences, des choix et des perspectives d'avenir, et cela depuis la petite enfance » (Gavray & Adriaenssens, 2010, p. 11). Ensuite, interviennent alors, tout au long de la vie, de nombreuses socialisations secondaires, au cours desquelles l'individu est alors confronté à un nouveau groupe et donc de nouveaux stéréotypes sociaux auxquels il devra s'adapter.

3.2.2 Les comportements genrés

Le processus de socialisation développant des aptitudes différenciées selon le sexe de l'enfant nous permet de relever un grand nombre de différences de comportement ayant une influence dans le milieu scolaire. De nombreuses idées communes sur les caractéristiques propres aux filles et aux garçons sont véhiculées et constituent une « construction sociale de la réalité » (Duru-Bellat, 1990, p. 54). Certains stéréotypes sociaux circulent donc sans être pour autant avérés. Un des exemples les plus courants est celui qui considère les filles comme de grandes bavardes. Mais cette représentation sociale a été démentie par de nombreuses études qui ont montré que les hommes parlent davantage dans les groupes constitués des deux sexes (Duru-Bellat, 1990). Il est donc nécessaire pour notre recherche d'écarter ces représentations sociales erronées et considérer uniquement les compétences genrées réellement avérées et reconnues par la littérature. Sans cela, nous pourrions attribuer à un sexe un comportement qui ne lui est pas réellement propre. Ces véritables compétences différenciées peuvent s'organiser en trois catégories distinctes : les compétences cognitives, personnelles et sociales.

Compétences cognitives

Pour commencer, plusieurs recherches se sont intéressées aux différences de compétences cognitives selon les deux sexes. Tout au long de la scolarité, une variation constante des écarts entre les résultats des filles et des garçons dans quelques disciplines est observée. Nous pouvons relever une supériorité des filles en français et en langues vivantes, mais au contraire, de meilleurs résultats pour les garçons en mathématiques, en physique et en histoire-géographie (Duru-Bellat, 1994). Les réussites

différenciées dans les branches littéraires et mathématiques ont été abondamment approfondies par diverses études. Bien que l'on note une tendance supérieure des garçons dans les domaines scientifiques, les deux sexes se valent en ce qui concerne les tâches de visualisation dans l'espace (Duru-Bellat, 1994). En revanche, les filles surpassent les garçons dans la majorité des domaines littéraires. Parmi ceux-ci, Bauer, Goldfield et Reznick (2002, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006) mettent en avant les compétences langagières des filles notamment. Hyde et Linn (1988, cité par Duru-Bellat, 1994) soutiennent cet avis et reconnaissent la fluidité et la qualité de leur langage comme domaine particulièrement maîtrisé par celles-ci. Claude Zaidman (1996) relève également la qualité du discours qui s'avère être plus centré et efficace lors des interventions orales. Hyde et Linn (1988, cité par Bouchard *et al.*, 2006) attirent également l'attention sur la qualité et la complexité remarquable des productions orales produites par les filles. Par contre, les garçons proposent des réponses plus rapides et moins organisées. Ils formulent le minimum d'informations pour montrer la qualité de leur compréhension (Zaidman, 1996).

Selon Baudelot et Establot (1992, cité par Zaidman, 1996) entre autres, les performances différenciées selon les disciplines semblent évoluer au cours de la scolarité et se confirment plus ou moins selon le niveau de scolarité des enfants. Selon Marie Duru-Bellat (1990), ces différences d'aptitudes dans les branches littéraires et scientifiques sont façonnées par le vécu scolaire différent des filles et des garçons. Jarlegan (1999, cité par Petrovic, 2004) soutient ce point de vue en démontrant que ces résultats sont principalement visibles dès la fin de l'école primaire. Cossette (1996, 1997, cité par Petrovic, 2004) considère que ces résultats varient grandement selon les représentations que les enseignants notamment transmettent aux élèves par rapport aux compétences de chaque sexe dans ces disciplines. Ainsi, comme le soutiennent toutes les recherches menées sur une différence potentielle d'aptitudes entre filles et garçons, les écarts de résultats en matière de savoirs scolaires ne découlent pas de différences biologiques ou intellectuelles (Duru-Bellat, 1994). En effet, filles et garçons ont un cerveau similaire mais qui se construit différemment au contact des représentations et attentes de l'environnement social (Duru-Bellat, 1990).

Outre ces compétences différenciées dans les disciplines scolaires, d'autres différences de comportement de genre interdisciplinaires apparaissent au niveau cognitif. Claude Zaidman (1996) relève une organisation plus rapide et efficace des filles face à une tâche. Selon Hay, Zahn-Waxler, Cummings et Iannotti (1992, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006), les filles utilisent également davantage de stratégies verbales lors de la résolution de problèmes, au contraire des garçons qui, eux, préfèrent les actions.

Compétences personnelles

Ensuite, des aptitudes différenciées existent également au niveau des compétences personnelles. Dans ce domaine, filles et garçons semblent bel et bien s'opposer sur de nombreux points. Une étude menée par les scientifiques espagnols Subirats et Brullet (1988, cité par Zaidman, 1996) a démontré les différences de rapport à la norme scolaire entre filles et garçons. Les filles sont plus calmes et ont un comportement favorable aux apprentissages, à l'obéissance et à la soumission à l'autorité. Cette conformité aux exigences scolaires est visible par plusieurs comportements différenciés, notamment le rapport positif à l'écriture et au soin. Cette attitude peut s'expliquer par l'intérêt qu'elles portent à la beauté et l'importance de la présentation de soi, inculquée par les représentations sociales qui considèrent les filles comme devant être mignonnes. La division sexuelle observée au sein de la société explique également ce rapport à l'écriture puisque selon Bernard Lahire (1993, cité par Zaidman, 1996), l'écriture est considérée comme une tâche féminine au quotidien. La conformité aux exigences scolaires est également visible durant les situations d'enseignement. En effet, les filles apportent des réponses accordées, c'est-à-dire après avoir reçu l'autorisation de prendre la parole.

L'éducation exigeante concernant la propreté, une alimentation correcte ou l'utilisation adéquate des objets amène donc les filles à développer des attitudes d'obéissance et de dépendance conforme (Vouillot, 1986, cité par Zaidman, 1996). Les filles s'avèrent également de meilleures élèves par leur autonomie et leurs performances dans l'exécution et la réalisation des tâches. Elles sont moins impulsives, plus concentrées et plus précises au cours des travaux effectués (Duru-Bellat, 1990). Cette meilleure indépendance face aux travaux scolaires s'explique par l'éducation parentale. En effet, ces derniers ont tendance à suivre et contrôler davantage les travaux à domicile des garçons alors qu'ils placent une plus grande confiance en l'assiduité des filles face au travail (Petrovic, 2004). Zazzo (1993, cité par Zaidman, 1996) explique que cette réussite est due à deux formes de contrôle que maîtrisent les filles : le contrôle de soi, c'est-à-dire la capacité à maîtriser et réguler leurs impulsions, intentions et objectifs immédiats, et le contrôle de la situation, qui est la capacité à mieux comprendre et appréhender les changements et les fluctuations. La meilleure conscience professionnelle, témoignée par toutes ces aptitudes plutôt féminines, découle d'une plus grande maturité, d'un développement moral plus avancé chez les filles (Duru-Bellat, 1994), d'une plus grande liberté d'action ainsi que de l'égalité des sexes accordée aux filles dans le monde scolaire. Elles ne disposent d'ailleurs pas systématiquement de ces deux derniers droits dans le monde social (Zaidman, 1996). De plus, cette conformité quasi-totale avec le métier d'élève amène les filles à développer une relation particulière de confiance avec les enseignants qui leur accordent souvent un rôle d'entraide et de soutien sur le plan pédagogique (Zaidman, 1996). Ainsi, l'éducation d'ouverture reçue dans le milieu familial et les responsabilités d'entraide accordées par les enseignants transforment le discours des filles et les rendent enclines à engager une relation avec autrui (Leaper & Smith, 2004, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006).

De plus, les filles disposent de qualités particulières dites féminines comme la sensibilité, la bonne présentation (Gavray & Adriaenssens, 2010), l'empathie et le souci d'aider et d'assister autrui, acquises grâce aux différentes expériences sociales. Elles sont aussi plus confiantes par rapport à leur avenir en faisant preuve de détermination, de volonté et de projection vers le futur.

Malgré toutes ces qualités les rendant bien souvent meilleures élèves, une étude de Lescarret et Léonardis (1996, cité par Petrovic, 2004) démontre que les filles ont une estime de soi inférieure à résultats similaires avec les garçons. De plus, selon Licht et Dweck (1984, cité par Duru-Bellat, 1994), elles ont également une attitude plus défaitiste face aux situations difficiles, non maîtrisées. Parsons, Adler et Kaczala (1982, cité par Duru-Bellat, 1994) expliquent cette attitude par la réaction adoptée par les parents lorsqu'ils apprennent une réussite de leur fille. Ceux-ci mettent en avant et félicitent les efforts fournis par leur fille. Ainsi, cette dernière intègre l'idée des efforts à fournir sans cesse pour arriver à une réussite.

En revanche, selon Mosconi (1998, 1999, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006), les garçons font preuve de plus d'agressivité et de turbulence, de moins de conformité aux règles scolaires et attachent plus d'intérêt à être acceptés par leurs pairs. Ces comportements différents, plutôt calmes pour les filles et agités pour les garçons, se retrouvent également au niveau des jeux. Les garçons ont des jeux physiques, agressifs et compétitifs, alors que les filles préfèrent des jeux de simulation des situations quotidiennes, où elles mettent en jeu leurs qualités de coopération. Les garçons se conforment nettement moins aux exigences scolaires. Ils sont plus perturbateurs durant les échanges pédagogiques, car ils ont besoin de davantage de contraintes pour suivre le rythme de travail. Malgré leur inattention plus fréquente, une étude britannique démontre que les garçons ont tendance à monopoliser davantage l'attention de l'enseignant lors des échanges pédagogiques. Leurs interventions sont toutefois spontanées et impulsives, sans qu'ils aient reçu au préalable l'autorisation de prendre la parole (Zaidman, 1996). Cependant, cette audace devient une qualité durant la résolution de problèmes, puisque les garçons sont davantage incités à acquérir de l'autonomie pour ce type d'activités et

développent ainsi une plus grande confiance en eux (Duru-Bellat, 1990). En effet, l'incitation des parents à explorer l'environnement permet aux garçons de développer des démarches d'analyse de situations et des réactions actives appropriées. Mais cette autonomie disparaît lorsqu'il s'agit de réaliser les tâches scolaires. Les garçons sont davantage contrôlés par leurs parents et ont plus de peine à s'organiser et à planifier les tâches à réaliser (Duru-Bellat, 1994). Ces derniers amènent également les garçons à moins d'ouverture aux autres. Les discours dits masculins cherchent plus à influencer l'agir de l'autre plutôt qu'à le soutenir (Bouchard *et al.*, 2006).

Selon Claude Zaidman (1996), les différences de comportements genrés entre les sexes peuvent être regroupées et considérées selon deux critères. Nous pouvons les hiérarchiser en divisant les comportements selon leur fréquence d'apparition pour chaque sexe. Il s'agit alors d'une répartition de type statistique où l'on attribue un comportement au sexe chez lequel il apparaît le plus souvent. Mais il est également possible d'adopter une approche typologique et de les rassembler afin de caractériser une catégorie, c'est-à-dire un des deux sexes. Cette deuxième classification consiste à regrouper des comportements afin de caractériser le sexe masculin ou féminin. Les caractéristiques différenciées que nous avons énumérées jusqu'ici relèvent davantage de la première approche car ces pratiques différenciées sont tendanciellement plus fréquentes chez un des deux sexes. Bien que ces aptitudes différenciées soient considérées ici principalement dans le milieu scolaire, elles sont le résultat de l'influence de l'éducation transmise dans le milieu familial ainsi que du processus de socialisation vécu (Zaidman, 1996).

Compétences sociales

Enfin, les aptitudes différenciées sont également constatées au niveau des compétences sociales. La prosocialité, c'est-à-dire « l'ensemble des conduites intentionnelles et volontaires dirigées dans le but d'aider ou d'apporter un bénéfice à autrui » (Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006, p. 379) est une compétence essentielle dans le processus de socialisation mais également pour la réussite scolaire d'un enfant, car elle lui permet de s'adapter psycho socialement au monde éducatif. Parmi les comportements prosociaux, nous pouvons distinguer le don, le partage, l'échange, la coopération, l'aide, le soutien ou encore le réconfort. Selon Bowen (1990, cité par Bouchard *et al.*, 2006), les attitudes prosociales se divisent en deux catégories. Les interactions symétriques interviennent lorsque les deux enfants impliqués tirent un bénéfice de l'échange. On parle d'interactions asymétriques lorsqu'uniquement l'enfant aidé retire un bénéfice de l'échange. Afin de faire preuve de prosocialité, un enfant doit être en mesure d'identifier les besoins d'autrui et d'accomplir des actions empathiques envers les autres. Bien que cette aptitude soit présente chez tous les enfants, garçons comme filles dès l'âge de cinq ans, plusieurs études démontrent que les enseignants jugent les filles plus aptes à adopter ce type d'attitudes que les garçons (Phillipsen, Bridges, McLemore, & Saponaro, 1999, cité par Bouchard *et al.*, 2006). Toutefois, l'observation objective et scientifique a prouvé que les comportements réels des garçons ne confirment pas cette tendance (Bouchard *et al.*, 2006).

3.3 Synthèse

En conclusion, certaines différences de comportement entre les sexes ne sont pas innées mais résultent d'une construction de l'identité de genre au contact des représentations stéréotypées de l'environnement social (Petrovic, 2004). Cette identité différenciée amène chaque genre à des aptitudes différentes concernant les qualités cognitives, personnelles et sociales. Celles-ci ont alors une répercussion dans le quotidien scolaire des enfants et

peuvent donc intervenir durant une situation de tutorat entre pairs en ce qui concerne la mise en place des stratégies d'étayage.

Ainsi, les compétences cognitives de genre de chaque sexe pourraient influencer l'assistance pédagogique que les tuteurs mettent en place, qui serait plus verbalisée chez les filles et plus visuelle chez les garçons. Toutefois, les filles sembleraient posséder davantage de compétences personnelles permettant de faciliter la mise en place d'un étayage adapté de par leur meilleure conformité aux exigences scolaires, leur autonomie et leur performance plus élevée dans la réalisation de la tâche. De plus, les compétences sociales et cognitives des filles sembleraient également être plus favorables à la mise en place d'un processus d'étayage plus convenable et compréhensible. En effet, leur plus grande aptitude à l'aide, au soutien et au réconfort ainsi que la qualité de leur discours leur permettraient de favoriser des interventions psychologiques plus adaptées, efficaces et compréhensibles.

Par conséquent, filles et garçons possèdent des aptitudes genrées qui sont des atouts différenciés pour l'étayage. Les stratégies de guidage mises en place par les élèves tuteurs lors d'une situation d'apprentissage par tutorat sont donc déterminées par les qualités et caractéristiques propres à chaque sexe. Ainsi, bien que les compétences cognitives différenciées semblent être avantageuses de manière égale pour les deux sexes, les qualités personnelles et sociales des filles les rendraient davantage aptes à la mise en œuvre d'un programme d'étayage mieux adapté aux besoins du tuteuré et plus convenable.

4. Question(s) de recherche

Suite aux différentes recherches effectuées et aux constations tirées, nous pouvons formuler la question de recherche suivante afin de guider la suite de notre travail :

- Dans le cadre du tutorat entre pairs, en quelles mesures les stratégies d'étayage diffèrent-elles selon le sexe des tuteurs ?

4.1 Hypothèses

Afin de répondre à notre question de recherche, nous allons chercher à comparer les filles et les garçons sur la possession réelle de compétences genrées plus utiles à la fonction de tutrices qu'à celle de tuteurs. Ainsi, nous pouvons formuler plusieurs hypothèses de réponse. Pour cela, nous nous basons sur le postulat des compétences différenciées personnelles, sociales et cognitives relevées ci-dessus. Les hypothèses suivantes peuvent donc être formulées :

1. Les filles sont plus aptes à identifier les besoins du tuteuré ; les garçons sont moins aptes à identifier les besoins du tuteuré (Gavray & Adriaenssens, 2010 ; Leaper & Smith, 2004, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006).
2. Les filles ont recours à plus d'interventions encourageantes ; les garçons ont recours à moins d'interventions encourageantes (Gavray & Adriaenssens, 2010 ; Leaper & Smith, 2004, cité par Bouchard *et al.*, 2006).
3. Les filles proposent à leur tuteuré une assistance pédagogique plus verbalisée ; les garçons proposent une assistance pédagogique plus démonstrative (Hay, Zahn-Waxler, Cummings et Iannotti, 1992, cité par Bouchard *et al.*, 2006).

4. Les filles proposent des interventions de guidage plus compréhensibles ; les garçons proposent des interventions de guidage moins compréhensibles (Bauer, Goldfield et Reznick, 2002, cité par Bouchard *et al.*, 2006).

5. Dispositif méthodologique pour le recueil des données de l'enquête

Afin de tenter d'apporter une réponse à notre question de recherche et aux hypothèses formulées ci-dessus, nous procédons à un recueil de données auprès d'un échantillon choisi à l'aide de l'observation directe. Nous analysons ensuite ces données grâce à l'analyse de contenu.

5.1 Echantillon

Notre recherche est menée auprès d'un échantillon de garçons et de filles scolarisés en cinquième HarmoS. Cet échantillon nous permet ainsi de confronter les compétences tutorales des deux sexes afin de les lier aux compétences socialement construites. Le choix d'une classe de cinquième HarmoS nous semble être relativement adéquat puisqu'à cet âge les enfants ont déjà vécu depuis plusieurs années l'influence de la société et de l'école et ont donc déjà construit de nombreuses compétences qui relèvent de celle-ci. Toutefois, ils ne sont pas encore entrés dans une période où côtoyer le sexe opposé est source de gêne et d'embarras, comme c'est le cas lorsqu'ils approchent de la pré-puberté. Pour ces raisons, cet échantillon nous paraît donc relativement adapté à la réalisation cette étude. Nous choisissons de sélectionner quatre tuteurs, deux garçons et deux filles, afin de pouvoir effectuer des comparaisons entre les différentes données recueillies. De plus, quatre tutorés présentant des difficultés de niveau relativement similaire, à nouveau deux filles et deux garçons, sont également sélectionnés pour mettre en place la situation d'observation. Cette sélection nous permet de former ensuite des binômes de même sexe et de sexe opposé, afin d'observer une influence possible du sexe du tutoré sur l'étayage mis en place. Ainsi, nous formons quatre duos afin de réaliser la situation de tutorat entre pairs :

- Tuteur garçon– tutoré garçon
- Tuteur garçon –tutorée fille
- Tutrice fille – tutoré garçon
- Tutrice fille –tutorée fille

5.2 Dispositif

Afin de répondre à notre question de recherche, nous choisissons de placer les élèves dans une situation de tutorat entre pairs pour procéder à diverses observations en lien avec notre thématique de recherche. Nous optons pour la forme tutorale la plus couramment utilisée dans les classes, c'est-à-dire le tutorat entre pairs « same-age » et asymétrique. Dans un premier temps, les élèves sont donc confrontés à une activité (Annexe II) qu'ils tentent de résoudre. Puis les démarches de résolution sont analysées afin de sélectionner quatre élèves tuteurs, deux filles et deux garçons, ayant construit une démarche de résolution correcte, et quatre élèves tutorés, deux filles et deux garçons ayant une démarche incorrecte mais relativement similaire afin d'uniformiser au mieux les conditions de la situation de tutorat pour chaque tuteur. Puis lors de la séance suivante,

les tuteurs sont appelés à aider les quatre tutorés sélectionnés. Durant ce moment d'échange de tutelle, les quatre duos sélectionnés travaillent au sein de la classe, en même temps que le reste des élèves afin que le contexte de récolte de données soit le plus familier possible pour eux. De plus, l'activité sélectionnée s'inscrit dans la méthodologie officielle de cinquième HarmoS et correspond à la planification annuelle de la classe. Ainsi, nous évitons un maximum de biais qui surviendraient si les duos travaillaient dans des conditions trop inhabituelles.

Il convient également de noter que les élèves de l'échantillon ont déjà rencontré cette formule tutorale à quelques reprises puisqu'ils l'ont pratiquée au cours de leur scolarisation. Cependant, aucun travail spécifique n'a été mené avec eux afin de développer leurs compétences tutorales. En début d'activité, il est donc nécessaire de rappeler aux élèves le rôle du tuteur au cours d'une telle situation d'apprentissage.

5.3 Déroulement sur le terrain

Dans un premier temps, notre intervention sur le terrain consiste à transmettre les demandes d'autorisation aux parents des élèves pour la participation de ces derniers à la recherche. A réception de ces autorisations, l'enseignante propose l'activité choisie à la classe. Elle en présente le but principal, soit participer à une recherche. Elle leur explique qu'ils seront filmés et devront aider un camarade à résoudre l'exercice. Les élèves découvrent l'activité et lisent les consignes de manière individuelle. Ensuite, l'enseignante procède à une reformulation des consignes en plénum et répond aux questions éventuelles. Puis les élèves résolvent le problème individuellement en notant toute leur démarche sur la feuille. Des feuilles de brouillon supplémentaires sont mises à disposition des élèves si nécessaire. Enfin, toutes les feuilles sont récoltées et nous sont transmises.

Lors de notre intervention dans la classe, nous présentons plus en détail la recherche et ses buts : déterminer si les filles ou les garçons sont de meilleures aides quand ils travaillent à deux. Puis l'objectif de la leçon et les tâches des tuteurs sont expliqués. Les tuteurs sélectionnés, appelés maîtres pour faciliter la compréhension des élèves, sont désignés. Leur tâche est de permettre aux élèves de résoudre l'exercice correctement. Ensuite, ils procèdent au travail en situation de tutorat entre pairs. Les quatre duos sélectionnés sont alors filmés.

5.4 L'observation

Pour recueillir nos données auprès de cet échantillon et ensuite procéder à leur analyse, nous avons recours à l'observation directe des situations de tutorat filmées ainsi qu'à une analyse de contenu sur la base d'une grille d'observation.

5.4.1 L'observation

Afin de recueillir les informations nécessaires à l'étude, nous utilisons l'observation pour confronter nos hypothèses et concepts avec les données observables. Elle peut porter sur plusieurs données observables comme les réponses à un questionnaire, des statistiques, des informations recueillies au cours d'un entretien, des documents audiovisuels ou électroniques ou encore des observations directement menées sur le lieu de vie des personnes. Deux types d'observation sont à distinguer. L'observation directe consiste en un recueil d'informations par l'observation et l'analyse de situations observables. En revanche, l'observation indirecte permet au chercheur de recueillir des informations par l'interrogation de sujets à l'aide d'un instrument préalablement élaboré constitué d'une

liste de questions. La première méthode est généralement favorisée aussi souvent que cela est possible car elle assure une plus grande objectivité puisque le chercheur accède directement aux comportements et données à recueillir, sans qu'il y ait d'intermédiaire. Dans le cadre de notre recherche, nous allons donc avoir recours à l'observation directe, puisque l'intérêt de notre problématique le permet (Van Campenhoudt & Quivy, 2011).

5.4.2 L'observation directe

Cette méthode de recueil des informations consiste à capter « les comportements au moment où ils se produisent sans l'intermédiaire d'un document ou d'un témoignage » (Van Campenhoudt & Quivy, 2011, p. 174). Elle nous semble particulièrement intéressante car elle nous permet de recueillir des données spontanées et objectives puisque les attitudes et comportements des sujets, ici des tuteurs, ne sont pas interprétés par une personne intermédiaire. Plusieurs formes d'observation directe peuvent être utilisées. L'observation directe participante amène le chercheur à s'intégrer dans un groupe, en général ethnologique, sur une longue durée afin d'observer les modes de vie. L'observation directe non participante permet en revanche au chercheur de recueillir des informations en observant de l'extérieur, et sur une durée variable, plus ou moins courte. Ainsi, pour recueillir les informations nécessaires à notre recherche, nous utilisons cette seconde forme, l'observation directe non-participante. Afin d'aiguiller notre observation, nous construisons une grille sur la base du cadre théorique réalisé dans la première partie de ce travail (Van Campenhoudt & Quivy, 2011). De plus, dans le but d'assurer la meilleure objectivité possible, nous filmons ces situations afin d'approfondir par après notre analyse sans pour autant interpréter subjectivement les souvenirs des propos et comportements observés.

5.4.3 Construction de la grille d'observation

Pour construire notre grille d'observation, nous avons en premier lieu défini ce que nous recherchions. Après avoir réalisé toutes les recherches théoriques, nous avons identifié précisément notre objet de recherche comme étant l'influence des compétences genrées sur la mise sur pied de stratégies d'étayage. Puis nous avons relevé tous les critères et caractéristiques d'un programme d'étayage idéal. En les regroupant, nous avons alors établi 13 dimensions à observer :

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Enrôlement | 8. Structuration des interventions |
| 2. Contrôle de la frustration | 9. Interventions volontaires |
| 3. Maintien de l'orientation | 10. Interventions convenables |
| 4. Réduction des degrés de liberté | 11. Interventions opportunes |
| 5. Démonstrations | 12. Interventions compréhensibles |
| 6. Explications | 13. Signalisation des caractéristiques déterminantes |
| 7. Identification des besoins | |

Puis pour chacune de ces dimensions, nous avons établi une liste exhaustive d'indicateurs, afin de guider notre observation (Norimatsu & Pigem, 2008) :

Tableau 1 : Indicateurs des différentes dimensions d'observation

Dimensions	Indicateurs
1. Enrôlement	présente le travail qui sera effectué au tutoré. présente le but visé au tutoré. formule une phrase introductive visant à impliquer le tutoré dans le travail. centre immédiatement le discours sur le problème à résoudre. place le matériel (feuilles, crayons, couleurs,...) d'une manière visible et accessible pour le tutoré. pointe par un geste l'objet de travail pour centrer l'attention du tutoré.
2. Contrôle de la frustration	formule des phrases encourageantes. formule des félicitations. prend en charge une partie de la tâche lorsque le tutoré est bloqué. propose une intervention lorsque le tutoré est bloqué. intervient rapidement lorsque le tutoré est bloqué.
3. Maintien de l'orientation	attire à nouveau l'attention du tutoré sur la tâche à réaliser lorsque celui-ci s'en écarte. interrompt les discours divergeant de la tâche.
4. Réduction des degrés de liberté	lit l'énoncé à la place du tutoré. réalise une partie de la tâche (calculs, étapes de la démarche...).
5. Signalisation des caractéristiques déterminantes	verbalise la démarche effectuée à la fin de l'exercice. explicite les obstacles surmontés par le tutoré. verbalise la démarche au cours de l'exercice.
6. Démonstrations	réalise des schémas. présente des exemples. réalise des dessins. effectue une partie de la tâche. réalise un exemple similaire afin de présenter la démarche.
7. Explications	verbalise les étapes de la démarche. verbalise les étapes de son propre raisonnement.
8. Identification des besoins	questionne le tutoré pour clarifier et vérifier la compréhension des propos. demande au tutoré de reformuler ce qu'il a compris. vérifie les étapes de la démarche. questionne le tutoré sur les étapes de la démarche afin de vérifier la compréhension de celle-ci. demande au tutoré de reformuler la démarche qu'il a déjà essayée. demande au tutoré d'appliquer et de verbaliser la démarche dans un autre exercice similaire.

Dimensions	Indicateurs
9. Structuration des interventions	organise et structure ses interventions selon certaines thématiques. suit une progression logique, temporelle ou spatiale dans l'enchaînement de ses propos.
10. Interventions volontaires	adopte une attitude ouverte avec le tutoré (sourire, recherche de complicité et de cohésion...) adopte une attitude positive et enthousiaste à l'annonce de sa tâche. engage une discussion afin d'instaurer une complicité.
11. Interventions convenables	permet au tutoré, par ses interventions, de surmonter les obstacles.
12. Interventions opportunes	entreprend des interventions après avoir constaté un besoin du tutoré. ne coupe pas inutilement le tutoré dans son raisonnement. ne coupe pas la parole au tutoré. intervient uniquement lorsque le tutoré est bloqué.
13. Interventions compréhensibles	formule des phrases syntaxiquement correctes. formule un discours en lien avec la résolution de la tâche. formule des propos liés et cohérents.

5.4.4 Analyse de contenu

Suite au recueil des données, nous procédons à l'analyse de celles-ci. Pour cela, nous avons recours à une analyse de contenu, qui permet de « traiter de manière méthodique des informations et des témoignages qui présentent un certain degré de profondeur et de complexité » (Van Campenhoudt & Quivy, 2011, p. 207). Cette méthode peut être menée de deux manières différentes : l'analyse quantitative ou qualitative. Pour notre travail, nous choisirons la première. Elle consiste en la description et l'agrégation des données recueillies. Nous relevons donc les différentes caractéristiques selon notre variable, soit le sexe, et les regroupons selon différentes catégories propres à notre concept principal, les méthodes d'étayage. Afin de comparer et lier les résultats avec la partie théorique, nous retranscrivons les données filmées puis les analysons à l'aide d'une grille d'observation (Annexe I). En analysant les retranscriptions, nous identifions la présence ou non des différents indicateurs et relevons les extraits des dires des élèves. Cela nous permet de mener une analyse et une comparaison objective des données afin de déterminer les différences de processus d'étayage mis en place selon la variable du sexe.

6. Analyse des données récoltées

Afin d'analyser les données récoltées selon la méthodologie présentée ci-dessus, nous procédons en deux temps. Pour commencer, nous présentons les résultats obtenus pour chacun des couples de tutorat formés puis nous comparons les différents tuteurs entre eux. Ensuite, nous tentons d'interpréter et de comprendre les résultats obtenus en les confrontant avec les éléments théoriques présentés dans notre cadre conceptuel.

6.1 Présentation des résultats

Afin de présenter les données recueillies, nous nous intéressons aux différentes dimensions sélectionnées et expliquons les résultats en suivant l'organisation suivante :

1. Constats généraux (composition de la dyade, démarches de résolution choisies)
2. Enrôlement
3. Identification des besoins
4. Contrôle de la frustration
5. Guidage (démonstrations et/ou explications)
6. Réduction des degrés de liberté
7. Maintien d
8. Caractéris

volontaires



interventions

Couple 1

Cette première dyade est composée d'un tuteur et d'un tutoré masculins. Les stratégies utilisées par le tuteur et le tutoré afin de résoudre l'exercice la première fois différent et l'exercice a pu être résolu à la fin du temps d'observation. Afin d'amener le tutoré à résoudre l'exercice, le tuteur choisit de le guider dans la même démarche qu'il a lui-même réalisée. Pour cela, le tuteur débute par une phrase introductive afin de questionner les stratégies déjà découvertes par le tutoré. Puis par une reformulation et une précision des questions, il tente d'amener son tutoré à trouver une autre stratégie. Il lui donne ensuite sa stratégie de résolution. Il propose un guidage précis et dirigé pour la première partie de l'exercice, puis demande au tutoré de résoudre les deux autres parties en appliquant cette même stratégie. Cette évolution est d'ailleurs visible dans le positionnement du matériel de travail (feuilles, crayons, livre...) puisque celui-ci est d'abord placé devant le tuteur, puis se rapproche progressivement du tutoré, en étant au milieu puis devant le tutoré lui-même.

Afin d'identifier les besoins du tutoré, le tuteur met en place plusieurs stratégies. Pour commencer, il demande au tutoré de reformuler la démarche qu'il a déjà essayée avec la question « comment tu pourrais faire ? » (Ligne 1 de la retranscription). Ensuite, il vérifie, à plusieurs reprises, les étapes de la démarche en contrôlant l'application correcte des techniques de calcul, de la démarche ou en vérifiant les réponses aux calculs. Ceci est visible dans les passages suivants : « Alors montre-moi comment tu fais les additions en colonne » (45), « alors on va voir comment tu fais les additions en colonne » (47), « tu fais quoi ? » (54) ou encore « ah non attends. Oui c'est bon » (142). Il questionne également le tutoré sur les étapes de la démarche afin de vérifier la compréhension de celle-ci en demandant « maintenant tu fais comment là ? » (138).

Pour prévenir l'apparition de déceptions et de frustrations face à la difficulté de la tâche, le tuteur formule régulièrement des phrases encourageantes pour rassurer le tutoré, comme « ça va être plus simple » (216-217), « ça va être facile » (58) ou encore « c'est une façon plus simple » (152-153) et pour le motiver à poursuivre son travail (« Bon allez... » (197)).

Afin de guider l'élève dans la démarche de résolution, le tuteur utilise principalement la démonstration, car il réalise la première partie de l'exercice avec le tutoré comme exemple et dessine afin de permettre une visualisation. Pour guider cette démonstration, il utilise également les explications afin de verbaliser les différentes étapes : « Tu comptes d'abord là » (17), « et ensuite, là tu vois qu'il y en a une seule, donc tu fais 1, 2, 3, 4 et 5 » (17-18), « après quand t'as fini de compter cette barre, tu retiens le chiffre » (19-20), « et puis là tu comptes combien il y en a » (22), « maintenant fais une phrase » (69). Il verbalise également les étapes de son propre raisonnement en comptant et calculant à haute voix et en verbalisant ses propres constats et réflexions, comme par exemple « tu vois que là il y a deux » (17).

Au cours du travail, le tutoré rencontre divers obstacles. Il est notamment bloqué lors de la résolution de calculs additionnels et multiplicatifs, lors de la formulation d'une phrase réponse ainsi qu'à plusieurs reprises lors de l'application de la démarche de résolution. A chaque problème rencontré, le tuteur propose une intervention permettant au tutoré de surmonter les obstacles. Par exemple, il effectue lui-même une partie de la démarche afin de permettre au tutoré de comprendre. Il formule notamment la phrase réponse, « il y avait ... 55 tartelettes » (77-78). Il verbalise et résout certains calculs (« alors $8 + 8$ » (103) et « oui. $16 + 8$ » (105)) ou compte pour et avec le tutoré : « Maintenant $1+1+1+1+1$ égale ? - Attends. - Ensemble : un deux trois quatre cinq - Donc ça fait cinq. » (58-62). Il explicite aussi la démarche lorsque le tutoré ne sait pas comment continuer (« donc ça fait 5 » (62), « maintenant tu peux faire... » (41) ou encore « tu peux faire comme ça » (43)) et prend en charge une partie de la tâche écrite comme l'écriture des calculs ou la réalisation du dessin. Au cours du guidage, le tuteur explicite également quelque peu les obstacles possibles pour le tutoré avec des expressions comme « ça va être facile » (58) ou au contraire « ça va être plus compliqué » (92). La verbalisation de la démarche tout au long de l'exercice contribue également à favoriser une meilleure compréhension et mémorisation de la démarche.

Par l'observation, le tuteur peut également identifier la perte et le détournement d'attention du tutoré. Afin de maintenir l'orientation sur la tâche à effectuer, il tente, à quelques reprises seulement, d'attirer à nouveau l'attention du tutoré sur la tâche en accélérant le rythme de travail (« bon dépêche-toi » (243)), en recentrant l'attention sur l'essentiel (« c'est bon, c'est bon » (85)). Toutefois, il n'interrompt pas les comportements et les discours divergeant de la tâche. En effet, il répond au tutoré lorsque celui-ci parle d'un autre sujet, comme par exemple « c'est pas la gomme à Matteo ? - Mmh ouais » (232-233). Il laisse également le tutoré chantonner et faire des bruits dérangeants.

Tout au long du travail, les interventions du tuteur suivent la progression logique de la résolution de l'exercice. Ses interventions sont plus ou moins volontaires car le tuteur adopte une attitude ouverte et de complicité envers le tutoré. Il engage et accepte d'engager des discussions hors sujet et rit de lui-même. Ces comportements permettent de constituer un climat de complicité entre eux. Toutefois, l'attitude du tuteur face à la tâche n'est pas totalement enthousiaste car une certaine lassitude se perçoit dans ses propos, comme lorsqu'il affirme « allez pour vite finir » (178).

Couple 2

Cette seconde dyade est composée d'un tuteur féminin et d'un tutoré féminin. Les stratégies utilisées pour résoudre l'exercice la première fois diffèrent. La tutrice choisit de présenter la démarche qu'elle a elle-même adoptée. Malgré ce choix, l'exercice n'a pas pu être réalisé entièrement à la fin du temps à disposition. Afin d'entrer dans la tâche, la

tutrice formule une phrase introductive qui centre le discours et l'attention directement sur le problème en question : « Tutorée 2, est-ce que t'as trouvé une solution [...] ? » (1). Afin de centrer encore plus rapidement le discours, elle reformule et répète une fois la question, « alors, Tutorée 2, dis-moi la solution que tu as trouvé » (5).

Pour permettre à la tutorée de comprendre la démarche de résolution, la tutrice adopte plusieurs stratégies lui permettant d'identifier les besoins de sa tutorée. Elle demande d'abord à celle-ci de reformuler sa démarche. Puis au cours de son intervention de soutien, elle vérifie régulièrement les étapes de la démarche en formulant des questions telles que « combien il y a de centimètres » (11), « alors là il y a combien, il y en a là ? » (31), « alors combien il y en a ici en tout, en comptant ces trois-là ? » (92-93). Plus rarement, elle questionne la tutorée afin de vérifier la compréhension des propos, comme par exemple en demandant « combien déjà de centimètres c'est ce petit macaron ? » (20). Elle demande également à la tutorée, à une reprise, d'appliquer la démarche découverte dans un autre exercice (« et ici ? » (95)).

Face à la difficulté de la tâche, la tutorée peut également ressentir une certaine frustration et être déstabilisée. Afin d'éviter cela, la tutrice formule de nombreuses phrases encourageantes comme « allez vas-y compte » (26-27), « allez Tutorée 2 » (49, 233), « allez » (137). Ces encouragements sont très insistants car elle souhaite remplir au mieux sa fonction, à un tel point qu'ils en deviennent agaçants pour la tutorée. Cette dernière l'exprime d'ailleurs par les propos « t'es énervante » (159), « mais tu fais mal aux oreilles hein ! » (162) ou encore « oui mais t'arrêtes pas de me crier » (164). La tutrice relève également la qualité du travail en formulant une phrase de félicitations : « Oui c'est parfait » (92).

Le soutien mis en place par la tutrice se compose d'une partie de démonstrations, mais également d'explications. Ces deux stratégies se mêlent tout au long de l'exercice. En effet, la tutrice verbalise constamment les étapes de la démarche : « Déjà tu dois compter avec une règle » (8), « tu comptes combien de centimètres c'est le gâteau et après tu comptes combien il y a de gâteaux. » (15-16), « après tu comptes la moitié partout d'un centimètre » (26), « il faut compter les petites barres que j'ai fait » (44), « maintenant tu comptes jusqu'à la ligne » (71-72), « alors tu fais plus ça, pis une petite barre, plus ça, une petite barre, etc » (72-73). Elle verbalise également son propre raisonnement en explicitant ses réflexions et ses constats nécessaires à la compréhension de la démarche. Elle a notamment des propos tels que « vu que là un macaron ça fait de là à là, tu fais plus, de là à là jusqu'à ce que ça fasse jusqu'à la ligne » (33-34), « on est obligé de faire une petite barre ici pour se souvenir là pis après une petite barre ici » (41-42), « alors déjà vu qu'il y en a 10, ça fait 7 lignes de 10. 7 fois le 10 » (101-102) ou encore « alors vu qu'il y en a 70, tu mets ici 70... tu fais 70 petits carrés. » (114-115). Toutes ces explications sont également soutenues par des démonstrations. Elle réalise un dessin afin de faciliter la résolution puis elle effectue également une partie de la tâche à la place de la tutorée. Ceci est visible dans les propos suivants : « On va voir » (24), « on efface ce qu'on a fait là » (193), « je te fais » (197) ou encore « attends, laisse-moi faire » (199). Ceci permet d'une part de montrer à la tutorée comment procéder, d'autre part d'alléger la tâche de la tutorée afin d'éviter toute frustration et de ne pas s'attarder sur une tâche qui n'est pas essentielle dans la compréhension de la résolution. Toutefois, un certain agacement apparaît du côté de la tutorée, mais également du côté de la tutrice. Toutes deux formulent des propos tels que « c'est moi qui fais quand même un peu des exercices » (91) et « Tutorée 2, tu travailles pas, c'est moi qui fais tout à ta place » (128).

Au cours de l'exercice, la tutorée rencontre de nombreuses difficultés à comprendre la démarche de résolution. Elle parvient à peine à comprendre le début de la stratégie expliquée par la tutrice. Face aux différents obstacles rencontrés, la tutrice prend en

charge elle-même la tâche qui présente une difficulté. Elle effectue une grande partie du travail et propose un soutien très dirigé. Cependant, les interventions de la tutrice ne permettent pas à la tutorée de surmonter l'obstacle rencontré. Ceci se voit dans un propos de la tutorée qui affirme « ton astuce elle est pas facile » (176). De plus, parfois, la tutrice ne répond pas vraiment aux questions et propos de la tutorée. Les extraits suivants illustrent cela : « Alors attends. Alors là il y a combien de lignes là en comptant celle-là » (97), « non mais c'est pas grave » (169) ou encore l'absence de réponses (215). De plus, au cours de l'exercice, afin de signaler les caractéristiques déterminantes de la démarche, la tutrice verbalise la démarche et, plus rarement, les obstacles rencontrés. Sur ce dernier point, elle relève notamment : « Mais, Tutorée 2, tu comprends pas » (52, 59) et « tu fais tout avant que je t'explique. Il faut que tu m'écoutes » (129-130).

Au cours de l'exercice, à de nombreuses reprises, la tutorée détourne son attention de la tâche à réaliser. La tutrice attire alors à nouveau son attention grâce à des phrases comme « non on en est pas là » (171) ou d'autres phrases interpellatrices comme « regarde Tutorée 2 » (38) ou « Tutorée 2 » (51, 64, 158). Elle interrompt également les discours divergents en régulant son comportement (« c'est la dernière fois, Tutorée 2, s'il te plaît » (30), « Tutorée 2, c'est pas un jeu » (57), « Tutorée 2, écoute » (154)) et en verbalisant les comportements dérangeants avec les phrases suivantes : « Regarde s'il te plaît, Tutorée 2, écoute au lieu de faire la maligne » (61), « non tu m'écoutes pas » (128-129) ou encore « c'est parce que tu m'écoutes pas » (163).

Tout au long du soutien mis en place par la tutrice, les interventions de celle-ci respectent plusieurs caractéristiques. Elle adopte notamment une attitude ouverte avec la tutorée en formulant des questions visant la cohésion d'opinion, comme « on est d'accord ? » (40), « d'accord ? » (42). Elle adopte également une attitude positive face à la tâche attribuée. Toutefois, aucune discussion déviant de la tâche n'est engagée dans le but de créer un climat de complicité. De plus, les interventions sont en partie opportunes car elles surviennent lorsqu'un besoin de la tutorée est constaté. Mais, à quelques reprises, elle coupe aussi la parole et le raisonnement de la tutorée. Tel est le cas pour les interventions suivantes : « Dans l'histoire ça fait un macaron... - Oui regarde sur la feuille » (54-55) ou « alors c'est... - Là ça fait déjà trois » (39-40). Par conséquent, bien que les interventions soient compréhensibles, liées à la tâche, cohérentes et syntaxiquement correctes, certaines d'entre elles ne sont pas convenables car elles ne permettent pas de surmonter les obstacles rencontrés par la tutorée. Ceci est visible à travers les propos suivants de la tutorée : « Ton astuce elle est pas facile » (176) et « mais moi j'ai rien compris à ton astuce » (168).

Couple 3

La troisième dyade est constituée d'un tuteur féminin et d'un tutoré masculin. Au cours de l'exercice, la tutrice choisit de réaliser sa propre stratégie avec le tutoré. Durant le travail, un événement particulier survient. Le tutoré boude et refuse de continuer à travailler. Afin de permettre aux élèves de poursuivre, l'intervention des enseignantes est nécessaire à deux reprises. L'attention est donc détournée de la tâche à réaliser durant un moment relativement important. L'intervention tutorale se sépare donc en deux parties par cet événement et un changement important est visible entre ces deux moments. Malgré cela, les différentes dimensions peuvent être analysées.

Dès le début de l'exercice, la tutrice formule une phrase introductive : « Tu vas essayer de trouver combien il y a... » (1), mais dévie très rapidement avec la phrase « pourquoi t'as fait de l'autre côté ? T'as vraiment du désordre » (3). Ainsi, le discours n'est pas centré immédiatement sur le travail à réaliser.

Lorsque l'attention se porte sur la tâche à accomplir, la tutrice utilise plusieurs stratégies afin d'identifier les besoins du tutoré. Elle questionne le tutoré pour clarifier et vérifier la compréhension des propos : « Le deuxième ok ? » (56), « tu te rappelles combien c'est ? » (147), « tu comprends ? » (231), « t'es d'accord ? » (234-235), « ok ? » (237). Elle vérifie également les étapes de la démarche et demande au tutoré d'appliquer « tu écoutes pis après tu essaies de tout recopier » (83).

Puis la tutrice met en place peu de stratégies qui permettent de contrôler la frustration possible chez le tutoré. Elle formule une phrase de félicitations sur la qualité du travail du tutoré (« c'est bien » (234)) mais aucun encouragement. En revanche, dans la deuxième partie de l'exercice, après le conflit, elle prend en charge de nombreuses tâches afin de contrôler cette frustration. De plus, elle intervient rapidement en répondant aux questions du tutoré lorsqu'il est bloqué, comme par exemple lors de l'échange suivant : « Deux petits traits en plus ça veut dire quoi ? - Deux petits traits en plus c'est les millimètres » (29-30).

Afin de guider le tutoré dans la résolution de l'exercice, la tutrice mêle à la fois démonstrations et explications. Tout au long de son intervention, elle formule les étapes de la démarche en verbalisant les actions à réaliser : « Il faut essayer de placer le chemin » (12), « tu dois bien regarder comment ça va » (19), « tu dessines ton plateau » (26), « tu prends ta règle et tu mesures » (98), « alors tu mesures » (121), « maintenant tu mesures dans ce sens » (149). Elle verbalise également son propre raisonnement, comme nous pouvons le constater dans les propos suivants : « Pis quand tu vois là c'est le 2^e... au 3^e du trois » (19-20), « j'ai commencé par ça pis après ça pis après ça » (105) ou encore « faut faire au début sinon après t'as plus le temps » (192). Au cours de l'exercice, la tutrice verbalise également régulièrement les incompréhensions du tutoré avec des phrases telles que « t'as pas compris » (192). Puis elle réalise également la démarche avec le tutoré en prenant en charge une partie de la tâche, puis elle envisage, mais ne réalise pas par manque de temps, de lui faire appliquer seul cette même démarche. Ainsi, elle démontre la démarche en réalisant un dessin et en effectuant une partie de la tâche : « Alors on mesure encore une fois mais dans ce sens cette fois-ci » (49), « tu vois ça fait 1 2 3... » (68), « donne-moi un crayon » (32), « je te fais le plateau pis quelques trucs, sinon on va pas trop comprendre » (220-221) et « tu essaies de comprendre avec ton livre ? Je dessine les tartelettes » (233).

Durant l'intervention de la tutrice, l'attention diverge souvent de la tâche à accomplir. En effet, la tutrice n'interrompt pas immédiatement les discours divergents. Elle entretient même les discussions avec des propos comme « j'ai le droit de te piquer ton crayon hein ? » (34), « la caméra elle peut nous entendre ? - C'est ça qui nous entend » (41-42), « elle est pas bonne ta règle » (58), « j'ai un fouet dans ma poche. Et ouais... j'ai le cheval ce soir » (126). Toutefois, après quelques instants, elle prend des mesures visant à ramener l'attention sur la tâche. Elle formule des propos tels que « alors regarde » (25), « regarde » (27, 40, 76, 187, 202), « hey tu m'écoutes ? » (44), « t'arrêtes, toi. » (70), « bon regarde » (81), « hey tu m'écoutes ou quoi ? Ah ça fait mal hein ? » (187), « alors tu travailles » (200). Elle met également en place un dispositif de pression pour réguler le comportement du tutoré (« c'est moi qui la garde et si à la fin t'as bien travaillé je te la rends... Sinon tu l'as pas » (118-119)).

De plus, les interventions formulées par la tutrice tout au long du guidage suivent plus ou moins une progression logique selon la résolution de la démarche. Mais cette progression est très régulièrement interrompue par les discours divergents. Ces derniers, en revanche, contribuent à instaurer un climat de cohésion et de complicité au sein de la dyade. En plus de cela, de nombreux propos de la tutrice témoignent d'une attitude ouverte face à la tâche et au tutoré et favorisent ainsi cette complicité. La recherche de cohésion est notamment visible dans les propos tels que « t'es d'accord que... » (40),

« t'es d'accord ? » (47), « je compte sur toi ? » (79), « d'accord ? » (224), « ça te va ? » (227), mais également dans des propositions amicales comme « tu veux qu'on mette combien de carrés en bas ? » (229). De plus, lorsque le tutoré est bloqué, la tutrice entreprend une intervention lui permettant de surmonter cet obstacle, comme par exemple dans l'échange « deux petits traits en plus ça veut dire quoi ? - Deux petits traits en plus c'est les millimètres » (29-30). Ces interventions surviennent également au moment opportun car elles ne coupent pas la parole ni le raisonnement du tutoré et surviennent essentiellement sur demande du tutoré. La tutrice intervient donc seulement lorsque cela est nécessaire. De plus, toutes les interventions entreprises sont syntaxiquement correctes et cohérentes, mais ne sont pas toujours liées à la résolution de la tâche.

Couple 4

Cette quatrième dyade est composée d'un tuteur masculin et d'un tutoré féminin. Comme tous les autres couples, le tuteur choisit de transmettre à la tutorée sa propre démarche. Celle-ci a été utilisée pour résoudre une partie de l'exercice mais pas sa totalité. Afin d'entrer dans l'exercice à résoudre, le tuteur formule une phrase introductive visant à centrer le discours sur le problème en question et à amener la tutorée sur une nouvelle stratégie (« alors déjà réfléchis comment t'aurais pu faire d'autre » (1)). Puis pour mettre en projet la tutorée, il présente sa propre démarche et explique de manière indirecte le but de la situation de travail. En effet, en répondant « donc c'est pas ce qu'on va faire » (17-18) à la présentation de la stratégie de la tutorée, il sous-entend qu'ils vont découvrir ensemble une nouvelle démarche.

Afin de guider la découverte de cette démarche, le tuteur identifie les besoins de sa tutorée grâce à plusieurs stratégies. Il questionne la tutorée sur la stratégie qu'elle a utilisée pour résoudre l'exercice avec la phrase « alors déjà réfléchis comment t'aurais pu faire d'autre » (1). Il questionne la tutorée pour clarifier et vérifier la compréhension avec des questions telles que « tu vois ? » (104). Il vérifie les étapes de la démarche : « Attends je recompte » (68), « t'es sûre que t'a mesuré les trucs-là avec les carrés » (75). A plusieurs reprises, nous pouvons également le voir surveiller le travail de sa tutorée, regarder le reste de la classe, puis contrôler à nouveau (101), « attends je vais voir si t'as fait une faute » (106). Il questionne également la tutorée sur la démarche afin de vérifier la compréhension de celle-ci (« comment je t'ai dit de faire ? » (126)). Il demande aussi à la tutorée d'appliquer la démarche découverte, grâce à la phrase « ben tu refais à peu près tout pour les autres » (111).

Le tuteur formule également quelques phrases d'encouragement telles que « ouais. Encore, encore. Ouais comme ça » (45) et « donc vas-y essaie » (57).

Afin de mettre en place le soutien de sa tutorée, le tuteur utilise principalement la démonstration. Il fait réaliser un premier exemple et demande ensuite à la tutorée d'appliquer la démarche découverte (« ben tu refais à peu près tout pour les autres » (111), « maintenant tu peux refaire un deux un, un, un, un. Et pis après derrière » (135-136)). Pour aider le raisonnement de la tutorée, il verbalise également son propre raisonnement : « Donc moi j'ai mesuré le plat. De ça. Et puis après j'ai replacé comme il était et après ben en fait... » (3-4), « j'ai mis la distance que j'ai mesurée » (6), « j'ai mesuré là pis j'ai remis, j'ai dessiné. Moi j'ai mesuré tous les points comme ça » (8-9), « j'ai fait les ronds dans les carrés. » (14). Il effectue seulement une petite partie de la tâche mais verbalise principalement la démarche afin de faire réaliser celle-ci à la tutorée. Ceci est visible avec des propos tels que « tu comptes depuis la ligne » (43), « tu repasses » (46), « fais comme ça. Donc tu fais des ronds dans tous les carrés » (54-55), « ouais tu dois refaire » (83), « ben tu recommences » (99), « et pis tu dois dire comment

t'as fait » (123), « maintenant tu peux refaire » (135-136), « compte » (178) et « mais tu vas effacer cette ligne » (188).

Puis face aux différents obstacles rencontrés par la tutorée, le tuteur propose des interventions essentiellement verbales afin de réguler le raisonnement. Ces interventions visent soit à contrôler (« attends je recompte » (68), « attends je vais voir si t'as fait une faute » (106)), soit à relancer la tutorée (« recompte » (115), « alors là tu vois ça va 3 et là tu comptes 1 2 3 petites lignes » (146), « non. Tu vois le 7 là ? Et tu recules de 2 petites barres. 1 2 » (164)). Cependant, il n'effectue aucune étape de la démarche afin de simplifier la tâche de sa tutorée.

Tout au long de l'exercice, le tuteur attire régulièrement l'attention de la tutorée sur la tâche à réaliser lorsque celle-ci s'en détourne avec des propos tels que « travaille maintenant. Tu travailles ! » (91), « bon vas-y maintenant » (95), « bon vas-y » (156), « vas-y » (173, 194), « vas-y s'il te plaît » (192), « vas-y travaille ! » (202), « oh vas-y » (211). De plus, lorsque des discours divergents surviennent, il ne les écourte pas, mais les ignore parfois en répondant par des propos liés à la tâche (« ouais. Et ben là tu recomptes » (170)).

Tout au long de l'exercice, les interventions du tuteur suivent la progression logique de la résolution selon la démarche choisie. Ces interventions n'ont pas toujours une syntaxe parfaitement correcte comme nous pouvons le relever par exemple dans les propos suivants : « Il faut que tu reprends un... pis que tu fasses là » (27-28) ou encore « et ben parce que... ben euh... disons que tu dois faire... » (27). Ses propos ne sont également pas tout le temps liés et cohérents (« ben maintenant tu dois euh... attends » (50)), mais ils sont majoritairement liés à la résolution de la tâche. Cependant, ses interventions sont opportunes car elles ne coupent pas le raisonnement ni la parole de la tutorée. Uniquement une fois la tutorée se voit couper la parole car le tuteur reprend les commandes alors qu'elle tente de guider le travail : « Ouais, ouais, non, non, maintenant et ben tu mets des ronds dans tous les carrés » (52). De plus, comme nous pouvons le voir dans des échanges tels que « comment ? - Ben ça tu les fais tous comme ça, pis tu comptes tout comme ça jusqu'à la fin » (64-65), « attends je compte après. J'ai perdu le fil de toute façon... - C'était 66 avant » (88-89) ou encore « comment je t'ai dit de faire ? - Euh... - Qu'est-ce que tu as utilisé pour savoir la grandeur du plat ? - La règle. - Voilà » (126-130), ces interventions surviennent lorsque la tutorée en a besoin et lui permettent de surmonter les obstacles alors rencontrés. Enfin, le tuteur adopte une attitude ouverte avec sa tutorée (sourires, plaisanteries...) mais présente également quelques réticences à assumer son rôle. Ceci est visible dans des propos tels que « bon j'en ai marre » (135) et par l'observation de certaines expressions de son visage (soupirs, lassitude...).

Comparaison entre les différents couples

Afin de répondre à notre question de recherche, nous allons maintenant comparer les similitudes et différences entre les différents tuteurs et tutrices à l'aide des critères relevés, soit l'enrôlement, le contrôle de la frustration, le maintien de l'orientation, la réduction des degrés de liberté, la signalisation des caractéristiques déterminantes, la démonstration, l'explication, l'identification des besoins et les caractéristiques des interventions.

Afin de bien comprendre la partie qui suivra, il nous semble important de rappeler que les tuteurs 1 et 4 sont des garçons et les tuteurs 2 et 3 des filles.

L'enrôlement

Tous les tuteurs entrent dans la situation d'apprentissage par une question ciblée sur la tâche. Toutefois, la tutrice 3 ne parvient pas à centrer réellement le discours directement sur celle-ci et le discours diverge rapidement de l'exercice concerné. De plus, le tuteur 4 est le seul à expliciter le travail à effectuer ainsi que le but en présentant sa propre démarche de résolution comme une stratégie adéquate pour l'exercice.

Le contrôle de la frustration

Les tuteurs adoptent différentes attitudes face au contrôle de la frustration. Les tuteurs 2 et 4 formulent de nombreuses phrases encourageantes. Le tuteur 1, lui, préfère des phrases pour rassurer le tutoré. En revanche, la tutrice 3 ne formule aucune phrase encourageante, mais toutefois une phrase de félicitations. De même, la tutrice 2 est également attentive à féliciter sa tutorée. De plus, lorsque les tutorés rencontrent des obstacles, les tuteurs 1, 2 et 3 proposent rapidement une intervention de régulation et prennent en charge une partie de la tâche en comptant à la place du tutoré ou en réalisant une partie de la démarche. En revanche, le tuteur 4 ne propose que rarement une mesure d'intervention permettant de dépasser l'obstacle et intervient de manière moins réactive. Toutefois, les obstacles et la perception que les tuteurs en ont diffèrent d'une dyade à l'autre. En effet, le tuteur 1 intervient lorsque son tutoré ne peut pas répondre à ses questions ou ne poursuit pas la démarche de résolution par lui-même. La tutorée 2, en revanche, est plus rarement bloquée car la tutrice 2 propose un soutien très guidé, même si, quelques fois, cet étayage ne permet pas à la tutorée de surmonter les obstacles rencontrés. L'identification des obstacles est quelque peu facilitée pour la tutrice 3, car chaque fois que le tutoré est bloqué, celui-ci formule lui-même une question afin d'obtenir les réponses et les interventions nécessaires à la poursuite de son travail. Le tuteur 4 rencontre davantage de difficultés à identifier les obstacles rencontrés par sa tutorée et le soutien dont elle a besoin.

Le maintien de l'orientation

Face à la perte d'attention sur la tâche en question, les tuteurs adoptent différentes attitudes. Alors que les tuteurs 2 et 4 formulent souvent des phrases visant à attirer à nouveau l'attention du tutoré sur l'exercice en interpellant et en encourageant celui-ci à poursuivre la tâche, les tuteurs 1 et 3 entreprennent moins régulièrement de telles mesures : le tuteur 1 tente d'accélérer le rythme de travail et la tutrice 3 met en place un dispositif de pression pour réguler le comportement de son tutoré. De plus, mise à part la tutrice 2 qui interrompt les discours divergents à chaque apparition par la régulation du comportement et la verbalisation des comportements dérangeants, les tuteurs 3 et 4 ne les interrompent pas de manière systématique ni rapide. A quelques reprises, le tuteur 4 ne répond pas aux discours divergents. Le tuteur 1, lui, ne les interromp jamais. Il laisse le tutoré chantonner ou encore faire des bruits dérangeants.

La réduction des degrés de liberté

En prenant en charge une partie de la tâche, les tuteurs adoptent différentes stratégies et ainsi accordent différents degrés de liberté. Aucun d'entre eux ne relit la consigne à la place du tutoré. Mais le tuteur 1 prend en charge plusieurs étapes de la résolution comme la formulation de la phrase réponse, la résolution de certains calculs, l'explicitation de la démarche, la rédaction écrite d'une partie de la démarche ou encore une partie du décompte. La tutrice 3 suit ce même type de soutien en partageant les différentes tâches

entre son tuteur et elle. En revanche, les tuteurs 2 et 4 adoptent des stratégies totalement opposées. La tutrice 2 prend en charge la presque totalité des tâches et fait donc le travail à la place de sa tutrice. Au contraire, le tuteur 4 explicite abondamment la démarche mais fait tout réaliser à sa tutrice : la rédaction, la résolution des calculs, le décompte ou encore la formulation de la phrase réponse.

La signalisation des caractéristiques déterminantes

La stratégie mise en place par les tuteurs afin de signaler les caractéristiques déterminantes est similaire entre tous. Aucun d'entre eux ne verbalise la démarche effectuée en fin d'exercice. En revanche, ils sont tous attentifs à verbaliser les étapes importantes de la démarche au cours de la résolution. Enfin, ils verbalisent plus ou moins les obstacles rencontrés par leur tuteur. Pour cela, les tuteurs 1 et 3 explicitent les démarches plus simples et plus compliquées, alors que la tutrice 2 verbalise les incompréhensions de sa tutrice. Le tuteur 4 fait de même, mais plus rarement.

La démonstration

Tous les tuteurs utilisent la stratégie de la démonstration dans le programme d'étayage qu'ils mettent en place. Ils réalisent tous un dessin afin de soutenir et illustrer la démarche de résolution. Toutefois, les tuteurs 1 et 4 accordent davantage d'importance à cette stratégie en décidant de réaliser la première partie de l'exercice comme exemple et de faire appliquer ensuite la démarche à leur tuteur en contrôlant et en guidant les parties incorrectes ou non comprises de la résolution. Mais le tuteur 1 réalise lui-même une partie de la démarche alors que le tuteur 4 la fait faire à sa tutrice et la contrôle uniquement. Les tutrices 2 et 3 réalisent une partie de la tâche afin de démontrer la démarche. La tutrice 2 limite abondamment la liberté de sa tutrice et prend en charge la quasi-totalité de la tâche. En revanche, la tutrice 3 partage les différentes tâches. Il est intéressant de noter que cette dernière envisage également de réaliser un exemple et ensuite de demander au tuteur d'appliquer cette démarche mais cela n'est pas concrètement réalisé.

L'explication

Bien que tous les tuteurs utilisent les explications afin de guider leur tuteur, cette stratégie est centrale dans le dispositif d'étayage mis en place par les tutrices. De plus, ils verbalisent abondamment les étapes de la démarche en formulant les actions et les réflexions à mener afin de résoudre l'exercice. Tous verbalisent également plus ou moins leur propre raisonnement mais de différentes manières. Le tuteur 1 formule ses réflexions en comptant et calculant à haute voix et explicite les constats guidant sa réflexion. La tutrice 3 fait de même. La tutrice 2 verbalise aussi ses constats ainsi que sa propre démarche. Enfin, le tuteur 4 verbalise avec précision sa démarche comme la tutrice 2.

L'identification des besoins

Afin d'identifier les besoins de leur tuteur, les tuteurs adoptent diverses stratégies. Pour commencer, tous vérifient les étapes de la démarche au cours de l'exercice en contrôlant la résolution de calculs, l'utilisation des instruments de mesure, la justesse des calculs effectués ou encore l'application correcte de la démarche explicitée. La majorité, soit les tuteurs 1, 2 et 4, questionnent aussi leur tuteur sur la démarche déjà testée. De plus, le tuteur 1 questionne également son tuteur sur la compréhension des étapes de la démarche et lui demande d'appliquer cette même démarche dans la suite de l'exercice.

Le tuteur 4 procède de la même manière mais questionne aussi la tutrice sur sa compréhension des propos qu'il formule.

Les caractéristiques des interventions

Les interventions proposées afin de soutenir les tutorés présentent différentes caractéristiques selon le tuteur observé. En effet, pour les tuteurs 1 et 4, elles sont organisées selon la progression logique de la résolution de l'exercice. En revanche, les tutrices 2 et 3 ne respectent pas un tel schéma. La tutrice 2 propose des interventions avec peu de progression car il y a également peu d'évolution dans la compréhension de la tutrice. La tutrice 3 ne suit pas de schéma car ses interventions sont constamment entrecoupées par des discours divergeant de la tâche.

En plus de ces différences dans la structuration des interventions, celles-ci sont également plus ou moins volontaires selon le tuteur. Les tutrices 2 et 3 adoptent une attitude ouverte envers leur tâche et leur tutoré en formulant des questions afin de rechercher la cohésion d'opinion et une certaine complicité. De plus, la tutrice 3 engage également de nombreuses discussions qui instaurent un climat détendu et de confiance. Les tuteurs 1 et 4 ont davantage de réticences face à leur tâche puisqu'ils présentent des indices de lassitude. Toutefois, ils engagent des discussions qui instaurent une certaine complicité avec leur tutoré.

De plus, les interventions proposées par les tuteurs 1, 3 et 4 sont convenables car elles permettent aux tutorés de surmonter les obstacles rencontrés. En revanche, la tutrice 2 surmonte peu d'obstacles bien que sa tutrice entreprenne de multiples interventions.

Les interventions proposées par les tuteurs sont également plus ou moins opportunes. En effet, ils entreprennent des interventions après avoir constaté un besoin du tutoré. Les tuteurs 1, 3 et 4 sont également attentifs à intervenir de manière à ne pas couper inutilement le tutoré ni dans son raisonnement ni dans son discours. Les tuteurs 3 et 4 interviennent uniquement lorsque le tutoré est bloqué, alors que le tuteur 1 propose des interventions tout au long de l'exercice. En revanche, la tutrice 2 coupe plus régulièrement la tutrice dans son raisonnement et son discours et intervient également tout au long de l'exercice.

Finalement, les interventions formulées par les tuteurs 1 et 2 relèvent d'une bonne qualité syntaxique, sont cohérentes et liées à la résolution de la tâche. La tutrice 3 formule également des propos syntaxiquement corrects, liés et cohérents, mais qui ne sont pas toujours en lien avec la résolution de la tâche. Le tuteur 4 formule, au contraire, un discours en lien avec la tâche mais qui présente quelques incohérences et erreurs syntaxiques.

Synthèse

Afin d'avoir une vue d'ensemble des différentes stratégies d'étayage mises en place par les tuteurs, nous récapitulons les interventions effectuées par chaque tuteur dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Récapitulatif des stratégies d'étayage mises en place par les tuteurs

	Tuteur 1	Tuteur 2	Tuteur 3	Tuteur 4
1. Enrôlement	- Question ciblée sur la tâche - Questions successives pour l'amener à la démarche	- Question ciblée sur la tâche	- Question ciblée sur la tâche mais divergence rapide de celle-ci	- Question ciblée sur la tâche - Explicitation du but et du déroulement de l'intervention
2. Contrôle de la frustration	- Phrases encourageantes - Interventions rapides lors d'un obstacle rencontré par le tutoré - Interventions régulières, principalement lorsque le tutoré ne peut répondre à la question	- Nombreuses phrases encourageantes - Interventions rapides lors d'un obstacle rencontré par la tutorée - Interventions constantes (soutien très guidé)	- une phrase de félicitation - Interventions rapides lors d'un obstacle rencontré par le tutoré - Interventions lorsque le tutoré formule une question	- Nombreuses phrases encourageantes - Peu d'interventions lorsque la tutorée est face à un obstacle
3. Maintien de l'orientation	- Accélération du rythme de travail - Concentration sur l'essentiel - Pas d'interruption des discours divergents	- Nombreuses phrases de maintien de l'orientation : interpellations et encouragements - Interruption constante des discours divergents	- Nombreux discours divergents - Rare interruption des discours divergents	- Nombreuses phrases de maintien de l'orientation : interpellations et encouragements - Interruption rare des discours divergents

	Tuteur 1	Tuteur 2	Tuteur 3	Tuteur 4
4. Réduction des degrés de liberté	- Prise en charge lorsque le tutoré est bloqué (Formulation de la phrase réponse, verbalisation et résolution de calculs) - Prise en charge d'une partie de la tâche écrite	- Prise en charge de la quasi-totalité de la tâche	- Partage des tâches entre tutrice et tutoré	- Aucune prise en charge de la tâche
5. Signalisation des caractéristiques déterminantes	- Verbalisation des étapes tout au long de l'exercice - Verbalisation des démarches plus simples et plus compliquées	- Verbalisation des étapes tout au long de l'exercice - Verbalisation régulière des incompréhensions de la tutorée	- Verbalisation des étapes tout au long de l'exercice - Verbalisation des démarches plus simples et plus compliquées	- Verbalisation des étapes tout au long de l'exercice - Verbalisation rare des incompréhensions de la tutorée
6. Démonstrations	- Illustration de la démarche par un dessin - Réalisation d'un exemple avec le tutoré en partageant les tâches et ensuite demande d'application par le tutoré	- Illustration de la démarche par un dessin - Réalisation d'une partie de la tâche avec grande prise en charge de la tutrice	- Illustration de la démarche par un dessin - Réalisation d'une partie de la tâche avec partage des tâches entre tutrice et tutoré	- Illustration de la démarche par un dessin - Réalisation d'un exemple avec la tutorée en verbalisant les tâches et ensuite demande d'application par la tutorée
7. Explications	- Verbalisation des étapes du raisonnement - Verbalisation de ses propres réflexions et constats	- Verbalisation des étapes du raisonnement - Verbalisation de ses constats et de sa propre démarche	- Verbalisation des étapes du raisonnement - Verbalisation de ses propres réflexions et constats	- Verbalisation des étapes du raisonnement - Verbalisation de sa propre démarche

	Tuteur 1	Tuteur 2	Tuteur 3	Tuteur 4
8. Identification des besoins	- Vérification des étapes - Questionnement sur la démarche déjà testée - Vérification de la compréhension des étapes - Demande d'application de la démarche	- Vérification des étapes - Questionnement sur la démarche déjà testée	- Vérification des étapes	- Vérification des étapes - Questionnement sur la démarche déjà testée - Vérification de la compréhension des étapes et des propos entendus - Demande d'application de la démarche
9. Caractéristiques des interventions				
a) Structuration des interventions	- Progression selon la logique de résolution	- Peu de progression car peu d'obstacles surmontés	- Pas de schéma puisque ses interventions sont constamment entrecoupées par des discours divergents	- Progression selon la logique de résolution
b) Interventions volontaires	- Attitude partiellement ouverte - Recherche de complicité par des discussions divergeant de la tâche - Lassitude	- Attitude ouverte - Recherche de la cohésion d'opinion et de complicité	- Attitude ouverte - Recherche de la cohésion d'opinion et de complicité - Climat confiant et détendu	- Attitude partiellement ouverte - Recherche de complicité par des discussions divergeant de la tâche - Lassitude

	Tuteur 1	Tuteur 2	Tuteur 3	Tuteur 4
c) Interventions convenables	- Permet de surmonter les obstacles	- Peu d'obstacles surmontés	- Permet de surmonter les obstacles	- Permet de surmonter les obstacles
d) Interventions opportunes	- Ne coupe ni la parole ni le raisonnement du tuteuré - Interventions constantes	- Coupe la parole et le raisonnement de la tuteurée - Interventions constantes	- Ne coupe ni la parole ni le raisonnement du tuteuré - Interventions uniquement lorsque le tuteuré est bloqué	- Ne coupe ni la parole ni le raisonnement de la tuteurée - Interventions uniquement lorsque la tuteurée est bloquée
e) Interventions compréhensibles	- Syntaxe et cohérence correctes - Propos liés à la tâche	- Syntaxe et cohérence correctes - Propos liés à la tâche	- Syntaxe et cohérence correctes - Propos régulièrement divergeant de la tâche	- Quelques incohérences et erreurs syntaxiques dans le discours - Propos liés à la tâche

6.2 Interprétation des résultats

Les différents résultats présentés ci-dessus nous permettent d'éclairer notre question de recherche et les hypothèses qui en découlent. Nous pouvons maintenant interpréter ces données obtenues à l'aide de notre cadre théorique, afin d'approfondir notre compréhension de ces résultats.

6.2.1 Liens avec la théorie

Comme nous le constatons, tous les tuteurs, filles et garçons, formulent une phrase introductive afin d'enrôler leur tuteuré dans la tâche. Cette technique permet à trois tuteurs de centrer l'attention directement sur le problème en question. La tutrice 3, toutefois, dévie rapidement sa propre attention et celle de son tuteuré sur un autre sujet divergeant de l'exercice. D'après Claude Zaidman (1996), les filles sont plus aptes à formuler un discours centré et efficace. Dans cette situation, nous pouvons voir que ce fait n'est pas réellement avéré, puisque le discours de la tutrice 3 diverge rapidement du problème en question.

Les données présentées ci-dessus nous démontrent également que les deux tuteurs masculins adoptent deux stratégies différentes face aux obstacles rencontrés par leur tuteuré. En effet, le tuteur 1 propose une intervention dès que le tuteuré ne parvient pas à répondre à ses questions ou à déterminer la suite de la démarche. En revanche, le second tuteur masculin présente quelques difficultés à entreprendre rapidement une mesure lorsque sa tuteurée est bloquée. Les propos de Zaidman (1996) affirment que les garçons proposent des réponses plus rapides lorsqu'ils sont confrontés à un problème. Ainsi, cette affirmation est confirmée par l'attitude du tuteur 1. En revanche, l'attitude du tuteur 4 ne concorde pas avec celle-ci.

Nous constatons également des différences entre les tuteurs au niveau du maintien de l'orientation. Claude Zaidman (1996) met en avant une plus grande conformité des filles aux exigences scolaires. Ceci supposerait donc que les tutrices se montrent plus sévères par rapport au maintien de l'orientation sur la tâche à réaliser. Tel est le cas pour la tutrice 2 qui formule abondamment des propos visant à recentrer l'attention de sa tutorée. Toutefois, la tutrice 3 se différencie de ces suppositions puisque ses discours et ses discussions avec le tutoré divergent souvent de l'exercice en question. Mais cette conformité aux exigences est relevée auprès du tuteur 4. Ainsi, nous pouvons constater que, dans la situation, les garçons et filles ne se distinguent pas sur le plan de la conformité et du respect des exigences scolaires.

Nous pouvons aussi observer que les tuteurs utilisent tous la démonstration et l'explication comme stratégies d'étayage du processus de leur tutoré. Mais les garçons choisissent de démontrer la démarche par un exemple en réalisant la première partie de l'exercice et de demander ensuite à leur tutoré d'appliquer cette démarche. Ils ont recours aux explications tout au long de l'exercice afin d'intervenir face aux obstacles rencontrés par le tutoré et de verbaliser les différentes étapes de la démarche. En revanche, les filles choisissent de démontrer la démarche tout au long de l'exercice en s'appuyant sur les explications pour verbaliser les erreurs et la démarche de résolution. Selon Hay, Zahn-Waxler, Cummings et Iannotti (1992, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006), les filles utilisent davantage les stratégies verbales lors de la résolution de problèmes, alors que les garçons privilégient plutôt les actions. Ainsi, dans les résultats présentés ci-dessus, nous constatons que tous, garçons et filles, utilisent les stratégies verbales afin de guider leur tutoré. Toutefois, les tuteurs masculins mettent plus d'importance sur la démonstration de la démarche en la réalisant une première fois avec le tutoré et en lui demandant ensuite de l'appliquer. Ainsi, ils mettent davantage l'accent sur la démonstration qui est leur stratégie principale d'étayage. Toutefois, au cours de cette démonstration, les tuteurs masculins recourent également aux explications afin de soutenir leur stratégie principale. En revanche, les filles, elles, utilisent les explications comme stratégie principale d'étayage. Elles formulent les différentes étapes de résolution et appuient leurs propos par la démonstration de certaines parties de la démarche pour illustrer leurs discours. Par conséquent, nous constatons ici que la tendance des garçons, suggérée par Hay, Zahn-Waxler, Cummings et Iannotti (1992, cité par Bouchard *et al.*, 2006), à accorder davantage d'importance aux actions plutôt qu'aux stratégies verbales ainsi que celle des filles à privilégier les stratégies verbales aux actions sont confirmées.

Dans la présentation des résultats, nous relevons également différentes caractéristiques au niveau des interventions. Il nous apparaît notamment que les garçons organisent leur propos selon la progression logique de la démarche de résolution. Toutefois, nous ne pouvons pas relever une organisation ni une progression précise en ce qui concerne les propos des filles. Ces constats vont à l'encontre des propos de Claude Zaidman (1996), qui avance que les réponses des garçons sont moins organisées.

Les interventions des tutrices sont également caractérisées par l'ouverture vers l'autre et vers la tâche à accomplir. Les tuteurs masculins, eux, tentent d'instaurer une complicité dans leurs interventions mais laissent paraître une certaine lassitude. Ces différences d'attitudes face au tutoré et face à la tâche sont également expliquées par Gavray et Adriaenssens (2010) par les qualités d'empathie, du souci d'aider et d'assister autrui dont font preuve les filles. De plus, Bouchard, Cloutier et Gravel (2006) soutiennent également cet écart entre filles et garçons en relevant que les garçons sont moins ouverts aux autres de par le soutien scolaire plus guidé des parents envers leurs fils. Ainsi, en accord avec Phillipsen, Bridges, McLemore et Saponaro (1999, cité par Bouchard *et al.*, 2006.) qui affirment que les enseignants considèrent les filles plus empathiques et prosociales, les garçons semblent bel et bien, dans cette situation, être moins aptes à adopter des attitudes prosociales, puisqu'ils présentent une certaine lassitude face à leur rôle

d'assistance à autrui. Cependant, contrairement à ce qu'affirment Bouchard *et al.* (2006), les discours des tuteurs ne cherchent pas à influencer l'agir de l'autre mais bien à le soutenir malgré la lassitude perceptible dans leur propos et leur attitude. Un tel sentiment pourrait également être perçu au niveau de l'impatience dont fait preuve la seconde tutrice. Mais selon nous, cette attitude pressante relève davantage de la conformité aux exigences plutôt que d'une lassitude. En effet, comme nous pouvons le constater à travers des propos tels que « Tutorée 2, c'est pas un jeu (57) » ou encore « regarde s'il te plaît, Tutorée 2, écoute au lieu de faire la maligne (61) », la tutrice semble à tout prix vouloir faire au mieux pour assurer l'apprentissage de sa tutorée, et non pas ne pas remplir sa fonction avec plaisir.

Les interventions des tuteurs s'avèrent également plus ou moins opportunes. Zazzo (1986, cité par Zaidman, 1996) avance que les filles maîtrisent deux formes de contrôle particulier : le contrôle de soi, qui leur permet de réguler leurs impulsions immédiates, et le contrôle de la situation, qui leur permet de comprendre et d'appréhender les changements. Cela les mène à mieux comprendre les attitudes des différentes tutrices. En effet, la tutrice 2 coupe, à maintes reprises, la parole et le raisonnement de sa tutorée. Ainsi, dans cette situation, sa capacité de contrôle de soi semble être moins performante que ce qu'affirme Zazzo (1986, cité par Zaidman, 1996). En effet, elle ne parvient pas à réguler ses impulsions et ses intentions immédiates puisqu'elle interrompt régulièrement la tutorée. En revanche, la tutrice 3 fait preuve d'un meilleur contrôle de soi puisqu'elle n'intervient que lorsque son tuteur est bloqué et a réellement besoin de son aide.

Les interventions formulées par l'ensemble des tuteurs respectent également plus ou moins les caractéristiques de compréhension. En effet, les tuteurs 1, 2 et 3 formulent des interventions syntaxiquement correctes et cohérentes. Cependant, les interventions de la tutrice 3 ne sont pas toujours en lien avec la tâche en question. Ceci contredit Claude Zaidman (1996) qui affirme que les filles produisent un discours plus centré et efficace. En outre, certaines interventions du tuteur 4 ne sont pas d'une très bonne qualité syntaxique ni d'une grande clarté. Ces résultats correspondent de manière mitigée aux propos avancés par Bauer, Goldfield et Reznick (2002, cité par Bouchard *et al.*, 2006) qui mettent en avant les plus grandes compétences langagières des filles. En effet, l'exemple du tuteur 4 confirme ces affirmations, mais la qualité du discours du tuteur 1 ainsi que de la tutrice 3 les réfute.

6.2.2 *Éléments perturbateurs*

Les différents résultats présentés ci-dessus sont à considérer avec prudence car plusieurs facteurs perturbateurs influencent la situation observée. Il nous tient ici de les expliciter afin de pouvoir en tenir compte pour comprendre et nuancer les résultats analysés.

Plusieurs éléments perturbateurs surviennent au niveau de la tâche à réaliser. Pour commencer, tous les tuteurs choisis ne sont pas parvenus à déterminer les réponses exactes de l'exercice. Ils ont été choisis pour leur démarche et non pour l'exactitude des réponses. Certains se sont aperçus de quelques erreurs qu'ils avaient commises au cours du travail de tutorat. Ils ont donc rencontré des difficultés et perdu du temps à résoudre ce problème au lieu de se concentrer essentiellement sur le soutien à leur tuteur. Ensuite, les dyades n'ont pas toutes réussi à terminer l'exercice. Le temps limité à cause de la leçon d'éducation physique et la charge trop ambitieuse de la tâche ont donc contraint les tuteurs à interrompre leur travail. Certains faits auraient pu apparaître s'ils avaient disposé de tout le temps souhaité ou d'une tâche plus adaptée au temps mis à disposition.

Les stratégies d'étayage mises en place par les tuteurs sont également influencées par les compétences inégales des tutorés ainsi que leurs caractéristiques particulières. En effet, ces derniers ne disposent pas tous de compétences égales, bien qu'ils aient tous

utilisé la même stratégie de résolution de l'exercice. Nous pouvons par exemple mentionner le tuteuré 3 qui formule lui-même des questions lui permettant de surmonter les obstacles rencontrés ou encore la tuteurée 2 qui rencontre de grandes difficultés à mesurer à l'aide d'une règle. Ainsi, la tâche des tuteurs a été plus ou moins compliquée selon les capacités et compétences de leur tuteuré. De plus, les caractéristiques individuelles de chaque tuteuré ont également un effet sur la situation. Parmi celles-ci, nous pouvons relever le sexe des tuteurés qui peut avoir un impact puisqu'ils possèdent eux également des compétences différenciées. Nous pouvons notamment relever que les tuteurs avec des tuteurés masculins entreprennent des mesures de maintien de l'attention de manière moins régulière que ceux avec des tuteurés féminins. Les tuteurs 1 et 3 ont également recours au partage des tâches alors que cela n'est pas le cas pour les tuteurs 2 et 4. Enfin, les tuteurs 1 et 3 verbalisent les démarches simples et compliquées afin de signaler les caractéristiques déterminantes alors que les tuteurs 2 et 4 forment plutôt les incompréhensions de leurs tuteurées.

Un événement particulier est également à relever pour la dyade 3. Au cours du travail, un conflit est survenu entre la tutrice et le tuteuré. Le tuteuré s'est soudainement bloqué face aux taquineries qui avaient lieu dès le début du travail, alors qu'il semblait jusque-là parfaitement adhérer à ces plaisanteries. Il a alors eu une vive réaction face à l'attitude de la tutrice et a totalement refusé de continuer le travail, puis il s'est mis à pleurer, la tête cachée dans ses bras. Afin de résoudre le problème et de rétablir une situation d'apprentissage, l'intervention de l'enseignante et de l'observatrice a été nécessaire, malgré les nombreuses tentatives de réconciliation entreprises par la tutrice. Ainsi, des changements d'attitudes ont pu être observés entre avant et après cet événement et ont compliqué le recueil des données. En cas de doute ou d'hésitation de notre part quant aux données réelles, nous avons choisi de sélectionner uniquement ce qui a réellement été mis en place et dit, sans tenir compte des plans faits dans la première partie, comme par exemple le projet évoqué de faire appliquer ensuite la stratégie découverte au tuteuré (« Tu écoutes pis après tu essaies de tout recopier » (83)).

Le contexte particulier d'observation est également un biais aux résultats recueillis. Afin de recueillir les données, il nous a été nécessaire d'installer des dictaphones et des caméras au sein de la classe. Pour des soucis organisationnels, les élèves n'ont également pas travaillé à leur propre place. Ainsi, ce contexte les a mis dans une situation d'apprentissage qui ne présente pas exactement les conditions habituelles de travail. Ceci est d'ailleurs visible puisque la seconde tuteurée reconnaît, durant l'enregistrement, qu'elle peine à se concentrer et n'aime pas être filmée. Le tuteuré 3 pose, lui, de nombreuses questions sur notre présence dans la classe et sur les dispositifs d'enregistrement.

6.2.3 Synthèse

Suite à l'analyse réalisée ci-dessus, nous pouvons retenir que les stratégies d'étayage mises en place par les différents tuteurs et tutrices diffèrent selon chacun d'entre eux. Ces différences peuvent plus ou moins s'expliquer par les compétences genrées que possèdent les tuteurs et tutrices.

Pour commencer, deux constats correspondent tout à fait aux affirmations théoriques avancées dans le cadre conceptuel. Nous relevons notamment les propos qui affirment que les garçons ont davantage recours à des démonstrations que les filles. Ce discours s'avère totalement correct dans notre situation puisque les tuteurs masculins, tuteurs 1 et 4, favorisent réellement la démonstration dans leur processus d'étayage en réalisant une première fois la démarche de résolution avec le tuteuré puis en lui demandant d'appliquer cette même démarche (1992, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006). Les propos de

Gavray et Adriaenssens (2010), qui soutiennent une plus grande aptitude des filles pour les qualités d'empathie et d'assistance d'autrui, s'avèrent également corrects dans notre cas. En effet, les filles adoptent une attitude ouverte et complice avec leur tuteuré tout au long de l'exercice, alors que les tuteurs masculins présentent tous deux des signes de lassitude.

Toutefois, certains constats ne correspondent que partiellement à notre cadre théorique. Alors que les tuteurs 1, 2 et 4 formulent tous un discours introductif directement ciblé sur la tâche, les nombreux discours divergents entamés et nourris par la tutrice 3 s'opposent aux affirmations de Claude Zaidman (1996) quant aux plus grandes capacités des filles à formuler un discours centré et efficace ainsi qu'à se conformer plus strictement aux exigences scolaires. De plus, bien que cette conformité précise soit visible auprès du tuteur 4, les difficultés de celui-ci à fournir une intervention rapide lorsque sa tutorée se trouve face à un obstacle contredisent également les propos de cette chercheuse qui met en évidence la capacité des garçons à fournir des réponses faciles face à un problème. Zazzo (1986, cité par Zaidman, 1996) relève également des compétences différenciées entre filles et garçons qui ne correspondent que partiellement aux résultats obtenus dans le cadre de notre recherche. Les interruptions régulières du discours et du raisonnement de la tutorée 2 par sa tutrice s'opposent aux capacités de contrôle et de régulation des impulsions immédiates reconnues par Zazzo (1986, cité par Zaidman, 1996) chez les filles. En revanche, la patience et le respect de la parole et du raisonnement observés chez la tutrice 3 correspondent tout à fait aux propos de cette psychologue. Enfin, les compétences langagières des tuteurs 1, 2 et 3 montrent que, dans le cas de notre étude, les garçons possèdent également de bonnes compétences langagières, contrairement à ce qu'avancent Bauer, Goldfield et Reznick en reconnaissant les bonnes compétences langagières des filles (2002, cité par Bouchard, Cloutier & Gravel, 2006). Toutefois, la qualité du discours du tuteur 4 confirme bel et bien cette idée.

Finalement, les propos des tuteurs masculins montrent une plus grande organisation puisqu'ils suivent la progression logique de résolution de l'exercice. En revanche, aucun schéma précis de structuration des interventions ne peut être relevé chez les tutrices. Par conséquent, ce fait s'oppose aux propos de Claude Zaidman (1996) qui affirme que les réponses des garçons sont moins organisées. Ce constat s'oppose donc totalement à notre cadre théorique.

En conséquence, certaines différences dans les stratégies d'étayage mises en place entre les différents tuteurs peuvent être expliquées par les différences de comportements genrés relevés dans notre cadre conceptuel. Cependant, uniquement quelques constats y correspondent exactement, alors qu'une majorité d'entre eux n'y adhère que partiellement. Un constat s'y oppose d'ailleurs complètement. Ces concordances et discordances entre données empiriques et cadre théorique pourraient alors s'expliquer par les différences interpersonnelles des tuteurs. En effet, les caractéristiques personnelles de chaque tuteur pourraient conditionner et influencer les stratégies d'étayage mises en place.

6.3 Vérification des hypothèses

L'analyse et l'interprétation des résultats menées ci-dessus nous permettent de procéder à la vérification des quatre hypothèses formulées à la suite de notre question de recherche.

Notre première hypothèse stipule que les filles sont plus compétentes que les garçons dans l'identification des besoins du tutoré. Les résultats obtenus nous montrent que les tuteurs masculins développent davantage de stratégies leur permettant d'identifier les besoins de leur tutoré. Ils vérifient non seulement les étapes et questionne sur la démarche déjà testée, comme les filles, mais vérifient également la compréhension des étapes et des propos et demandent d'appliquer la démarche découverte et travaillée en début d'exercice. De plus, les tuteurs masculins formulent également des interventions qui permettent aux tutorés de surmonter les obstacles rencontrés. En revanche, une tutrice seulement formule des interventions qui permettent à son tutoré de dépasser ses difficultés. Ainsi, notre première hypothèse se voit contredite par trois tuteurs sur quatre. En effet, les deux tuteurs masculins s'avèrent plus aptes que les filles à identifier les besoins de leur tutoré, puisque seule l'une d'entre elles est capable d'identifier les besoins de son tutoré. Cette hypothèse est donc invérifiée par les résultats obtenus dans notre étude.

Notre deuxième hypothèse est que les filles ont recours à plus d'interventions encourageantes que les garçons. Les résultats relatent que les deux tuteurs masculins ont recours à des phrases encourageantes, les tuteurs 1 et 2 de manière plus rare. En revanche, la tutrice 3 formule uniquement une phrase de félicitations. Par conséquent, cette seconde hypothèse n'est que partiellement vérifiée. En effet, une tutrice féminine sur deux vérifie cette hypothèse en formulant de nombreuses phrases d'encouragement. De plus, un tuteur masculin la respecte également en formulant de rares phrases encourageantes, mais le second va à l'encontre de cette hypothèse puisqu'il formule également de multiples phrases d'encouragement.

Tous les tuteurs utilisent un étayage verbalisé et tous illustrent la démarche par une démonstration. Cependant, les tuteurs masculins mettent un accent particulier sur la démonstration de la démarche, qui constitue la stratégie principale de leurs interventions d'étayage. Ils sont les seuls à démontrer la démarche à leur tutoré en réalisant eux-mêmes une première partie de l'exercice, puis en lui demandant d'appliquer cette démarche à la suite de l'exercice. En revanche, les tutrices adoptent les explications comme stratégie principale. Celles-ci sont accompagnées par la démonstration de quelques actions de résolution. Par conséquent, notre troisième hypothèse concernant la tendance plus accrue des filles à une verbalisation plus importante et celle des garçons à la démonstration est, dans notre cas, totalement vérifiée. En effet, les deux tuteurs masculins confirment leur tendance à adopter un guidage plus démonstratif et les deux tutrices féminines leur tendance pour un guidage plus verbalisé.

Dans notre dernière hypothèse, nous supposons que les filles mettent en place un étayage plus compréhensible que celui des garçons. Tous les tuteurs, garçons comme filles, utilisent la verbalisation des étapes, de leurs réflexions, constats et propres démarches tout au long de l'exercice. Pour cela, les tuteurs 1, 2 et 3 formulent des interventions compréhensibles, avec une syntaxe et une cohérence correctes. En revanche, le tuteur 4 formule quelques propos comportant des incohérences et des erreurs syntaxiques. Ceci vérifie donc partiellement la seconde partie de notre hypothèse qui soutient que les garçons ont un discours d'une moins bonne qualité.

6.4 Réponse à la question de recherche

Notre étude cherche à savoir en quelles mesures les méthodes d'étayage diffèrent selon le sexe des tuteurs. Les analyses et interprétations menées dans le cadre de ce travail nous permettent d'apporter une réponse à notre question de recherche.

Selon nos résultats, nous pouvons relever quelques liens entre le sexe du tuteur et les méthodes d'étayage qu'il met en place. En effet, les garçons utilisent davantage de stratégies démonstratives en privilégiant les actions dans le dispositif d'étayage qu'ils instaurent. Les filles accordent davantage d'importance à la verbalisation et adoptent une attitude plus ouverte et enthousiaste face à la tâche. Ainsi, elles présentent des attitudes motivées et motivantes tout au long de l'exercice.

Cependant, aucune relation ne peut être établie entre le sexe du tuteur et les autres dimensions du dispositif d'étayage sélectionnées, puisque les résultats ne correspondent que partiellement au cadre théorique présenté dans notre cadre conceptuel. Aucune conclusion ne peut être tirée quant à l'influence du sexe du tuteur sur sa capacité à enrôler le tuteur, à contrôler sa frustration, à maintenir le discours centré sur la tâche, à identifier les besoins de celui-ci, à signaler les caractéristiques déterminantes de la démarche, à réduire les degrés de liberté, à structurer ses interventions ainsi qu'à intervenir de manière opportune, convenable, compréhensible et cohérente. De plus, l'organisation des interventions dans le dispositif d'étayage ne semble avoir aucun lien avec le sexe du tuteur puisqu'elle s'oppose totalement au cadre théorique.

Ces discordances entre les résultats obtenus et le cadre théorique établi ci-dessus se doivent d'être considérées avec attention. Celles-ci pourraient être expliquées par les différences interindividuelles entre les tuteurs. Toutefois, l'échantillon étudié dans notre recherche est trop restreint pour pouvoir affirmer avec certitude l'origine de ces différences.

7. Conclusion

7.1 Analyse critique

Après avoir réalisé le recueil, l'analyse et l'interprétation des données, nous jugeons utile de procéder à l'analyse critique de notre travail. Nous vous présentons donc les apports mais également les limites de notre recherche. Nous nous devons d'être particulièrement vigilante et de prendre en considération celles-ci car elles interviennent dans la compréhension et l'interprétation des données.

De nombreuses recherches ont déjà été effectuées sur le tutorat entre pairs. L'exploration de diverses problématiques étudiées sur ce thème nous a permis de constater que plusieurs dimensions de cette forme d'apprentissage n'avaient pas encore été explorées. Ainsi, ce constat nous a permis de formuler notre question de recherche. Cette dernière nous semble tout à fait pertinente car elle répond à une question essentielle pour un enseignant désireux de mettre en place une situation d'apprentissage par tutorat entre pairs. Elle permet, en effet, de chercher une réponse au choix du tuteur, élément essentiel. Nous souhaitons également relever l'attention toute particulière que nous avons accordée à anticiper et à limiter au maximum les biais possibles. Ainsi, nous avons été attentive à garantir au mieux les conditions habituelles.

Malgré tout, la méthodologie qui nous a permis de répondre à notre question de recherche présente plusieurs limites que nous vous présentons ici.

Notre travail a été réalisé sur la base de données récoltées auprès d'un échantillon de huit élèves, soit quatre dyades. Les conclusions ne peuvent donc pas être considérées comme des généralités car la recherche n'a pas été menée auprès d'un nombre d'élèves suffisamment conséquent. Il conviendrait donc d'approfondir cette recherche et d'élargir le nombre de tuteurs observés afin d'obtenir des résultats susceptibles d'être considérés comme une généralité.

Ensuite, afin d'analyser et d'interpréter les données récoltées, nous avons sélectionné un certain nombre de dimensions sur la base du cadre théorique établi. Nous sommes donc attentive au fait que cette liste de dimensions ainsi que celle des indicateurs qui les ont décrites ne sont pas exhaustives car d'autres comportements pourraient également être susceptibles de représenter des stratégies d'étayage. En poursuivant des recherches théoriques, il serait possible et intéressant de prolonger et compléter les indicateurs permettant de comprendre les stratégies d'étayage mises en place par les tuteurs.

Dans le but d'étudier et de comprendre le phénomène des méthodes d'étayage dans le tutorat entre pairs, nous avons procédé à une observation pour récolter des données expliquant les stratégies d'étayage mises en place par les tuteurs et tutrices. Nous avons ensuite cherché une influence possible des compétences genrées sur les résultats obtenus. Ainsi, nous sommes consciente que nous avons considéré que les filles et garçons choisis pour notre étude possédaient les compétences genrées différenciées relevées dans le cadre théorique. Nous n'avons donc pas vérifié que les tuteurs masculins et féminins possédaient réellement ces compétences genrées avancées par nos recherches théoriques.

Nous sommes également consciente que les résultats obtenus ne correspondent pas tout à fait à la réalité du terrain puisque la situation d'observation dans laquelle les données ont été récoltées est inhabituelle pour les élèves. Bien que nous ayons anticipé cette limite en prenant diverses mesures pour changer le moins possible les conditions de récoltes de données, le comportement de certains élèves, de deux tutorés notamment, démontre la gêne provoquée par la présence de dispositifs d'enregistrement au sein de la classe. Afin de remédier à ce biais, il serait alors intéressant de réaliser plusieurs interventions au sein de la classe pour que les élèves s'habituent progressivement à la présence de caméras. Ainsi, lors de la prise réelle de données, la situation serait alors devenue habituelle pour les élèves.

7.2 Prolongement

Après avoir analysé, interprété nos résultats et répondu à notre question de recherche, nous pouvons envisager différentes voies qu'il serait intéressant d'approfondir. Au cours de notre réflexion, plusieurs points ont soulevé notre attention et notre interrogation. Nous souhaitons donc vous faire part de nouvelles directions qui pourraient faire l'objet de recherches futures.

En procédant à l'analyse et à l'interprétation des résultats ainsi qu'en répondant à notre question de recherche, nous nous sommes aperçue que les caractéristiques individuelles de chaque tuteur, comme la personnalité par exemple, pourraient avoir une influence importante sur les stratégies d'étayage mises en place. Nous trouverions intéressant de poursuivre dans cette direction en analysant de quelle manière les caractéristiques personnelles de chaque tuteur influencent ses choix dans le dispositif d'étayage.

Comme constaté au cours de notre analyse des données, les tutorés ne présentent pas tous les mêmes compétences ni les mêmes caractéristiques individuelles. Certains maîtrisent les tâches servant à la résolution de l'exercice comme l'utilisation de la règle ou encore les additions en colonne alors que d'autres non. En outre, certains tutorés sont conscients des obstacles rencontrés et demandent de l'aide spontanément alors que d'autres restent bloqués jusqu'à l'intervention du tuteur. Il nous paraît intéressant d'approfondir l'influence des particularités du tutoré sur le dispositif d'étayage mis en place par le tuteur. Nous pourrions ainsi déterminer si les stratégies de guidage choisies par le tuteur diffèrent selon les compétences et caractéristiques individuelles du tutoré.

Afin de récolter les données nécessaires qui ont servi à répondre à notre question de recherche, nous avons procédé à une observation directe des comportements dans le but d'éviter toute interprétation par un intermédiaire. Maintenant que nous avons répondu à notre question de recherche, nous trouverions intéressant de voir quelles représentations ont les tuteurs de leur propre dispositif d'étayage. Nous pourrions alors compléter et approfondir notre compréhension par rapport à leurs motivations dans le choix des stratégies mises en place.

Dans le cadre de notre recherche, nous avons décidé de nous intéresser au tutorat entre pairs «same-age » et asymétrique, la forme la plus courante dans les classes. Après avoir obtenu ces résultats, il nous paraîtrait très enrichissant de mener une recherche similaire sur les différentes autres formes de tutorat, comme par exemple le tutorat avec symétrie des compétences, réciproque, alterné ou tournant. Nous pourrions donc comparer les différents résultats obtenus pour chaque forme de tutorat et déterminer si les stratégies d'étayage mises en place par un même tuteur varient selon la forme du tutorat.

7.3 Conclusion

Nous arrivons ici au terme de notre recherche. Avant de clore cette dernière, nous souhaitons revenir sur différents éléments déterminants de notre travail qu'il nous tient à cœur de relever une dernière fois. Tout au long de notre travail, nous nous sommes intéressée aux différentes stratégies d'étayage mises en place lors d'une situation de tutorat entre pairs selon le sexe du tuteur. Dans le cadre restreint de notre échantillon, nous pouvons constater que les garçons ont recours en premier lieu à des méthodes démonstratives alors que les filles proposent davantage un guidage verbalisé. Nous pouvons également observer un plus grand enthousiasme des filles à assumer leur rôle. Cependant, les caractéristiques individuelles de chaque tuteur pourraient également jouer un rôle important dans la mise en place de stratégies d'étayage. Nous relevons notamment que, dans le cas de notre étude, l'enrôlement du tutoré, le maintien du discours sur la tâche, la formulation d'interventions encourageantes, l'identification des besoins du tutoré ou encore la formulation d'interventions opportunes, correctes et cohérentes ne varient pas selon le sexe du tuteur mais pourraient alors plutôt varier selon les caractéristiques interindividuelles de chaque tuteur. Ces conclusions découlent d'un échantillon restreint et ne peuvent donc être considérées comme des généralités. Toutefois, elles nous amènent à revoir les idées préconçues qui voient les filles comme de meilleures tutrices et nous invitent à poursuivre plus loin notre recherche par la lecture ou la réalisation d'autres études permettant de répondre aux points relevés ci-dessus.

8. Littérature

- Barnier, G. (2001). *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris : L'Harmattan.
- Baudrit, A. (1999). *Tuteur : une place, des fonctions, un métier ?* Paris : PUF.
- Baudrit, A. (2003). Le tutorat à l'école : Que peuvent faire les élèves tuteurs ? *Carrefours de l'éducation*, 1(15), 118-134.
- Baudrit, A. (2007). *Le tutorat : richesse d'une méthode pédagogique*. Bruxelles : De Boeck.
- Bouchard, C., Cloutier, R. & Gravel, F. (2006). Différences garçons-filles en matière de prosocialité. *Enfance*, 4(58), 377-393.
- Bruner, J. S. (1987). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris : Editions Retz.
- Cacouault-Bitaud, M. & Gaussoit, L. (2012). Autour des mots de la formation "sexe"- "genre". *Recherche et formation*, 69, 81-94.
- Conférence internationale de l'instruction publique de Suisse Romande et du Tessin (CIIP) (2010). *Plan d'études romand*. Neuchâtel : Secrétariat général de la CIIP.
- Crahay, M. (1999). *Psychologie de l'éducation*. Paris : PUF.
- Danalet, C., Dumas, J. P., Studer, C. & Villars-Kneubühler, F. (1996). *Mathématiques 3P : livre du maître*. Neuchâtel : Commission romande des moyens d'enseignement et d'apprentissage.
- Duru-Bellat, M. (1990). *L'école des filles : Quelle formation pour quels rôles sociaux ?* Paris : L'Harmattan.
- Duru-Bellat, M. (1994). Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psychosociales. *Revue française de Pédagogie*, 109, 111-141.
- Fontanini, C. (2011). Egalité filles - garçons : où en est-on ? [version électronique]. *Questions vives, recherches en éducation*, 8(15). Consulté le 24 mars 2014 dans <http://questionsvives.revues.org/708>
- François, J.-P. (2011). *Mixité filles-garçons : réussir le pari de l'éducation*. Toulouse : Erès.
- Gavray, C. & Adriaenssens, A. (2010). *Une fille = un garçon ? Identifier les inégalités de genre à l'école pour mieux les combattre*. Paris : L'Harmattan.
- Glorieux, J. & Gauthier, B. (2009). *Lexique des sciences humaines : personne et société*. Lyon : Chronique sociale.
- Guichard, D. (2009). Le tutorat et l'effet tuteur à l'école élémentaire. *Carrefours de l'éducation*, 1(27), 19-35.
- Hurtig, M.-C. (1982). L'élaboration socialisée de la différence des sexes : rôles, identité et représentations de sexe. *Enfance*, 4, 283-302.
- Lafont, L. & Ensergueix, P. J. (2009). La question de la formation d'élèves tuteurs : considérations générales, applications au cas d'habiletés motrices. *Carrefours de l'éducation*, 1(27), 37-52.
- Marchive, A. (1997). L'interaction de tutelle entre pairs : approche psychologique et usage didactique. *Psychologie et Education*, 30, 29-42.
- Norimatsu, H. & Pigem, N. (2008). *Les techniques d'observation en sciences humaines*. Paris : Armand Colin.
- Nunziati, G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice. *Cahiers Pédagogiques*, 280, 47-64.
- Petrovic, C. (2004). Filles et garçons en éducation : les recherches récentes (Partie 1). *Carrefours de l'éducation*, 1(17), 76-98.
- Rouyer, V., Croity-Belz, S. & Prêteur, Y. (2010). *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte*. Toulouse : Editions érès.

- Scott, J. W. (1988). Le genre : une catégorie utile d'analyse historique. In J. Scott (Ed.). *Le Genre de l'histoire. Cahiers du GRIF*, 37/38 (pp. 125-153).
- Service de presse du Secrétariat général CDIP (2011, juillet). *Objectifs nationaux de formation pour la scolarité obligatoire : des compétences fondamentales à acquérir dans quatre disciplines*. Feuille d'information, Berne.
- Si Moussa, A. (2011). De l'égalité des résultats des filles et des garçons à l'école [version électronique]. *Questions vives, recherches en éducation*, 8(15). Consulté le 24 mars 2014 dans <http://questionsvives.revues.org/723>
- Tolmie, A. & Howe, C. (1993). Gender and dialogue in secondary school physics. *Gender and Education*, 5(2), 191-209.
- Tostain, M. (2010). L'origine des différences entre sexes selon les enfants. In V. Rouyer, S. Croity-Belz & Y. Prêteur (Ed.). *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte* (pp. 41-50). Toulouse : Editions érès.
- Van Campenhoudt, L. & Quivy, R. (2011). *Manuel de recherches en sciences sociales*. Paris : Dunod.
- Vienneau, R. (2005). *Apprentissage et enseignement. Théories et pratiques*. Montréal : Gaetan Morin Editeur.
- Zaidman, C. (1996). *La mixité à l'école primaire*. Paris : Editions L'Harmattan.

9. Liste des annexes

- I. Grille d'observation vierge
- II. Activité réalisée durant le recueil des données
- III. Certificat d'authenticité

Annexe I : Grille d'observation vierge

Dimensions	Indicateurs	Présence	Commentaires	Extraits
Assistance psychologique				
Enrôlement	- présente le travail qui sera effectué au tutoré - présente le but visé au tutoré - formule une phrase introductive visant à impliquer le tutoré dans le travail - centre immédiatement le discours sur le problème à résoudre - place le matériel (feuilles, crayons, couleurs,...) d'une manière visible et accessible pour le tutoré - pointe par un geste l'objet de travail pour centrer l'attention du tutoré			
Contrôle de la frustration	- formule des phrases encourageantes - formule des félicitations - prend en charge une partie de la tâche lorsque le tutoré est bloqué - propose une intervention lorsque le tutoré est bloqué - intervient rapidement lorsque le tutoré est bloqué			
Assistance pédagogique				
Maintien de l'orientation	- attire à nouveau l'attention du tutoré sur la tâche à réaliser lorsque celui-ci s'écarte - interrompt les discours divergeant de la tâche			

Dimensions	Indicateurs	Présence	Commentaires	Extraits
Réduction des degrés de liberté	- lit l'énoncé à la place du tutoré - réalise une partie de la tâche (calculs, étapes de la démarche...)			
Signalisation des caractéristiques déterminantes	- verbalise la démarche effectuée à la fin de l'exercice - explicite les obstacles surmontés par le tutoré - verbalise la démarche au cours de l'exercice			
Démonstrations	- réalise des schémas - présente des exemples - réalise des dessins - effectue une partie de la tâche - réalise un exemple similaire afin de présenter la démarche			
Explications	- verbalise les étapes de la démarche - verbalise les étapes de son propre raisonnement			
Identification des besoins	- questionne le tutoré pour clarifier et vérifier la compréhension des propos - demande au tutoré de reformuler ce qu'il a compris - vérifie les étapes de la démarche - questionne le tutoré sur les étapes de la démarche afin de vérifier la compréhension de celle-ci - demande au tutoré de reformuler la démarche qu'il a déjà essayée - demande au tutoré d'appliquer et de verbaliser la démarche dans un autre exercice similaire			

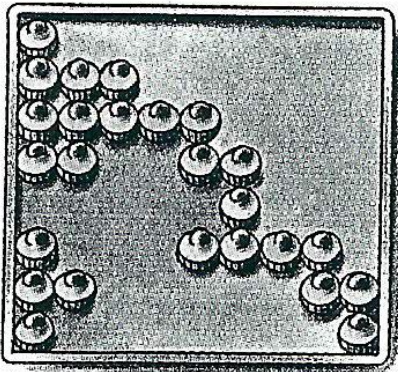
Dimensions	Indicateurs	Présence	Commentaires	Extraits
Structuration des interventions	- organise et structure ses interventions selon certaines thématiques - suit une progression logique, temporelle ou spatiale dans l'enchaînement de ses propos			
Caractéristiques				
Interventions volontaires	- adopte une attitude ouverte avec le tutoré (sourire, recherche de complicité et de cohésion...) - adopte une attitude positive et enthousiaste à l'annonce de sa tâche - engage une discussion afin d'instaurer une complicité			
Interventions convenables	- permet au tutoré, par ses interventions, de surmonter les obstacles			
Interventions opportunes	- entreprend des interventions après avoir constaté un besoin du tutoré - ne coupe pas inutilement le tutoré dans son raisonnement - ne coupe pas la parole au tutoré - intervient uniquement lorsque le tutoré est bloqué			
Interventions compréhensibles	- formule des phrases syntaxiquement correctes - formule un discours en lien avec la résolution de la tâche - formule des propos liés et cohérents			

Annexe II : Activité réalisée durant le recueil des données

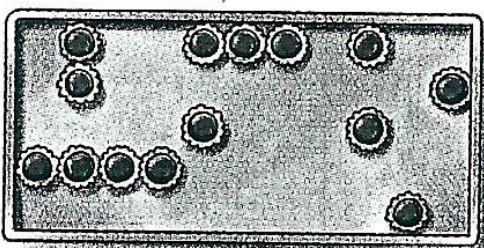
Tâche : Trouver le nombre d'objets contenus dans une configuration rectangulaire partiellement visible.

Friandises

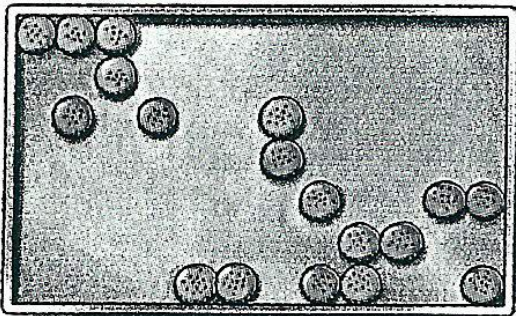
Ce matin, ces plateaux étaient entièrement remplis de petits gâteaux bien alignés.
Combien y en avait-il?



Madeleines



Tartelettes



Macarons

36

Image 1 : Activité réalisée durant le recueil des données (Danalet, Dumas, Studer & Villars-Kneubühler, 1996)

Annexe III : Attestation d'authenticité

Je certifie que ce mémoire constitue un travail original et j'affirme en être l'auteur. Je certifie avoir respecté le code d'éthique et la déontologie de la recherche en le réalisant.

Vérossaz, le 16 février 2015

Laura Donadello