



HAL
open science

Tutorat entre pairs et formation à l'étayage dans le cadre d'une séquence de géométrie au CE2 (Cours élémentaire 2e année)

Raphaël Bantigny

► To cite this version:

Raphaël Bantigny. Tutorat entre pairs et formation à l'étayage dans le cadre d'une séquence de géométrie au CE2 (Cours élémentaire 2e année). Education. 2017. dumas-02084675

HAL Id: dumas-02084675

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02084675>

Submitted on 29 Mar 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Bantigny Raphaël

Master 2 MEEF EPD

Mention Métiers de l'enseignement de l'éducation et de la formation : premier degré

Année universitaire 2016-2017

Ecrit réflexif

**Tutorat entre pairs et formation à l'étayage dans le
cadre d'une séquence de géométrie au CE2 (Cours
Elémentaire 2ème année)**

Directrice d'écrit réflexif : Tiphaine Gaudonville

Membres du jury : Olivier Blond, Tiphaine Gaudonville

Soutenu le 12 mai 2017

Sommaire

Introduction	p.3
<u>1-Les raisons du dispositif de tutorat dans le contexte de la classe de CE2 observée</u>	p.3
<u>2-Pourquoi soulever la question de la formation au tutorat ?</u>	p.4
I-Cadre théorique	p.6
<u>1-Définitions et perspectives historiques du tutorat</u>	p.6
a. De l'étayage au tutorat.....	p.6
b. L'histoire du tutorat entre pairs à l'école.....	p.6
c. Le tutorat entre pairs dans les sciences de l'éducation.....	p.8
<u>2-La formation au tutorat</u>	p.9
a. Les bénéfices et les limites du tutorat : la nécessité de former.....	p.9
b. Comment former les élèves au tutorat ?	p.10
II-Méthodologie	p.11
<u>1-Pourquoi la géométrie ?</u>	p.11
<u>2-La grille d'observation</u>	p.11
<u>3-Population et procédure</u>	p.13
III-Analyse des données et réinvestissement	p.14
<u>1-Description et analyse des données</u>	p.14
a. Les données quantitatives.....	p.14
b. Bilan des écueils relevés et observations complémentaires.....	p.18
<u>2-Proposition d'un plan de formation au tutorat entre pairs</u>	p.19
a. Devenir tuteur et progresser.....	p.19
b. Les spécificités disciplinaires.....	p.22
Conclusion	p.24
<u>1-La nécessité de former</u>	p.24
<u>2-Des limites de l'étude à quelques prolongements possibles</u>	p.25
Bibliographie	p.27
Annexes	p.28

Introduction

A la rentrée scolaire 2016, j'ai été affecté à une classe de CE2 pour réaliser mon année de formation en tant que professeur stagiaire. L'école primaire, qui comprend 8 classes, est située à 10km d'Angers, dans une commune d'un peu plus de 2000 habitants, intégrée à la communauté urbaine Angers Loire Métropole. Ma classe compte 24 élèves, dont 16 garçons. Après quelques semaines, j'ai pu constater qu'un des principaux défis qui m'attendaient cette année concernerait le besoin important de différenciation dans mes pratiques pédagogiques. Si la classe était agréable, très curieuse et impliquée, mon manque de prise en compte des écarts de niveaux a rapidement représenté à mes yeux le principal facteur rendant parfois la gestion de classe difficile. En effet, ces écarts ne concernaient pas seulement quelques élèves : régulièrement, environ un tiers de la classe finissait très rapidement des exercices qu'un autre tiers de la classe avait parallèlement beaucoup de mal à entamer.

1. Le choix du tutorat dans ma classe de CE2

Ces premières observations ont été confirmées par les évaluations nationales de CE2 réalisées dans ma classe fin septembre : pour les mathématiques, sur une échelle de notation allant de 0 à 25, chaque point représentant un item réussi, 8 élèves avaient un score de 18 et plus, alors que 8 élèves avaient au contraire un score de 12 et moins, ce qui représente un échec à plus de la moitié des items proposés. Les scores allaient ainsi de 2 à 25. L'Education Nationale a fourni peu de documents présentant des statistiques nationales sur ces évaluations. Les dernières en date (2003) indiquaient en mathématiques une moyenne de 64,9 items réussis sur 100, soit 16,25 si l'on souhaite comparer notre évaluation comprenant 25 items. En français, cet écart de niveau se répétait, même si l'étendue des résultats était moins importante : allant de 5 à 22, les scores pouvaient là aussi se distribuer à peu près en tiers de classe : 7 élèves avaient un score de 17 et plus, alors que 10 élèves ont eu un score de 12 et moins. Il me semblait important de cesser de considérer ma classe comme un niveau unique, mais d'orienter mes pratiques pédagogiques dans le sens d'une classe à deux, voire parfois trois niveaux. J'ai ainsi développé des méthodes adaptées : ateliers en rotation au quotidien, activités et projets longs en autonomie pour les élèves les plus rapides, atelier de remédiation hebdomadaire pour les élèves en difficulté, différenciation des exercices, des ressources et des évaluations proposées. Le tutorat m'a semblé ainsi un complément intéressant dans cette palette pédagogique.

Parmi les nombreux outils d'apprentissage à la disposition du professeur des écoles pour apporter une aide personnalisée aux élèves en difficulté, le tutorat entre pairs représente un dispositif très intéressant dans la théorie, toutefois rarement mis en pratique. D'un côté, de nombreuses études universitaires, comme celle de Baudrit, *Le tutorat à l'école. Que peuvent faire les élèves tuteurs ?* (2003), ont défendu l'intérêt du tutorat en valorisant ses spécificités par rapport à d'autres instruments de remédiation : proximité verbale, cognitive et culturelle entre tuteur et tutoré (la congruence cognitive, Moust, 1993), renforcement des acquis (l'effet-tuteur, Gartner, 1973), amélioration globale du climat de classe et de l'estime de soi grâce au renforcement de la coopération et de l'intelligence relationnelle. Cependant, ces mêmes études montrent qu'il convient d'en faire une utilisation raisonnée, car les bénéfices réels sont souvent difficilement mesurables tant les facteurs de progression sont nombreux au cours d'une séquence d'apprentissage. L'organisation d'un dispositif de tutorat entre pairs a rapidement semblé une forme d'apprentissage pertinente pour le groupe d'élèves très avancés, à l'aise dans l'expression orale et désireux de contribuer à la réussite de leurs camarades. Il s'agissait ainsi pour eux de renforcer leur acquis disciplinaires (« *learning through teaching* », Gartner, Kohler & Riessman, 1971-1973), de développer leur intelligence relationnelle ainsi que leurs compétences de communication orale. Enfin le tutorat me semblait être aussi un excellent exercice pour pratiquer l'inférence, c'est-à-dire établir des hypothèses sur l'implicite, compétence fondamentale du programme en lecture lorsque qu'un élève s'interroge sur les motivations des personnages ou les informations suggérées par le texte mais non explicitement formulées. C'est là aussi un des avantages du tutorat soulevé par Jagueneau-Gaignard: « *L'aidant, comme le tuteur, fait des hypothèses sur les hypothèses de celui qui apprend. L'aidant réduit la distance entre le niveau de compréhension actuelle de l'aidé et le niveau qu'il doit atteindre pour réussir* » (Jagueneau-Gaignard, 2001, p.84).

2-Pourquoi soulever la question de la formation au tutorat?

Cependant, après quelques essais et plusieurs observations de situations de tutorat entre pairs en mathématiques, la question des techniques d'étayage et de leur apprentissage s'est posée. Certains tuteurs ne prenaient pas le temps de faire réfléchir les élèves, ces derniers se mettant dans une posture d'attente de la bonne réponse. Rarement les tuteurs encourageaient les tutorés, redéfinissaient la consigne, orientaient l'attention de l'élève sur un élément particulier du problème, étape après étape. Il s'agissait souvent de montrer au tutoré comment faire l'exercice, puis de voir s'il parvenait à le refaire seul par la suite, ce qui laissait peu de place pour un véritable cheminement pédagogique où l'élève construit son savoir ainsi qu'une

posture métacognitive : « *les savoirs ne se transmettent pas ni ne se communiquent à proprement parler; ils doivent toujours être construits ou reconstruits par l'élève qui seul apprend* » (Astolfi, 1985, p.196).

Tout comme enseigner est une compétence qui s'apprend, aider efficacement un camarade ne va pas de soi, et de nombreux auteurs soulignent l'importance d'apporter une formation au tutorat aux élèves volontaires en amont. Amené à produire en miroir certains gestes et réflexes pédagogiques déployés par le professeur comme le rappel de la consigne, le maintien dans l'activité, l'aide technique relevant du matériel, l'aide stratégique relevant de la démarche, la validation des avancées, le tuteur ne peut donc s'en remettre à des compétences simplement intuitives. Donner aux tuteurs les outils pour comprendre leur rôle, la posture et les interactions les plus efficaces semble ainsi un des meilleurs moyens de s'assurer que l'utilisation du tutorat entre pairs a réellement des chances de fonctionner. Des études montrent ainsi la performance des tuteurs formés par rapport aux tuteurs non formés (Lafont & Cicero, 2006, Filippaki, Barnier & Papamichaël, 2001). Guichard (2005) défend l'idée de ne donner des missions de tutorat qu'à des élèves ayant validé certaines compétences, dispositif que défend l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne (ICEM 34) en faisant passer des « brevets de tuteur ». D'autres proposent des modèles d'étayage adaptés comme le « *Pause, Prompt, Praise* », c'est-à-dire attendre, intervenir, encourager (Mc Naughton, 1987) ou encore l'IMA, (Armand, 2012), acronyme désignant les trois étapes de la démarche : identification du problème, modelage et accompagnement.

Afin d'offrir aux tuteurs une formation la plus pertinente possible, cet écrit réflexif se propose d'étudier les formes d'étayage mises en œuvre par les tuteurs en CE2 dans le cadre d'une progression de géométrie, le but étant de comprendre quelles interactions sont les plus sollicitées ou les moins maîtrisées par les élèves, ce qui permettra de construire ultérieurement des outils de formation adaptés.

I-Cadre théorique

1-Définitions et perspectives historiques du tutorat

a. Le tutorat au sein des formes de coopération

Comment définir le tutorat ? Qu'est-ce qui en fait la spécificité au sein des différentes formes d'aides, et plus globalement de coopération entre individus? S. Connac est un chercheur qui a récemment étudié la typologie des aides entre pairs et nous reprendrons ici l'analyse qu'il a menée dans un article récent (2013). Il nous invite à partir d'un concept central qui est celui de la coopération, afin de mieux définir par la suite la spécificité de chaque forme d'étayage entre pairs : « *La coopération est avant tout une organisation collective qui vise un intérêt général. Elle regroupe toutes les situations où enfants, jeunes et adultes, réunis en communauté de recherche, mettent à disposition de tous les richesses individuelles, échangent leurs connaissances et développent en même temps des attitudes métacognitives* » (Connac, 2013). Cette référence au développement des attitudes métacognitives semble particulièrement importante dans le cas du tutorat car elle en constitue un des intérêts principaux pour le tuteur. Ce chercheur nous invite ainsi à distinguer quatre formes de relations coopératives : l'aide, l'entraide, le travail en groupe et le tutorat. L'aide induit une relation asymétrique, où une personne possédant une compétence apporte son soutien de manière ponctuelle à un tiers qui en fait la demande, cette aide pouvant être plus ou moins élaborée (réponse directe, information simple, partage d'un raisonnement complexe...). L'entraide est plutôt une relation symétrique où des personnes partageant un même niveau de compétence vont tenter de réaliser une tâche en mettant leurs efforts en commun. Le travail en groupe s'en distingue par un cadre plus formel, car son organisation provient généralement de la demande d'un superviseur. Ce qui est fondamental ici pour Connac (2013) concerne la pluralité des échanges, la possibilité de conflits sociocognitifs, les encouragements mutuels, la distribution des sous-activités selon les profils de chaque membre de groupe, ce qui permet de réaliser à plusieurs une tâche difficilement réalisable de manière individuelle.

Enfin, il y a le tutorat, qui selon l'auteur se différencie de l'aide par son niveau d'institutionnalisation, où un expert accompagne un non expert dans le but de le rendre autonome dans la réalisation de la compétence visée. Ainsi à l'école, les objectifs sont établis à l'avance et le tuteur est considéré comme responsable du tuteuré au sein d'une coopération qui peut être ponctuelle (une séance de remédiation par exemple) ou plus longue (un même tuteur peut être attribué pour toute une période scolaire par exemple). Nous voyons cependant

que le terme de tuteur dépasse le cadre scolaire. Si nous mettons à profit l'étymologie du mot, nous retrouvons la racine du latin *tueri*, qui signifie « protéger, veiller ». Le tuteur était ainsi durant l'Antiquité romaine le citoyen ayant la responsabilité d'un orphelin. Le mot s'est enrichi à travers l'histoire en devenant un terme juridique (le tuteur d'un mineur ou d'une personne placée sous tutelle car n'ayant pas les capacités ou le droit d'être autonome). Nous pouvons trouver aussi une analogie intéressante en horticulture (le tuteur servant à fixer une plante au sol, permettant ainsi sa bonne croissance).

b. L'histoire du tutorat entre pairs à l'école

Le tutorat entre pairs en milieu scolaire est très régulièrement étudié par les chercheurs en sciences de l'éducation depuis le début des années 1970, d'abord dans la littérature anglo-saxonne, puis à partir des années 1980 en France. Le tutorat a ainsi été recommandé par certaines commissions de l'évaluation et de la prospective de l'Education Nationale (rapport Legrand en 1981, rapport Ferrier en 1998). Pourtant, la pratique du tutorat n'est pas une innovation pédagogique. Ses premières formes concernent ce que l'on appelle aujourd'hui le monitorat, où un élève expert est chargé par le professeur de superviser le travail d'un petit groupe d'élèves. Au XVII^{ème} siècle, Comenius, qui fut surnommé par Durkheim le « Galilée de l'éducation » en Europe, mentionne dans son traité *La Grande didactique* cette méthode comme un outil important à disposition des professeurs. Cet outil pédagogique reçut plus tard le nom « d'enseignement mutuel ». Le pédagogue Andrew Bell développe cette démarche au XVIII^{ème} siècle. Il est aujourd'hui considéré comme le fondateur de l'enseignement mutuel qu'il expérimente en Inde en raison de la pénurie d'enseignants, Andrew Bell faisait ainsi appel à des élèves pour enseigner à des camarades plus jeunes.

Cet outil fut prépondérant jusqu'au XIX^{ème} siècle et il fut notamment soutenu par Victor Hugo comme le rappelle le chercheur Caillier (2000) dans un article sur le tutorat. Ce dernier présente Gartner comme un des principaux chercheurs ayant étudié le tutorat sous sa forme actuelle aux Etats-Unis dans les années 1960 et 1970. Le tutorat avait pour lui des bénéfices principalement pour le tuteur à travers le principe du « *learning through teaching* » : renforcement des acquis disciplinaires, développement de la posture métacognitive, aide à l'estime de soi grâce à une modification de l'image sociale, ce qui rend cette pratique très pertinente pour des élèves difficilement intégrés. En Belgique, ces premières études sont reprises par Finkelstein (1986) qui organise des expériences du tutorat qu'elle commente positivement. En France, ce sont les travaux de Baudrit et de Barnier

qui permettent d'introduire le tutorat dans le domaine des sciences de l'éducation dans les années 1980-1990.

c. Le tutorat entre pairs dans les sciences de l'éducation

Les études révèlent globalement la difficulté des chercheurs à prouver l'efficacité de cette démarche pédagogique car de nombreux facteurs peuvent diversifier les résultats obtenus : âge des élèves, profils des tuteurs et des tutorés, choix des disciplines, climat scolaire, présence d'une formation préalable au tutorat ou non... Si la plupart de ces travaux tendent à défendre l'utilité du tutorat, elles pointent donc de grandes divergences en termes d'efficacité. Il semble ainsi utile de rappeler certaines conclusions développées par les chercheurs. Tout d'abord, avec Barnier (2001), c'est le choix des tuteurs qui est interrogé : les meilleurs élèves ne font pas nécessairement les meilleurs tuteurs, car ces derniers doivent non seulement avoir acquis les compétences visées, mais détenir aussi des qualités d'ordre communicationnel et relationnel. Le tuteur doit se mettre au niveau du tutoré, en employant un langage approprié et en utilisant des notions accessibles pour ce dernier. Cette proximité est ainsi appelée en France « la congruence cognitive » à la suite des travaux de Baudrit (2003). Dans un article publié en 2009, Guichard a par ailleurs étudié de manière quantitative l'effet-tuteur et l'effet-tutoré, c'est-à-dire les bénéfices provenant respectivement de la pratique du tutorat chez les tuteurs et les tutorés. Il a pour cela suivi les progrès des élèves en comparant un groupe pilote avec le reste de la classe, en résolution de problèmes et en lecture. Le chercheur constate ainsi des progrès chez les tuteurs et les tutorés en lecture, mais les résultats sont bien moins visibles en mathématiques. Globalement l'auteur souligne une meilleure visibilité des progrès chez les tutorés, la difficulté de prouver l'effet-tuteur à travers l'observation de résultats à des évaluations et soutient l'utilité du dispositif dans le cadre des bénéfices socio-affectifs chez les tuteurs : « *L'effet du tutorat ne se réduit pas à une mesure à travers des scores obtenus lors de la réalisation des tâches : progresser ne se limite pas à améliorer un résultat ponctuel. En particulier, le fait d'amorcer une dynamique de réussite, même avec des évolutions modestes au départ, permet de mobiliser ou remobiliser l'élève et ainsi lui permettre de progresser. La mise en œuvre de situations de tutorat correspond à une démarche dont on attend des bénéfices sur la scolarité globale de l'élève.* » (Guichard, 2009, 19-35).

2-La formation au tutorat

a. Les bénéfiques et les limites du tutorat : la nécessité de former

Cependant, de nombreux auteurs soulignent que le tutorat ne peut être efficace que si les élèves ont préalablement été formés afin de réaliser leur mission de tuteur. Quels sont les outils que devraient connaître les tuteurs afin de mieux aider leurs camarades ? Comme il a été dit auparavant, la maîtrise des compétences disciplinaires ne suffit pas pour définir un bon tuteur. De la même manière qu'un professeur, le jeune tuteur doit être capable de recourir à une posture métacognitive sur les meilleurs moyens de faire apprendre. C'est ce qui est souligné par Bruner (1987) lorsque ce dernier explique que le tuteur doit utiliser les différentes formes d'étayage à sa disposition : enrôlement dans la tâche, simplification de l'activité, maintien de l'orientation, signalisation des caractéristiques déterminantes et démonstration. De la même manière, Guichard (1999) s'est intéressé aux interactions verbales entre tuteurs et tutorés à travers une étude recensant 426 enregistrements recueillis en école élémentaire. Il a ainsi pu regrouper ces échanges sous quatre modalités, l'initiative, l'exécution, l'anticipation et le contrôle ainsi que trois types d'attitudes récurrentes chez les tuteurs, la situation de retrait, le guidage pas à pas, les stratégies adaptées au besoin du tutoré. L'étude montre ainsi que 55% des interactions sont consacrées à l'exécution de la tâche de la part du tuteur et que dans 30% des cas ce dernier se contentait de contrôler. L'auteur nous apprend aussi que l'attitude de retrait est la moins fréquente et que dans de nombreuses situations observées, les tuteurs ne parviennent pas à trouver un moyen d'expliquer : « *Au cours des dix-sept minutes consacrées à la réalisation de cette tâche, aucun dialogue, simplement la répétition à deux reprises de la même phrase. T : Si on peut remplacer par ma, sa, une, alors c'est la.* » (Guichard, 2009, 19-35).

En l'absence de formation au tutorat, plusieurs limites émergent : manque de familiarité des élèves avec plusieurs stratégies d'étayage, attitude dominante d'exécution empêchant le tutoré de construire lui-même son savoir à travers sa propre recherche, difficulté du tuteur à se mettre en retrait ou au contraire une mauvaise compréhension de ce qui est attendu de sa part. Les tuteurs doivent pouvoir s'entraîner à cet exercice difficile nécessitant des compétences interrelationnelles et métacognitives importantes. Guichard (1999) indique ainsi que les tuteurs ayant acquis une familiarité avec leur rôle peuvent développer une attitude bien plus efficace qu'il appelle « *les stratégies adaptées au besoin du tutoré* ». Le tuteur parvient alors à réguler ses interventions en s'appuyant progressivement sur les

demandes du tutoré : « *Généralement très interventionniste au début, le tuteur s'écarte de la seule résolution de la tâche pour permettre au tutoré d'acquérir une démarche de résolution* » (Guichard, 2009, 19-35).

b. Comment former les élèves au tutorat ?

Ainsi la présence d'une formation préalable au tutorat apparaît comme un des principaux facteurs venant déterminer l'efficacité d'une démarche de tutorat, et au-delà, c'est avant tout « *la supervision exercée par l'enseignant* » qui doit garantir le bien-fondé de l'exercice comme le rappelle A. Baudrit (2003). Les stratégies éducatives ne sont pas innées, elles doivent être apprises par le tutoré, et comme toute forme de compétence, ce dernier doit pouvoir s'y exercer en ayant à sa disposition des ressources pour l'aider. C'est en sens que certains chercheurs invitent à organiser un « *tutorat structuré* » (Harrison, 1976). De nombreuses idées ont été ainsi suggérées : des réunions préparatoires, des séances filmées puis verbalisées, des temps de formation avec des situations pratiques observées par les tuteurs, des moments de discussion pour revenir sur les situations du tutorat, le passage par l'acquisition d'un brevet du tutorat via un questionnaire, des méthodes facilement mémorisables par les tuteurs comme le « *Pause, Prompt, Praise* » (Mc Naughton, 1987). Connac (2013) est ainsi un des chercheurs français qui défend le plus la nécessité d'une formation à la coopération et au tutorat dans les classes. A la fin de l'article cité précédemment, il propose ainsi un plan de formation en plusieurs temps : phase de découverte (via des situations filmées, des jeux, des mises en scène), une remontée collective pour « *conscientiser les bénéfices de ces situations coopératives* », faire émerger les gestes d'étayage en travaillant par petit groupe, institutionnaliser le tutorat à travers l'affichage en classe et les brevets pour les volontaires, puis enfin la mise en place d'une liste de tuteurs actifs dont le travail devra régulièrement être suivi lors de conseils de vie. Cependant, si les conseils généraux foisonnent dans la littérature, très peu d'articles expliquent comment intégrer concrètement dans ces temps de formation le développement des postures et des interventions permettant aux tuteurs d'aider les tutorés à progresser et acquérir une véritable autonomie dans la réalisation des compétences travaillées. C'est pourquoi il est proposé ici d'étudier ces interactions à travers l'observation de situations de tutorat durant une séquence de géométrie. Les résultats relevés à l'aide d'une grille d'observation permettront dans un second temps de proposer une formation adaptée afin d'aider les tuteurs à développer à leur niveau une véritable expertise en pédagogie et une posture d'étayage plus efficace.

II- Méthodologie

1-Pourquoi la géométrie ?

La géométrie est une discipline qui se prête particulièrement bien à l'étude de l'étayage car les élèves en échec présentent généralement des « blocages » provenant de consignes mal comprises, de lexique mal maîtrisé, de difficultés à simplifier la tâche finale en sous-étapes intermédiaires ou à projeter leur pensée dans un repère à deux dimensions. De plus, la réussite des problèmes géométriques relève souvent de la construction chez l'élève expert d'un ensemble de procédures et d'astuces personnelles que le tuteur peut transmettre de manière plus efficace que l'adulte, en expliquant dans ses propres mots, en abordant le problème avec un bagage mathématique commun, c'est-à-dire restreint et bien plus intuitif que conceptualisé. Enfin, le champs des mathématiques, et plus particulièrement de la géométrie, présentaient dans les évaluations nationales des extrêmes très nets, de 2 à 25 items réussis sur un barème de 25.

2-La grille d'observation

Une grille d'observation (cf. Figure 1), que j'ai créée à l'issue de mes lectures, m'a permis de recueillir des données quantitatives sur les situations de tutorat entre pairs mises en place dans la classe.

Figure 1: Grille d'observation des situations de tutorat entre pairs

FICHE D'OBSERVATION - SITUATION DE TUTORAT ENTRE PAIRS						
Compétence travaillée:						
Tuteur:						
Tutoré:						
TYPOLOGIE DES ETAYAGES						
Posture de référent						
Le tuteur rappelle la consigne						
Le tuteur rappelle une propriété						
Le tuteur questionne						
Le tuteur laisse faire et observe						
Posture de guide						
Le tuteur invalide et attend						
Le tuteur invalide et explique l'erreur						
Le tuteur dicte la procédure à suivre						
Le tuteur montre lui-même comment il fait						
Intéactions interpersonnelles						
Le tuteur encourage le tutoré						
Le tuteur dévalue le tutoré						
OBSERVATIONS						

Cette grille invite à prendre en compte trois catégories d'interactions : des interventions regroupées sous le terme "posture de guide", d'autres sous celui de "posture de référent", enfin une dernière catégorie dédiée aux relations interpersonnelles. L'hypothèse de travail est que les tuteurs ont tendance à trop guider les tutorés, en dictant la démarche, en indiquant les erreurs, en faisant parfois à leur place. Les tutorés appliquent ainsi des procédures apprises sans en comprendre le sens. La formation au tutorat aurait pour but au contraire de développer une "posture de référent", c'est-à-dire que les tuteurs sachent épauler sans faire à la place: éclaircir la consigne, rappeler des propriétés géométriques, inviter l'élève à interroger ses savoirs et à les vérifier, en laissant toujours le tutoré construire son savoir. L'hypothèse est de montrer par la grille d'observation que cette posture de référent est largement absente chez les jeunes tuteurs et qu'une formation à l'étayage devrait donc faire travailler les tutorés sur ce type d'étayage en priorité. Cette seconde posture est aussi bénéfique pour les tuteurs: au lieu de remonter ce qu'ils savent déjà, ils travaillent leur capacité de reformulation, de maîtrise du sens des procédures et du vocabulaire géométrique, et surtout leur empathie et leur maîtrise des inférences pour émettre des hypothèses sur les sources des difficultés, puis élaborer des solutions adaptées.

Voici à quelles situations précises renvoient les dénominations d'étayage de la grille :

-*"le tuteur rappelle la consigne"*: coché pour tout renvoi du tuteur vers la consigne (relire toute la consigne, rappel d'un terme de la consigne, *"regarde la consigne"*...).

-*"le tuteur rappelle une propriété"*: coché pour toute référence aux propriétés géométriques de la séquence (définition d'un carré, rectangle, losange, angle droit...).

-*"le tuteur questionne"*: toute demande d'éclaircissement faite par le tuteur (*"pourquoi as-tu fait ça ?"* », « *pourquoi penses-tu que c'est bon ?* », « *qu'est-ce qu'il faut faire selon toi ?* ").

-*"le tuteur laisse faire et observe"*: le tuteur s'efface pendant un temps significatif sans réagir à chaque action du tutoré (autour d'une trentaine de seconde et plus en retrait).

-*"le tuteur invalide et attend"*: le tuteur se contente de dire qu'il y a une erreur sans en préciser plus.

-*"le tuteur invalide et explique l'erreur"*: le tuteur prend le temps d'expliquer où se trouve l'erreur et pourquoi il s'agit d'une erreur.

-*"le tuteur dicte la procédure à suivre"*: le tuteur guide le tutoré afin qu'il réalise une partie significative de la tâche demandée en suivant ses indications (*"prends ta règle, place-la ici, compte 4 cm, trace l'angle"...*).

-*"le tuteur montre lui-même comment il fait"*: à chaque fois que le tuteur prend les outils des mains du tutoré (règle, équerre, crayon) et réalise une partie significative de l'exercice à sa place.

3-Population et procédure

Une quinzaine d'entretiens ont été menés sur 6 semaines, chaque observation prenant environ 10 minutes. Ces situations ont lieu à chaque séance hebdomadaire de géométrie et pendant des ateliers de remédiation. La séquence a pour objectif la connaissance des figures usuelles. Trois séries d'exercices ont été proposées en tutorat, recouvrant les compétences suivantes des programmes: reconnaître les figures usuelles (carré, rectangle, triangle rectangle), construire les figures usuelles sur du papier uni, connaître le vocabulaire géométrique (polygone, sommet, côté). Les tuteurs et tutorés sont sélectionnés selon leurs résultats en géométrie à l'évaluation nationale de CE2, sur la base de 6 tuteurs (dont 1 fille et 5 garçons) et 6 tutorés (dont 4 filles et 2 garçons). La situation de tutorat intervient toujours en deuxième partie de séance après un exercice afin de vérifier que les tuteurs maîtrisent bien les compétences visées. Sur une classe de 24 élèves, la moitié a donc participé aux situations de tutorat. Une évaluation finale a permis de comparer la marge de progression entre ce groupe et le reste de la classe n'ayant pas bénéficié de tutorat. Aucune différence significative n'a pu être observée. Les élèves ayant participé au dispositif ont obtenu ces scores: 2 "Acquis +", 6 "Acquis", 4 "Partiellement Acquis", le reste de la classe ayant eu 1 "Acquis +", 6 "Acquis", 5 "Partiellement Acquis".

III-Analyse des données et réinvestissement

1-Description et analyse des données

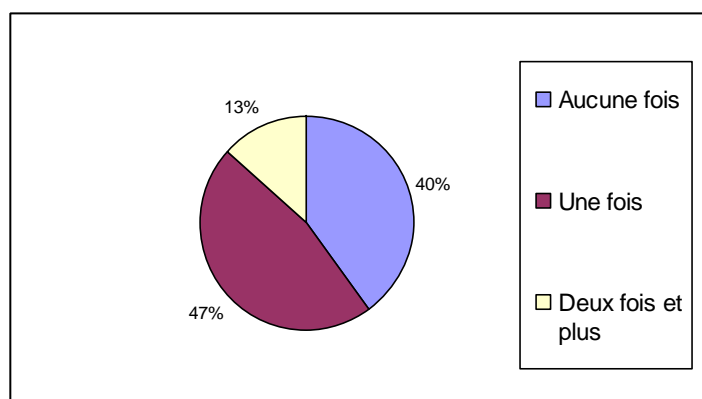
a. Les données quantitatives

Figure 2: Comportements observés durant les situations de tutorat

Nombre d'observations pendant une situation	Aucune fois		Une fois		Deux fois et plus	
	Situations	Pourcentage	Situations	Pourcentage	Situations	Pourcentage
Posture de référent						
Le tuteur rappelle la consigne	6	40%	7	47%	2	13%
Le tuteur rappelle une propriété	12	80%	2	13%	1	7%
Le tuteur questionne	13	87%	1	7%	1	7%
Le tuteur laisse faire et observe	4	27%	4	27%	7	47%
Posture de guide						
Le tuteur invalide et attend	9	60%	5	33%	1	7%
Le tuteur invalide et explique l'erreur	10	67%	4	27%	1	7%
Le tuteur dicte la procédure à suivre	4	27%	4	27%	7	47%
Le tuteur montre lui-même comment il fait	11	73%	2	13%	2	13%
Intéactions interpersonnelles						
Le tuteur encourage le tuteur	14	93%	1	7%		
Le tuteur dévalue le tuteur	15	100%	0	0%		

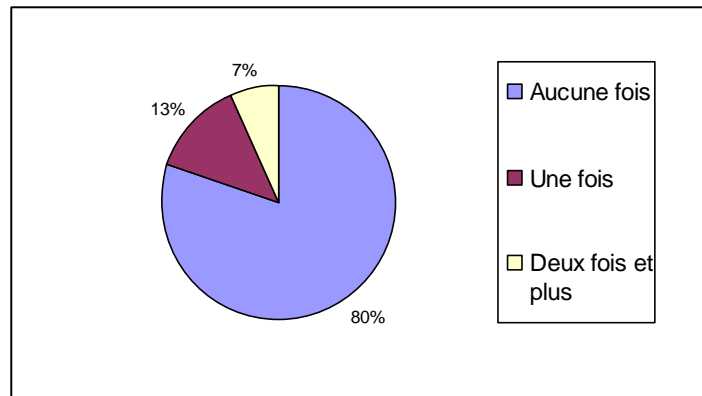
Nous avons choisi de répartir les données recueillies durant les 15 situations du tutorat dans trois catégories. Les formes d'étayages étudiées ont ainsi été observées : soit aucune fois pendant une situation de tutorat, soit une fois, soit deux fois et plus. Ainsi par exemple, si nous regardons la forme d'étayage intitulée "le tuteur rappelle la consigne", celle-ci n'a été observée aucune fois au cours de 6 situations, une fois durant 7 situations, deux fois et plus pour 2 situations. Nous pouvons ainsi établir une proportion en pourcentage:

Figure 3: "Le tuteur rappelle la consigne"



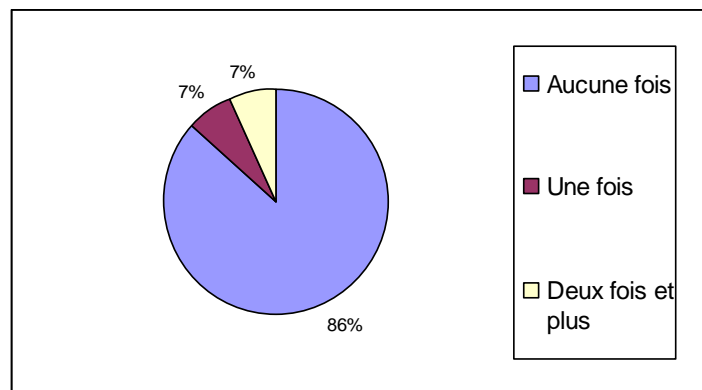
Ainsi presque la moitié des tuteurs n'a pas vérifié la bonne compréhension du but de l'exercice ainsi que des termes utilisés dans la consigne auprès du tuteur. Si 47% des tuteurs ont pris la peine de redire la consigne en début de situation, seulement 13% ont renvoyé à nouveau le tuteur vers la consigne en cours d'activité lorsqu'une difficulté a été rencontrée.

Figure 4: "Le tuteur rappelle une propriété"



Si l'on observe la forme d'étayage "le tuteur rappelle une propriété", il est étonnant de constater que dans 80% des situations, le tuteur n'a jamais cherché à préciser ce qu'était un carré, un rectangle ou encore un angle droit. Comment espérer aider le tutoré à réaliser des tâches de reconnaissance et de construction de figures géométriques si celui-ci ne connaît pas les propriétés essentielles de ces figures? Les tutorés travaillent ainsi de manière "perceptive": ils utilisent les outils à disposition (règle, équerre) pour construire par exemple des carrés qui ont l'air de carrés mais qui n'en sont pas véritablement. La notion d'angle droit étant mal comprise, les angles sont souvent réalisés approximativement. Seulement un tuteur sur cinq a souhaité clarifier au cours d'une situation la compréhension de ces propriétés de base qui sont le cœur des attendus de fin de cycle 2 en géométrie avec l'utilisation des instruments.

Figure 5: "Le tuteur questionne"

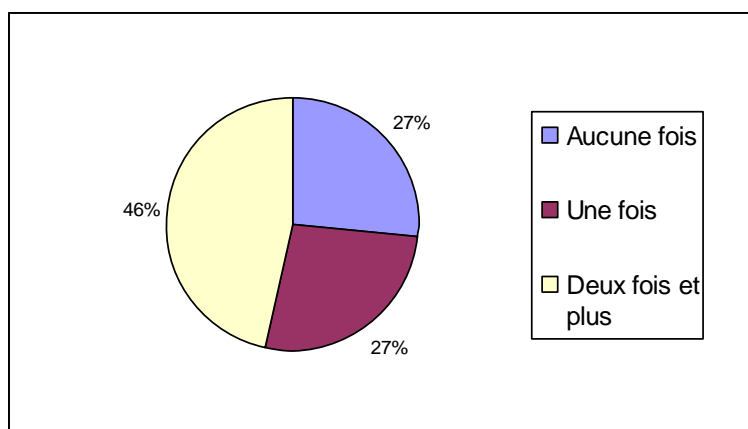


Les tuteurs semblent plus s'intéresser à la tâche à réaliser qu'aux connaissances du tutoré. L'étayage suivant appuie cette tendance: dans 86% des situations de tutorat, les tuteurs n'ont tout simplement jamais posé de questions aux tutorés afin d'évaluer leur compréhension ou leurs connaissances. Les tuteurs ne cherchent pas non plus à comprendre les sources de

difficulté en questionnant par exemple pourquoi les tutorés construisent un rectangle lorsque la consigne consiste à construire un triangle rectangle ou encore pourquoi certains tutorés se servent d'une règle et non d'une équerre pour construire un angle droit... Dans la majorité des cas, les tuteurs indiquent qu'il y a eu une erreur et la rectifie sans chercher à comprendre le raisonnement qui a conduit le tutoré à utiliser une procédure erronée. Pourtant, la forme d'étayage suivante "le tuteur laisse faire et observe" indique que la plupart des tuteurs tentent de ne pas trop guider leurs camarades, du moins dans un premier temps: dans 74% des situations, le tuteur s'est mis en retrait pendant un temps significatif pour observer le tutoré et lui laisser l'occasion d'explorer l'exercice librement. Cependant, deux problèmes peuvent être soulevés: d'abord, il reste tout de même 25% des situations de tutorat où le tuteur guide constamment le tutoré. Aussi, la majorité de ces postures de retrait intervient en tout début de situation. Au fur et à mesure que les difficultés apparaissent, le tuteur dicte de plus en plus la démarche à suivre. Ainsi, dans seulement 47% des situations, ces postures de retrait ont pu être observées à deux reprises ou plus.

Si l'on s'intéresse à présent aux étayages regroupés sous la dénomination "posture de guide", les données indiquent deux tendances intéressantes sur la manière dont les tuteurs gèrent les erreurs des tutorés. Globalement, nous avons vu que les tuteurs cherchent peu à comprendre le raisonnement des tutorés. Les tuteurs consacrent peu de temps aux erreurs de tutorés et cela se vérifie lorsque nous voyons que dans 60% des situations, les tuteurs n'ont pas eu recours à l'étayage "le tuteur invalide et attend", ni à l'étayage "le tuteur invalide et explique l'erreur" (dans 67% des situations). Ils relèvent donc majoritairement les erreurs mais passent immédiatement à la démonstration ou l'indication de la bonne procédure.

Figure 6: Le tuteur dicte la procédure à suivre



Ainsi, près de la moitié des tuteurs ont dicté la procédure à suivre à deux reprises ou plus durant les situations de tutorat. Or, en appliquant une procédure sans avoir préalablement compris leur erreurs, les tutorés ne peuvent pas véritablement progresser. Au mieux, ils peuvent réappliquer la démarche indiquée par le tuteur mais sans vraiment en comprendre le sens. Par exemple, dans la deuxième série d'exercices (cf. Annexes), très peu de tutorés ont réussi à repérer les losanges. La plupart des tutorés, face à cette difficulté, leur ont montré un exemple de losange sans pour autant leur expliquer ce qu'était un losange (quatre côtés égaux et aucun angle droit). Le tutoré est alors capable de repérer les autres losanges dans la figure complexe présentée mais il n'a pas eu l'occasion de mieux comprendre ce qu'était un losange et donc de bien réinvestir cette compétence ultérieurement.

La forme d'étayage suivante, "le tuteur montre lui-même comment il fait", qui représente la forme extrême de guidage, a cependant été peu observée puisque dans 73% des situations elle n'a pas été utilisée. Cela indique que les élèves comprennent bien qu'un tuteur n'est pas censé "faire à la place" sans avoir besoin d'une formation préalable. Les cas observés où les tuteurs ont pris les instruments pour réaliser l'exercice à la place du tutoré ont lieu généralement en fin de situation lorsque les tutorés ont trop de difficultés à avancer. A partir de ce moment, le tutoré reprend très rarement possession de l'exercice: il devient spectateur de la démonstration du tuteur. Souvent, il est alors possible d'observer un simulacre de coopération avec le tuteur qui place correctement les instruments en laissant le tutoré tracer. De fait, le tutoré n'apprend plus rien à partir de ce moment, à part à tracer des traits droits...

Enfin, si l'on observe les interactions interpersonnelles, il en ressort que les élèves semblent avoir du mal à s'impliquer dans ce champ d'étayage. Si aucune forme de dénigrement n'a été observée durant les situations, un encouragement de la part du tuteur a été relevé qu'à une seule reprise. Nous pouvons avancer comme hypothèse que les tuteurs ne savent pas bien comment se comporter. Ils semblent ne pas vouloir paraître dominer leur camarade. Ils se privent ainsi de toute remarque positive ou négative sortant du cadre des tâches à réaliser, tout commentaire portant sur la valeur du travail ou l'état émotionnel manifesté par le tutoré (angoisse, frustration, démotivation, désintérêt...).

b. Bilan des principaux écueils relevés et observations complémentaires

Au termes de ces observations, nous pouvons résumer les principaux écueils mis à jour en y apportant quelques observations qui n'ont pas pu être transcrites dans la grille d'observation:

- La consigne et ses termes ne sont pas assez pris en compte par les tuteurs. Ces derniers lisent souvent trop rapidement les consignes et simplifient l'exercice. Par exemple dans la seconde série d'exercices (cf. Annexe), près de la moitié des tuteurs n'avait pas vu qu'il s'agissait de trouver "les rectangles" sur le premier modèle. Certains tuteurs ont donc validé l'exercice alors qu'un seul rectangle avait été identifié dans le premier modèle, ce dernier en comprenant d'autres à trouver et cette erreur se répétant dans les autres modèles avec les autres figures géométriques à identifier. Les objectifs de l'exercice étant mal compris, des digressions surviennent fréquemment durant lesquelles certains tuteurs peuvent consacrer du temps à clarifier des notions et des compétences qui ne sont pas nécessaires à la réalisation de l'activité. Un tuteur a par exemple consacré près de 3 minutes à expliquer comment mesurer les millimètres sur une règle pour la première série d'exercices (cf. Annexe) alors que cette compétence n'était pas nécessaire pour réaliser l'activité.
- Très peu de temps est accordé à la vérification des connaissances des tutorés, notamment au niveau des propriétés des figures géométriques. Globalement, il ressort des observations que beaucoup de tuteurs savent construire certaines figures en appliquant une procédure apprise sans pour autant en comprendre le sens. Ainsi, si certains tuteurs se servent bien de l'angle droit de l'équerre pour construire les angles d'un carré, ils ne manifestent aucune réaction lorsque ces angles sont construits avec l'angle d'une règle par les tutorés: l'angle leur semble droit, ils le valident donc sans se référer à la définition d'un angle droit ou à l'instrument de référence, l'équerre.
- Globalement, les tuteurs posent peu de questions et se contentent de rectifier la procédure lorsqu'une erreur survient. Les solutions sont trop rapidement fournies, peu de tuteurs préfèrent indiquer qu'il y a une erreur tout en laissant au tutoré le temps de chercher quelle est justement cette erreur. Sans retour réflexif permettant de remettre en cause la procédure erronée, le tutoré ne peut pas véritablement progresser puisque l'erreur n'est à aucun moment un outil d'apprentissage.

- Le tuteur maîtrise mal les connaissances disciplinaires: il valide certaines figures sans vérification instrumentée et sans se référer aux propriétés géométriques. Lorsque ces connaissances sont mal maîtrisées, ils peuvent alors implanter des mauvaises habitudes en validant par exemple des losanges qui n'ont pas quatre côtés égaux ou des angles droits qui ne sont pas vraiment droits.
- Le tuteur utilise des termes inappropriés en géométrie: angle carré, côté allongé, coin pointu...
- Les tuteurs ne savent pas comment aider les tutorés. Plutôt que de leur poser des questions pour prendre conscience de leur erreur, ils pensent que le moyen le plus efficace d'aider est de montrer comment ils font et attendent ensuite que le tutoré reproduise la procédure.
- Les tuteurs n'encouragent presque jamais les tutorés, ils semblent parfois peu à l'aise avec leur statut de tuteur, ayant peut-être peur de froisser leurs camarades.

2-Proposition d'un plan de formation au tutorat entre pairs

a. Devenir tuteur et progresser

Comme l'analyse des situations de tutorat l'a laissé transparaître, être tuteur est une tâche très complexe pour un élève. Comme toute forme de compétence, elle s'acquiert et se travaille, c'est pourquoi un plan de formation doit être mis en place en amont afin de donner à cette forme d'apprentissage toutes ses chances de réussite. Globalement, les principaux écueils relevés ont pu être observés chez l'ensemble des tuteurs avec une fréquence plus ou moins importante. Ainsi, il semble difficile de sélectionner les tuteurs exclusivement sur la base de leur performance dans les disciplines visées ainsi que sur celle d'un bon "profil" sociocognitif issu des observations de l'enseignant et comportant une part importante de subjectivité. Tous les élèves ne sont peut-être pas appelés à devenir des tuteurs performants, mais il serait injuste et surtout peu efficace de les sélectionner avant même de leur avoir laissé l'occasion d'aider leur camarade. Ainsi, la formation au tutorat devrait être elle-même une forme de sélection ouverte à tous. Voici les étapes du plan de formation que nous proposons ici :

1. Réflexion collective autour du tutorat à partir d'un questionnaire

2. Passage individuel du brevet de tutorat
3. Première phase de pratique
4. Réflexion collective autour de la première phase de pratique
5. Création d'un guide du tutorat
6. Seconde phase de pratique
7. Institutionnalisation des contrats de tutorat en classe
8. Compléments de formation liés aux spécificités disciplinaires

La solution proposée par l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne (ICEM 34), à savoir la création d'un brevet de tutorat, semble un bon outil de départ (cf. Annexes). En l'état actuel, ce type de brevet est un questionnaire censé amener les futurs tuteurs à mieux concevoir l'intérêt du dispositif (climat de classe, solidifier ses connaissances), leurs relations avec le tuteur (encourager, ne pas faire le chef, volontariat) et les impératifs pédagogiques (ne pas faire à la place, ne pas donner la réponse). Il introduit ainsi cette activité au sein de la classe et représente une amorce de discussion pour faire réfléchir collectivement les élèves aux buts, aux avantages et aux difficultés du tutorat. Il semble important que ces moments de discussion collective réunissent tous les élèves afin d'établir ensemble une vision commune de cette forme d'apprentissage issue des interrogations, des confrontations et des représentations initiales de la classe. Ce type de questionnaire pourrait être ainsi présenté à tous les élèves une première fois en tant qu'outil de réflexion. Quelques semaines plus tard, les élèves pourraient ensuite compléter individuellement un brevet modifié, reprenant les termes utilisés en discussion. Ce brevet serait corrigé par l'enseignant afin de voir si l'élève a une représentation adéquate de la fonction du tuteur, auquel cas il aurait le droit de poursuivre la formation.

A l'issue de ces deux premières étapes, une phase d'expérimentation semble importante afin de confronter la théorie à la pratique. Cela peut être organisé sous forme de situation de tutorat observé par l'enseignant avec une grille d'observation comme cela a été fait ici. Une bonne pratique pourrait être de filmer certaines situations afin d'en faire une analyse ultérieure avec toute la classe. A la suite de cette première expérimentation, un moment de réflexion collective devrait avoir lieu afin de faire partager les élèves sur les ressentis et les difficultés rencontrées. Il pourrait être intéressant en amont de cette discussion

de faire circuler une boîte où les élèves pourraient donner leur avis sur le dispositif de manière anonyme. L'enseignant pourrait alors prendre appui sur ces avis, ses observations et potentiellement les capsules vidéos pour verbaliser avec les élèves les difficultés rencontrées et pourquoi certains comportements devraient être évités. Cela serait aussi l'occasion pour l'enseignant d'expliquer pourquoi certaines formes d'étayages sont plus efficaces que d'autres: questionner le tuteur, ne pas dicter la démarche à suivre, consacrer du temps à la compréhension de la consigne, ne jamais faire à la place... Plutôt qu'un long discours théorique, l'enseignant pourrait prouver face aux élèves comment il est possible d'aider un camarade par ces principes en réalisant lui-même au tableau des situations de tutorat avec des élèves en difficulté. A la suite de cette phase de formation, un guide du tutorat pourrait être écrit conjointement avec la classe, reprenant les principes à respecter, les formes d'étayage à disposition du tuteur selon les différents moments de la situation: au début (analyser la consigne et les connaissances préalables), lors qu'une difficulté survient (questionner, invalider et attendre, renvoyer vers des ressources, réactiver la mémoire du tuteur), à la fin (révérifier ensemble). Ce guide serait ensuite affiché en classe et relu régulièrement par les élèves tuteurs, à haute voix ou mentalement.

Une seconde phase de mise en pratique pourrait être proposée, cette fois-ci encore observée par l'enseignant afin de vérifier les progrès réalisés par les apprentis tuteurs. A l'issue de cette phase, le tutorat pourrait être officiellement institutionnalisé dans la classe, à travers par exemple la mise en place de contrats entre tuteur et tuteur comme il est possible d'en trouver aussi sur le site de l'ICEM 34 (cf. Annexes). Seuls les apprentis tuteurs ayant été jugés efficaces seraient d'abord "promus" par l'enseignant, les autres, s'ils souhaitent toujours devenir tuteur, devraient alors continuer à s'entraîner lors de situations observées ou lors d'ateliers de pratique du tutorat organisés en petits groupes par l'enseignant. Les tuteurs officiels de la classe auraient alors la liberté d'organiser des situations de tutorat avec leur tuteur sans la surveillance de l'enseignant. Ce contrat de tutorat représente un engagement écrit où des objectifs spécifiques et des rituels (lire la consigne par exemple) sont stipulés ainsi que la date de fin précisant la nécessité d'un bilan entre les parties. En travaillant ensemble sur une période précise, les élèves apprennent à se connaître, le tuteur a une chance de mieux percevoir les difficultés récurrentes du tuteur, alors que ce dernier a l'occasion de gagner peu à peu en confiance. Au-delà de cette période, les élèves peuvent établir de nouveaux contrats avec de nouveaux tuteurs. Enfin il nous semble important que les difficultés et les progrès réalisés par les tuteurs puissent facilement remonter à l'enseignant

absent durant les situations. Pour cela, nous pouvons imaginer des entretiens réguliers avec les tuteurs, mais surtout un système de compétences à évaluer par le tuteur sous la forme d'une fiche élaborée par l'enseignant et jointe au contrat de tutorat. Lorsqu'une compétence semble acquise pour le tuteur, ce dernier le précise sur la fiche ce qui peut permettre à l'enseignant d'aller lui-même évaluer le tuteur ou de voir en fin de contrat ce qui n'a pas pu être réalisé.

b. Les spécificités disciplinaires

Comme nous l'avons vu avec les observations, les situations de tutorat en géométrie peuvent manquer clairement leur but lorsque les propriétés géométriques ne sont pas abordées, que le tuteur ne fait aucune vérification instrumentée des constructions ou qu'il implante chez les tuteurs du vocabulaire inadéquat, voire des représentations erronées. Ainsi, proposer une formation générale au tutorat permet d'instituer le tutorat dans le classe et de donner au tuteur des principes pertinents, cependant cela ne peut suffire à éviter les écueils propres à chaque discipline. Nous avons aussi vu que choisir les élèves les plus performants en se basant sur une évaluation diagnostique n'est pas en mesure de faire disparaître ces problèmes. Il faut donc que l'enseignant puisse adapter ses outils d'aide et de suivi des tuteurs en fonction des disciplines au sein desquelles il souhaite mettre en place des tutorats.

D'abord, il semble essentiel d'organiser des entretiens de préparation au tutorat pour certaines disciplines. En effet, une évaluation écrite n'est pas un bon outil de sélection car un élève peut tout à fait réussir un exercice en appliquant une procédure apprise par cœur dont il ne comprend pas le sens ou bien une procédure personnelle efficace mais non conforme aux attendus (par exemple construire un angle droit avec une règle plutôt qu'une équerre). L'enseignant doit donc être capable d'évaluer directement les tuteurs sur les compétences visées en leur posant des questions sur les propriétés en géométrie et en leur demandant d'exécuter devant lui certains exercices instrumentés. Conjointement à la fiche des compétences à travailler avec le tuteur, une fiche de compétences à valider au préalable par le tuteur devrait être jointe au contrat et complétée par l'enseignant afin d'optimiser les chances de succès du dispositif. Cette méthode devrait être transposée au-delà de la géométrie, dans toutes les disciplines visées: vérification de la connaissance des règles de grammaire et d'orthographe pour les dictées et les corrections de production d'écrit, respect des sons, de la ponctuation et de l'intonation pour la lecture, vérification des techniques opératoires en calcul...

En plus de ces entretiens, il semblerait important de consacrer aux tuteurs au moins un atelier pour chaque discipline d'intervention afin de leur indiquer quelques pistes pour aider au mieux les élèves. En géométrie, ça serait l'occasion d'indiquer l'importance du rappel des propriétés, des consignes et de l'utilisation adéquate des instruments. En dictée, une bonne pratique consisterait à renvoyer le plus possible le tuteuré vers les leçons disponibles dans son cahier et les lui réexpliquer plutôt que de corriger directement la faute relevée. En mathématiques, les tuteurs pourraient apprendre à utiliser du matériel de remédiation (abaque, compteur manuel, carte de numération Montessori...). Si ces entretiens et ces ateliers représentent du temps, ils permettront d'assurer une véritable efficacité au dispositif de tutorat ainsi qu'un bon climat de classe tout en solidifiant les acquis des tuteurs.

Conclusion

1-La nécessité de former

Observer les élèves en situation de tutorat m'a permis d'en apprendre autant sur eux que sur moi-même. En effet, à travers les formes d'étayage inadéquates mises en œuvre, les tuteurs m'ont souvent renvoyé à mes propres difficultés en tant que professeur stagiaire et m'ont amené à réfléchir à des questions essentielles: comment permettre aux tutorés de comprendre par eux-mêmes, où dois-je placer les limites de mon soutien, comment faire de l'erreur un outil d'apprentissage, pour quelles raisons finit-on souvent par prendre les instruments pour "montrer comment il faut faire", pressé par le temps et la facilité du procédé... Si j'avais dû analyser ma pratique, j'aurais moi aussi plus régulièrement atterri dans la catégorie "posture de guide" quand dans celle de "posture de référent" que je souhaitais voir les tuteurs suivre. Tout comme un enseignant rentre dans son métier et continue d'y progresser grâce à son expérience et son environnement pédagogique, un tuteur doit avoir les moyens d'optimiser sa pratique du tutorat grâce à l'accompagnement pédagogique de son enseignant.

Les situations de tutorat réalisées durant la séquence de géométrie ont révélé des obstacles très fréquents à la bonne efficacité du dispositif: absence de questions sur les connaissances du tutoré, peu de temps consacré aux consignes et à la compréhension des erreurs, méconnaissance des contenus disciplinaires et notamment des propriétés, tendance croissante à guider, voire à faire à la place au fur et à mesure que les difficultés apparaissent chez le tutoré. En l'absence de formation et de dispositif de suivi, le tutorat semble donc un outil d'apprentissage peut-être bénéfique pour le climat de classe, mais très aléatoire, voire peu efficace si l'on souhaite faire progresser les élèves, qu'ils soient tuteurs ou tutorés. Il semble ainsi peu envisageable de continuer à faire appel à des tuteurs dans ma classe sans prendre le temps à la fois de les former, de les suivre mais aussi d'instituer le bien-fondé de cette pratique en prenant à partie l'ensemble de la classe. Ces moments de réflexion sur l'acte d'apprendre et de faire apprendre paraissent particulièrement utiles, non seulement dans le cadre d'un préalable indispensable au tutorat, mais aussi en tant que développement d'une posture métacognitive chez les élèves. En découvrant comme faire apprendre aux autres, nul doute que les élèves développeront aussi des réflexes et des principes les aidant dans leur propre apprentissage. En apprenant à consacrer plus de temps à la consigne, à consulter des ressources (cahier de leçons, affichage, manuel...), en se posant à eux-mêmes des questions

plutôt que de demander immédiatement de l'aide, tous les élèves, tuteurs ou non, peuvent profiter de la mise en place d'un plan de formation au tutorat au sein de la classe. Enfin, pour l'ensemble des élèves, c'est aussi l'occasion de réfléchir à des moyens d'améliorer le climat de la classe en tendant vers les pédagogies coopératives. En améliorant leurs capacités à analyser les comportements des camarades, à anticiper sur leurs réactions, à clarifier leur message et à développer leur sens de l'écoute et de l'observation, les élèves pourront aisément réinvestir ces compétences sociocognitives à travers toutes les formes de coopération comme le travail en groupe, les dyades symétriques ou dissymétriques, l'entraide spontanée... Le plan de formation proposé représente enfin un chantier d'apprentissage long, peut-être trop ambitieux au sein d'une seule année scolaire. Il nous semble donc que cet investissement de temps gagnerait en pertinence s'il était envisagé au sein du cycle, voire de l'école avec une coopération de plusieurs enseignants engagés dans la pratique du tutorat. Il serait donc inutile de reformer les élèves chaque année. Nous pourrions par exemple imaginer une première initiation en CP-CE1, le tronc de formation générale au tutorat en CE2, puis les formations spécifiques aux disciplines en CM1 et CM2.

2-Des limites de l'étude à quelques prolongements possibles

Une des principales difficultés de l'étude du tutorat entre pairs réside dans la pluralité des facteurs pouvant influencer les résultats observés. En effet, selon les élèves sélectionnés, les exercices proposés, les leçons avant et pendant la séquence, l'expérience des élèves du tutorat dans les classes précédentes, les résultats peuvent grandement varier, surtout sur un échantillon d'une quinzaine de situations réalisées sur une seule classe. Si les observations ont été soutenues par des données quantitatives et des faits récurrents qui indiquent clairement des tendances, la grille d'observation est en elle-même un prisme donnant à voir ce dispositif d'apprentissage sous un angle particulier, ce qui en définit les limites. Il aurait été ainsi intéressant de comparer si certains facteurs auraient pu modifier significativement ces observations. Tout d'abord, en étudiant des échantillons plus larges d'élèves et en incluant plusieurs classes afin de confronter les régularités relevées. Ensuite, en comparant des groupes de tuteurs d'âge similaire et des groupes de tuteurs d'âge différent. Aussi, au niveau des situations, en laissant les tuteurs découvrir les exercices proposés en avance afin de les laisser se familiariser avec les consignes ou les pièges éventuels. Il aurait été aussi intéressant de voir si les propriétés et les connaissances des tutorés auraient pu être plus facilement

interrogées en demandant au tuteur de relire ou d'expliquer la leçon de référence au tuteur avant d'aborder l'exercice ensemble...Les possibilités sont vastes mais ne remettent pas en question le bien-fondé d'un plan de formation au tutorat qui dans tous les cas ne peut que renforcer les effets positifs observés. Enfin, tout un chantier d'études pourrait être conduit en prolongement avec l'identification des spécificités disciplinaires. En effet, comme nous l'avons vu, si des principes essentiels et généraux peuvent participer à la création d'un tronc commun au sein d'une formation au tutorat, chaque discipline a ses spécificités pédagogiques. Un tuteur peut avoir appris à bien aider en géométrie tout en demeurant une aide peu efficace en correction de dictée. D'autres études interrogeant la pratique du tutorat dans d'autres matières permettraient ainsi de rassembler des données servant à créer des compléments de formation adaptés à chaque matière.

Bibliographie

- Astolfi, J.P. (1985). *Procédures d'apprentissage en sciences expérimentales*. Paris, INRP.
- Barnier, G. (2001). *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris, L'Harmattan.
- Baudrit, A. (2003). *Le tutorat à l'école. Que peuvent faire les élèves tuteurs ?* Carrefours de l'éducation 2003/1 n°15, 118-134.
- Baudrit, A. (2007). *Le tutorat, richesse d'une méthode pédagogique*. Bruxelles, De Boeck.
- Bruner, J. (1987). "Comment les enfants apprennent à parler". Paris, Retz.
- Caillier J, (2000). *Tutorat entre élèves : un dispositif pour apprendre en communiquant entre pairs*. Perpignan.
- Connac, S. (2013). *Coopération et rapport aux savoirs : le cas de l'organisation du tutorat à l'école primaire et au collège*. LIRDEF, Universités Montpellier II et III.
- Fillipakki, N., Barnier, G., & Papamichael, Y. (2001). L'effet bénéfique du rôle de tuteur chez des enfants d'âge préscolaire confrontés à la réalisation d'un damier. *Psychologie & éducation*, 44, 27-42.
- Gartner, A., Kohler, M. C., & Riessman, F. (1973). *Des enfants enseignent aux enfants*. Paris, Epi Editeurs.
- Guichard D. (1999). *L'effet-tuteur dans des tâches de Lecture et de Résolution de problèmes*. Mémoire de DEA de Psychologie et Sciences de l'éducation. Bordeaux, Université Victor Segalen-Bordeaux II.
- Guichard, D. (2003). Le tutorat entre élèves au cycle 3. *Revue française de pédagogie*, 150, 73-85.
- Guichard, D. (2009). Le tutorat et l'effet tuteur à l'école élémentaire. *Carrefours de l'éducation*, 27, 19-35.
- Harrison, G. V. (1976). *Structured tutoring : Antidote for low achievement*. In V. L. Allen (Ed.), *Children as teachers : Theory and research on tutoring*. New York, Academic Press, 169-178.
- Jagueneau-Gaignard, M. (2001). *Relations d'aide spontanée à l'école maternelle. Note de recherche*. Maîtrise de sciences de l'éducation, université Victor-Segalen Bordeaux 2.
- Lafont, L., Ensergueix, P., Cicero, C., (2006). *Pourquoi et comment former des élèves tuteurs pour faciliter les apprentissages moteurs ?* Communication orale au 7^o colloque européen sur l'autoformation. ENFA Toulouse, 18-20 Mai 2006. Communication dans les actes.
- McNaughton, S. (1987). *Pause, Prompt and Praise: Effective Tutoring for Remedial Reading*. Positive Products.
- Moust, J. H. C. (1993). *On the role of tutors in problem-based learning : Contrasting student-guided with staff-guided tutorials*. Maastricht, The Netherlands University Press.

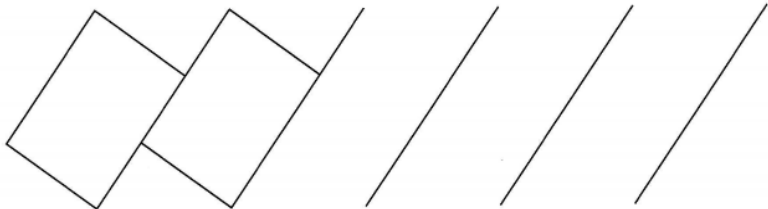
Annexes

1-Les trois situations proposées en tutorat

Situation n°1 (compétences abordées: construction d'angle droit et de rectangle)

Angle droit, équerre

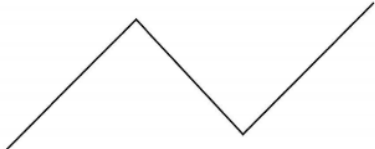
2 Termine la figure. Elle est constituée de rectangles tous identiques. Utilise ton équerre.



3 On a commencé à tracer une ligne.

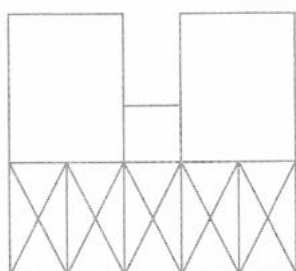
a. Vérifie que tous les angles tracés sont droits.

b. Continue cette ligne en ne traçant que des angles droits.

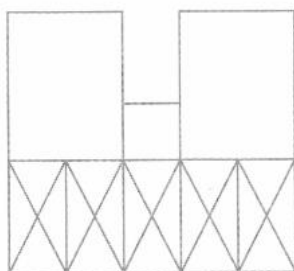


Situation n°2 (compétences abordées: reconnaissance du rectangle, du carré, du losange)

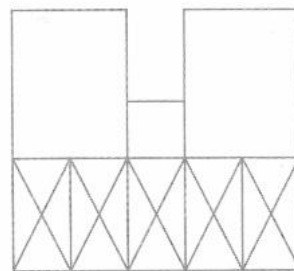
- 2 Repasse :
- les rectangles de cette figure en vert sur le premier modèle ;
 - les carrés en rouge sur le second modèle ;
 - les losanges en bleu sur le troisième modèle.



Modèle 1



Modèle 2



Modèle 3

Situation n°3 (compétences abordées: construction du carré et du triangle rectangle sur papier uni)

- 1) Construis un carré de 4cm de côté et code les angles droits
- 2) Construis un triangle rectangle et nomme le "BCE"

2-Les figures

Figure 1: Grille d'observation des situations de tutorat entre pairs

FICHE D'OBSERVATION - SITUATION DE TUTORAT ENTRE PAIRS					
Compétence travaillée:					
Tuteur:					
Tutoré:					
TYPOLOGIE DES ETAYAGES					
Posture de référent					
Le tuteur rappelle la consigne					
Le tuteur rappelle une propriété					
Le tuteur questionne					
Le tuteur laisse faire et observe					
Posture de guide					
Le tuteur invalide et attend					
Le tuteur invalide et explique l'erreur					
Le tuteur dicte la procédure à suivre					
Le tuteur montre lui-même comment il fait					
Intéactions interpersonnelles					
Le tuteur encourage le tutoré					
Le tuteur dévalue le tutoré					
OBSERVATIONS					

Figure 2: Comportements observés durant les situations de tutorat

Nombre d'observations pendant une situation	Aucune fois		Une fois		Deux fois et plus	
	Situations	Pourcentage	Situations	Pourcentage	Situations	Pourcentage
Posture de référent						
Le tuteur rappelle la consigne	6	40%	7	47%	2	13%
Le tuteur rappelle une propriété	12	80%	2	13%	1	7%
Le tuteur questionne	13	87%	1	7%	1	7%
Le tuteur laisse faire et observe	4	27%	4	27%	7	47%
Posture de guide						
Le tuteur invalide et attend	9	60%	5	33%	1	7%
Le tuteur invalide et explique l'erreur	10	67%	4	27%	1	7%
Le tuteur dicte la procédure à suivre	4	27%	4	27%	7	47%
Le tuteur montre lui-même comment il fait	11	73%	2	13%	2	13%
Intéactions interpersonnelles						
Le tuteur encourage le tutoré	14	93%	1	7%		
Le tuteur dévalue le tutoré	15	100%	0	0%		

Figure 3: "Le tuteur rappelle la consigne"

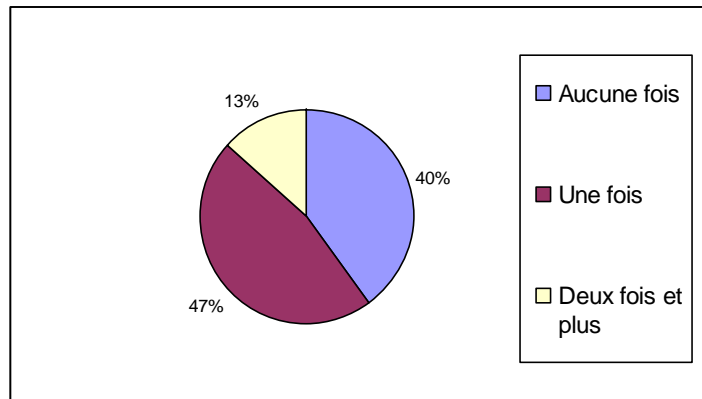


Figure 4: "Le tuteur rappelle une propriété"

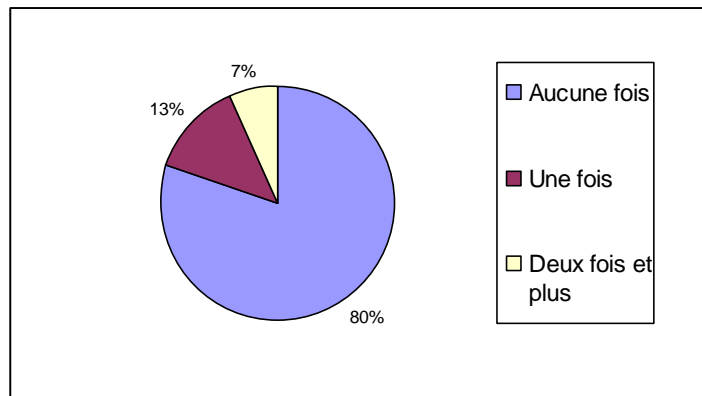


Figure 5: "Le tuteur questionne"

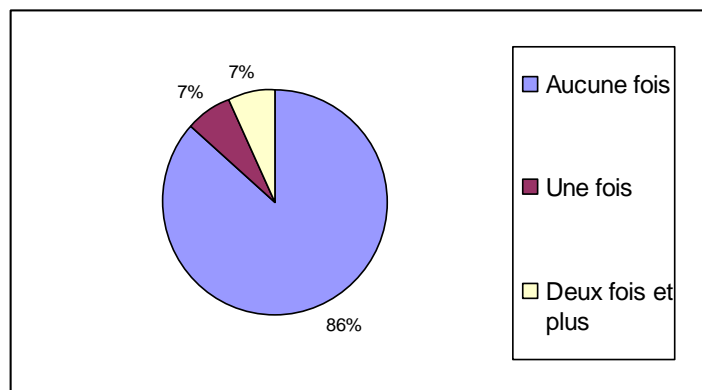
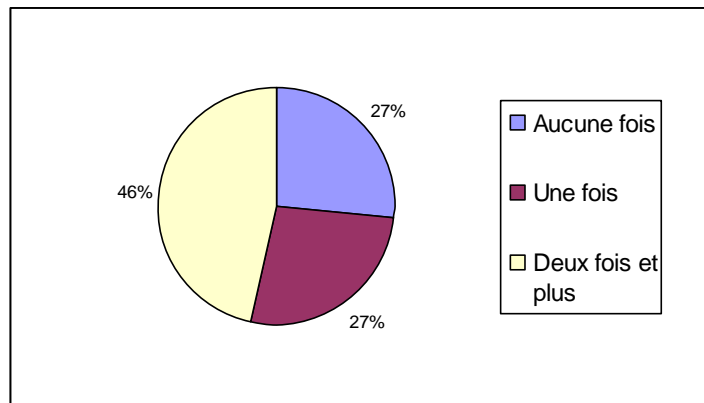


Figure 6: "Le tuteur dicte la procédure à suivre"



3-Evaluation finale de la séquence

EVALUATION : POLYGONES ET FIGURES USUELLES

1- Construis une figure qui n'est pas un polygone

2- Construis un carré, puis un triangle rectangle (pense à coder les angles droits)

3 Colorie en rouge les carrés, en vert les rectangles, en bleu les losanges.

Tu dois mesurer les côtés et vérifier puis coder les angles droits.

4 Relie chaque phrase à la bonne figure.

Tous les côtés sont égaux.	•	•	
Tous les angles sont droits.	•	•	
Il y a deux petits côtés et deux grands côtés.	•	•	
Les angles ne sont pas droits.	•	•	
Les côtés ne sont pas tous égaux.	•	•	

4-Documents d'aide à la formation des tuteurs

Un exemple de brevet de tuteur, proposé par Connac

BREVET DE TUTEUR

NOM :

Prénom :

Date :

Cycle II



Consigne : coche les phrases qui sont justes et barre celles qui sont fausses (utilise la règle)

Exemples :

Un tuteur est un enfant qui aide un camarade

~~*Un tuteur, c'est la maîtresse*~~

- 1 - Un tuteur, c'est quelqu'un qui explique sans donner la solution
- 2 - Un tuteur a le droit de se moquer des copains et des copines de la classe
- 3 - Un tuteur doit faire le travail à la place des autres
- 4 - Quand on est tuteur, on a le droit de se plaindre sans arrêt à la maîtresse
- 5 - Pour bien expliquer, on a le droit de montrer des exemples
- 6 - Quand on est tuteur, c'est comme si on était chef
- 7 - Pour être un bon tuteur, on doit encourager celui qui apprend
- 8 - Si on donne la solution, on n'aide pas
- 9 - Tout le monde doit devenir tuteur
- 10 - Un tuteur peut abandonner celui qu'il aide

S. Connac

Un exemple de contrat de tutorat, téléchargeable sur le site de l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne (ICEM 34)

Ecole Simon Bolivar

Contrat de tutorat



Ce contrat est établi entre _____, ci-après
dénommé **Tuteur**, et _____, ci-après dénommé
Tutoré.

Type de contrat : Comportement Compétence

Objectif¹ :

Critères de vérifications² :

*Il a été vérifié que la demande de tutorat a été faite par
le tutoré et que le tuteur s'engage de son plein gré. À la
date de fin, un bilan sera établi entre les parties.*

Engagement réciproque³

Date de début :

Date de fin :

Signature du tuteur

Signature du tutoré

Signature de l'enseignant(e) :

¹ L'objectif doit être atteignable, positif, à la portée du tutoré et à sa demande.

² Les critères de vérifications sont simples et concrets (lire la consigne de l'exercice, dire « sors ton cahier bleu. »)

³ Chacun s'engage à respecter les termes de ce contrat sur la durée précisée. Chacun a la possibilité d'en référer au conseil en cas de désaccord.

C.Serres

Résumé

Face à l'hétérogénéité des classes, la pratique du tutorat entre pairs est proposée aujourd'hui comme un outil de différenciation et d'apprentissage bénéfique, en vogue au sein des pédagogies collaboratives. Cependant, après quelques essais dans ma classe de CE2, une question s'est posée : les tuteurs sont-ils vraiment capables d'apporter un étayage efficace, sans formation préalable ? Pire, n'entravent-ils pas au contraire l'apprentissage des tutorés ? Cet écrit réflexif retrace mon enquête dans le cadre d'une séquence de géométrie. Sur la base d'une quinzaine de situations de tutorat, des tendances statistiques et des observations recueillies, le tutorat entre pairs sans formation paraît sous un jour bien moins favorable : absence de questionnement des tuteurs sur les connaissances des tutorés, faiblesse du temps consacré aux consignes et à l'explication des erreurs, méconnaissance des contenus disciplinaires et notamment des propriétés, tendance chez certains tuteurs à trop guider, voire à faire à la place...En s'appuyant sur les écueils récurrents, cette recherche propose finalement un plan de formation détaillé pour une mise en place progressive et efficace au sein de mes futures classes.

Mots-clés : tutorat, étayage, formation, géométrie, CE2

Summary

To address heterogeneity in classes, peer tutoring is often presented as an efficient tool. It is quite famous in the field of collaborative learning. However, after give it a try in my class (3rd year of primary school), I asked myself: are tutors really able to help their classmates without any training curriculum ? On the contrary do they not hinder even more the learning process of pupils who struggle in school ? This dissertation records my study to answer those questions. It took place during geometry lessons as I observed peer tutoring in 15 cases. The results portray peer tutoring as an underperforming tool: tutors don't ask questions, they don't spend time explaining instructions and errors, worse still, a lot of them share incorrect knowledges or tend to guide too much and to do the exercices instead of their classmates. By analyzing those behaviours, this study finally puts forward a comprehensive training curriculum plan designed to set up peer tutoring in a progressive and efficient way in primary school.

Keywords: peer tutoring, training curriculum, geometry, primary school