



**HAL**  
open science

## Tutorat par les pairs dans le cadre de projets intégrateurs ou l'effet tuteur

Fabien Claveau, Sylvie Pires da Rocha, Michaël Canu

### ► To cite this version:

Fabien Claveau, Sylvie Pires da Rocha, Michaël Canu. Tutorat par les pairs dans le cadre de projets intégrateurs ou l'effet tuteur. 26ième Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU 2010), AIPU, May 2010, Rabat, Maroc. hal-04550967

**HAL Id: hal-04550967**

**<https://hal.science/hal-04550967v1>**

Submitted on 18 Apr 2024

**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.

## **Tutorat par les pairs dans le cadre de projets intégrateurs Ou l'effet tuteur**

**Fabien Claveau\* ; Sylvie Pires Da Rocha\* ; Michael Canu\***

**\*Ecole des Mines de Nantes, La Chantrerie, 4 Rue Alfred Kastler, B.P. 20722, 44307**

**Nantes Cedex 3, France**

fabien.claveau@emn.fr, sylvie.pires-da-rocha@emn.fr, michael.canu@emn.fr

### **Résumé**

La contribution proposée dans ce papier porte sur l'expérimentation d'un dispositif de tutorat entre pairs dans le cadre de projets de type intégrateurs en école d'ingénieur. Les motivations premières pour la mise en place de ce tutorat sont l'apport d'un soutien méthodologique et organisationnel, mais aussi pour maintenir la motivation des élèves durant la durée totale du projet, s'élevant à 8 mois. Concrètement, notre étude a été réalisée sur 4 mois, sur un échantillon réduit d'élèves : deux groupes de six élèves, encadrés par deux enseignants et trois élèves tuteurs. Nous verrons que malgré le cadre restreint de cette expérience, nous pouvons conclure sur le caractère bénéfique du dispositif sur le plan motivationnelle, mais aussi que nous avons pu observer quelques hypothèses de l'effet tuteur Barnier (2001). Toutefois, des améliorations restent à apporter, en particulier sur le rôle du tuteur enseignant, afin de faire fructifier les interactions dans le triptyque élèves tuteurs / tuteurs enseignants / élèves.

### **Mots clés**

Ecole d'ingénieur, projet intégrateur, tutorat, tutorat entre pairs, entre-aide pédagogique, effet tuteur

## **1 Introduction**

En même temps que la mise en place d'une démarche compétence, l'Ecole des Mines de Nantes a instauré des projets intégrateurs au niveau de sa seconde année de formation d'ingénieurs. Jusqu'à cette rentrée 2009, l'organisation était la suivante ; une trentaine d'élèves répartis en 5 groupes de 6 suivent ce projet chaque année. Chaque groupe est encadré par un enseignant jouant le rôle de « tuteur », ayant principalement une mission méthodologique et pédagogique. L'équipe enseignante est complétée par un certain nombre d'experts, les tuteurs n'étant pas supposés maîtriser toutes les facettes techniques du projet. Si ces projets intégrateurs sont bien accueillis dans leur ensemble, leur organisation actuelle est perfectible sur le plan motivationnelle (les élèves « s'essoufflent » sur la durée du projet, portant sur 8 mois), le développement de leur capacité de travail en autonomie, et plus généralement sur l'interaction entre l'équipe pédagogique et les élèves.

Une solution peut être apportée par le tutorat entre pairs tel que décrit par Deschênes (2003) et Barnier (2001). Nos motivations pour ce type de tutorat sont les effets bénéfiques reconnus autant pour les tutorés (ceux qui sont aidés) que pour les tuteurs. Cet article présente l'expérimentation d'un tel dispositif dans le cadre d'un des projets intégrateurs : il s'agit d'une petite étude sur 4 mois (expérience en cours), portant sur deux groupes de 6 élèves et 3 élèves tuteurs. Nous verrons que malgré le cadre restreint de cette expérience, nous pouvons conclure sur le caractère bénéfique du dispositif sur le plan motivationnel, mais aussi que quelques hypothèses de l'effet tuteur Barnier (2001) ont pu être observées. Ce dispositif reste

à améliorer, en particulier sur l'intégration des tuteurs enseignants non pris en compte dans cette première expérience, pour palier le problème de l'interaction dans le triptyque élèves tuteurs / tuteurs enseignants / élèves.

L'article s'articule comme suit ; après une présentation du contexte de cette expérience dans le second paragraphe, le troisième présente sur la base d'un bilan bibliographique les effets bénéfiques du tutorat entre pairs, du moins ceux recherchés lors de cette expérience. Le quatrième paragraphe décrit quant à lui la mise en place concrète du dispositif. L'analyse des bénéfices pour les tuteurs élèves et les tutorés est proposée dans le cinquième paragraphe, tandis que le sixième fait le bilan des difficultés rencontrées. Tout ceci nous permet d'en tirer enfin une conclusion et de dégager des voies d'amélioration du dispositif pour l'année prochaine.

## 2 Contexte de l'expérience de tutorat par les pairs : les projets intégrateurs en cursus ingénieur

### 2.1 Mise en place des projets intégrateurs dans le cursus de l'Ecole des Mines de Nantes

A l'automne 2007, l'Ecole des Mines de Nantes a mis en place des projets intégrateurs au niveau de la seconde année de sa formation ingénieur (niveau Bac+3). Ceux-ci s'inscrivent dans un ensemble de projets que les élèves ingénieurs doivent mener durant leur scolarité, la progression dans le cursus impliquant des projets de plus en plus pluridisciplinaires et ouverts, nécessitant de la part des élèves de plus en plus de recul, capacités de mobilisation et de combinaison de savoir-faire (cf. Fig.1).

S'appuyant sur une démarche inductive, l'objectif global des projets intégrateurs est d'amener les étudiants à résoudre leur premier « problème d'ingénieur », soumis sous la forme d'un cahier des charges. Multi-disciplinaires, ces projets de 90h à l'emploi du temps permettent aux étudiants de mettre en application des connaissances acquises dans divers enseignements, et de développer savoir-faire et savoir-être. Cet exercice pédagogique est aussi pour eux l'occasion de s'essayer à la conduite de projet (et donc de mettre en œuvre les outils de gestion de projet enseignés par ailleurs).

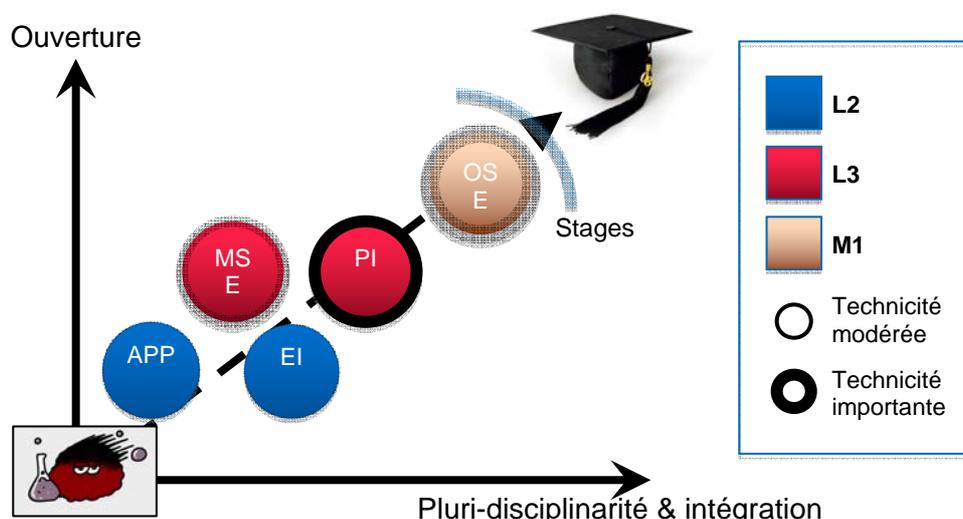


Fig. 1. Situation du projet intégrateur dans le cursus ingénieur

Six projets sont proposés aux étudiants ; réalisation d'une maquette de centrale nucléaire, d'un système d'analyse d'ambiance au sein d'un bâtiment, d'un jeu en réseau informatique de simulateur d'entreprise, d'un système de traitement des composés organiques volatiles, d'un imageur 3D. Le projet considéré dans cet article porte sur la réalisation d'un robot mobile roulant filoguidé via leur ordinateur portable.

## 2.2 Organisation pédagogique initiale des projets

Jusqu'à cette rentrée 2009, l'organisation était la suivante ; une trentaine d'élèves répartis en 5 groupes de 6 suivent ce projet chaque année. Chaque groupe est encadré par un enseignant jouant le rôle de « tuteur », ayant pour missions par ordre de priorité :

1. une mission méthodologique : le tuteur doit aider les étudiants à établir les tâches à réaliser et à organiser le travail du groupe,
2. une mission pédagogique : le tuteur doit accompagner l'appropriation des savoirs,
3. une mission motivationnelle : le tuteur doit fournir du feedback aux étudiants pour favoriser la progression des apprentissages,
4. une mission d'expertise technique : il peut être amené à assurer l'expertise technique ou industrielle de certains points « durs » dans le projet.

Toutefois sur ce dernier point, il n'est pas supposé maîtriser toutes les facettes techniques du projet, des enseignants « experts » étant aussi présents dans l'équipe pédagogique. Les étudiants ont aussi la possibilité de recourir à une assistance technique extérieure s'ils jugent cela nécessaire (e.g. d'autres enseignants au sein de l'école). La figure 2 résume l'organisation du projet.

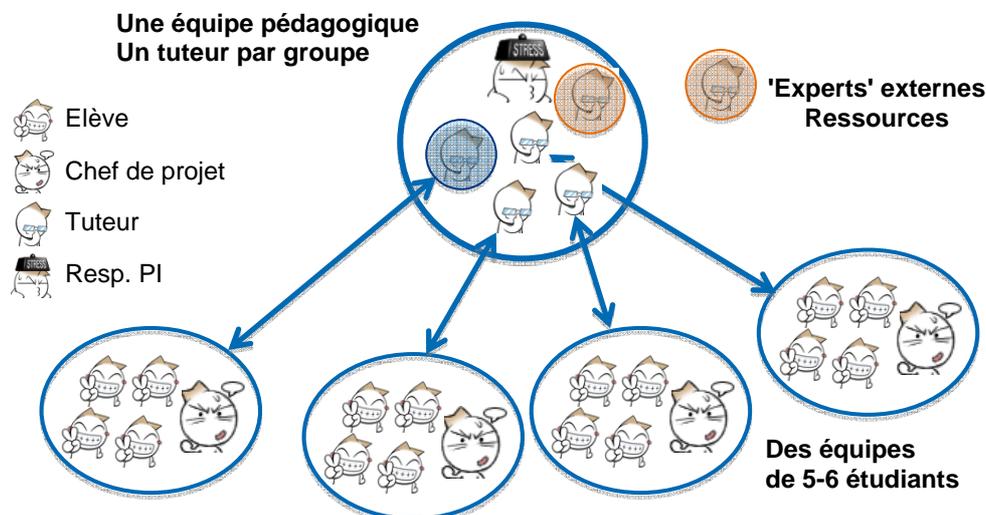


Fig. 2. Organisation des projets intégrateurs

## 2.3 État des lieux du projet après 2 ans

Au regard des deux premières années d'existence de ce projet, le bilan macroscopique est le suivant ; si le projet est bien perçu dans sa globalité par les étudiants, il ressort un manque de soutien méthodologique et organisationnel ainsi qu'une impression d'isolement due au manque de disponibilité du tuteur enseignant et à l'étalement du projet sur 8 mois. Si cet étalement est nécessaire pour la réalisation de ce type de projet, il reste un frein pour le

maintien dans la durée d'un niveau de motivation et d'engagement maximum de la part des élèves. Ce constat n'est d'ailleurs pas spécifique au projet « Base Roulante », comme en témoigne le sondage mené en juin 2009 auprès des étudiants du projet « Système d'Analyse d'Ambiance » (cf. figure 3). Le dispositif est donc à améliorer, en particulier sur le plan de la motivation et l'autonomie, l'organisation et l'interaction entre l'équipe pédagogique et les élèves.

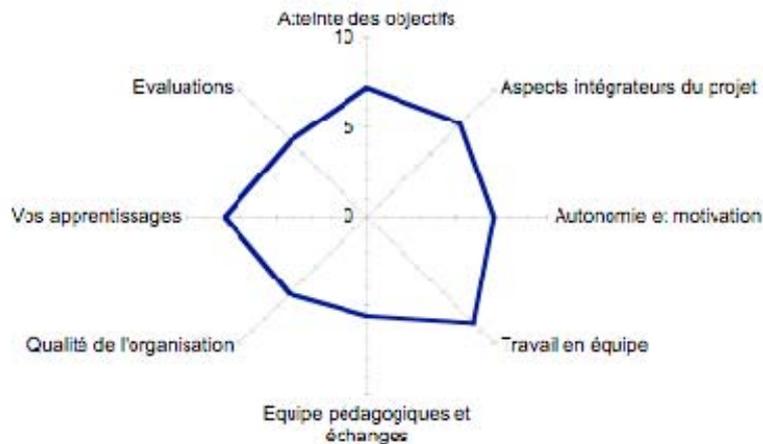


Fig. 3. Evaluation du projet Système d'Analyse d'Ambiance sur 8 critères

### 3 Une amélioration du dispositif via le tutorat par les pairs

Pour tenter de maintenir la motivation au sein des groupes d'étudiants, et par la même occasion, le développement de nouvelles compétences comme l'organisation et l'autonomie, un dispositif de « tutorat par les pairs » a été mis en œuvre à la rentrée 2009. Les dispositifs de tutorat sont extrêmement variés, celui qui nous intéresse ici concerne l'accompagnement d'un groupe d'étudiants par un autre étudiant ayant un niveau d'étude supérieur et / ou une expérience au sein de l'institution scolaire.

#### 3.1 Tentative de définition sur l'entraide pédagogique

Bien que les dispositifs de tutorat soient extrêmement diversifiés, le principe de base reste relativement simple : un élève plus compétent qu'un autre dans un domaine ou par rapport à une tâche particulière, vient en aide à un autre élève, non pour faire à sa place ni pour lui dicter ce qu'il faut faire, mais en lui expliquant comment s'y prendre pour qu'il parvienne à mieux réussir par lui-même. Deschênes (2003) définit le tutorat entre pairs comme une « activité de collaboration entre deux étudiants en vue de soutenir et de faciliter chez chacun le processus d'assimilation des connaissances dans un contexte d'apprentissage ». Pour Barnier (2001), le tutorat « s'appuie sur une conception du développement comme processus d'assistance et de co-élaboration entre l'individu, où la capacité à apprendre est corrélative de celle d'expliquer, d'enseigner ». Le tutorat entre élèves trouve ces ancrages dans une approche socioconstructiviste de l'enseignement, à travers la médiation des savoirs et le processus d'étayage Bruner (1983).

Vigotsky en 1934 considère que le conflit sociocognitif favorise les apprentissages : une situation problématique peut engendrer des conflits entre les apprenants, ce qui se révèle

formateur pour ces derniers (existence de plusieurs solutions, erreurs ou besoins d'argumenter ...).

Marchive (1997) qualifie également le tuteur de transducteur. L'effort fait par ce dernier pour revenir sur ce que son camarade n'a pas compris en le reformulant, en produisant des explications correspond à un double travail complémentaire de transmission et de traduction : « le transducteur serait donc à la fois un transmetteur et un traducteur : transmetteur d'informations, de connaissances et traducteur de celles-ci dans le langage propre de l'enfant » (Marchive, 1997).

Le tutorat entre pairs agit donc en complément de l'action de l'enseignant. Il permet à des élèves en demande d'aide de l'obtenir par un biais différent : celui d'autres élèves. Le tutorat leur permet de revenir sur des notions du programme de façon interactive et à leur rythme propre. Les tuteurs ne se substituent aucunement aux enseignants, mais ils peuvent « le compléter ou le seconder dans sa mission éducative » par le biais d'une médiation.

### *3.2 Bénéfices pour les acteurs du dispositif*

Les avantages du tutorat entre pairs sont nombreux et chacun des partenaires impliqués dans cette organisation pédagogique en retire des bénéfices. À travers une revue de littérature anglophone et francophone sur le tutorat entre pairs (Baudrit Cloward, Goodlad et Hirst, Barnier, Bertschy et Gaste) il est possible de tirer les bénéfices suivants dans la dyade; tutoré, et tuteur élève.

#### **Bénéfices pour le tutoré :**

- Le maintien de l'intérêt et de la motivation.
- La réalisation avec de l'aide de ce qu'il serait difficile de réaliser seul aujourd'hui et l'aide à progresser pour qu'il puisse y arriver plus tard.
- La construction ou l'amélioration de méthodes de travail.

#### **Bénéfices pour le tuteur élève :**

- Développe la confiance en soi, valorise l'image de soi.
- Renforce et consolide les connaissances acquises, et favorise son appropriation.
- Définit le sens de l'acte d'apprendre.

### *3.3 Effet tuteur*

« L'effet tuteur » est sans doute le bénéfice le plus répandu dans la littérature. Barnier (2001) qui s'est particulièrement intéressé au tutorat entre pairs a ainsi démontré que contrairement à ce que l'on aurait pu penser celui qui retire le plus de bénéfice de ce type de dispositif est souvent le tuteur, c'est ce que l'on nomme l'effet tuteur.

Barnier donne la définition suivante de l'effet-tuteur : "Cette expression désigne le bénéfice personnel retiré par les élèves qui apportent une aide. Ces relations interactives d'instruction constituent un dispositif médiateur du développement de la capacité à apprendre des tuteurs en sollicitant leur capacité à enseigner, à expliquer... [Le tutorat] permet un apprentissage par la reformulation qui amène les élèves-tuteurs à revisiter des connaissances, à les réorganiser, à mieux voir l'essentiel. Ayant à apporter une aide, le tuteur produit des explications : il est

sollicité sur un plan métacognitif, au niveau des fonctions régulatrices de l'action (capacités d'organisation, de contrôle, d'évaluation et de vérification). Il apprend à porter un regard critique sur ce qui est fait, à se distancier par rapport à sa propre manière de faire, à réfléchir afin de mieux agir."

#### **4 L'organisation du tutorat entre pairs**

Ce type d'aide peut exister de manière spontanée. Mais si l'on souhaite mettre en place un dispositif régulier, il faut savoir que ces pratiques ne s'improvisent pas. En terme, d'organisation, l'accompagnement des élèves par d'autres élèves tuteurs a donc demandé un cadrage précis dès le début du projet.

Sur les 30 élèves qui ont suivi le projet intégrateur sur l'année scolaire 2008-2009, quelques-uns continuent à travailler sur la base roulante dans le cadre de leur projet d'option OSE (« Ouverture Sociétale et technique », cf. figure 1) en troisième année (Bac +4). Si jusqu'à présent leur mission initiale était le soutien au prototypage du projet intégrateur, une nouvelle tâche d'encadrement de leurs pairs leur a été proposée. Trois étudiants sont ainsi impliqués pour cette année scolaire, sur une période de 4 mois et cela de façon volontaire. Ceci est un atout important dans la relation entre les élèves car ce qui se dégage du volontariat « c'est avant tout l'envie d'aider l'autre qui prime dans le tutorat » Barnier (2001).

Un « contrat » formalise les implications de chaque acteurs ainsi que leurs tâches ; ce document définit leurs fonctions et leurs objectifs, mais aussi les rôles des 3 catégories d'intervenants tuteurs enseignants, tuteurs élèves et élèves tutorés, le déroulement de l'expérience, et enfin les éléments d'évaluation du dispositif et de leur prestation. Les élèves tuteurs interviennent une fois par semaine en moyenne pour une durée de deux heures durant la séance des projets intégrateurs. Durant la séance un enseignant tuteur est également avec le groupe.

Afin de pouvoir encadrer ce dispositif, différents outils sont mis en œuvre ; des fiches de suivi sont remplies à chaque jalon du projet. Ces fiches renseignées en même temps par les tuteurs élèves et les élèves tutorés doivent permettre de faire le point sur la communication entre les deux parties (évaluation de la « clarté de la demande », « clarté de la réponse », « qualité de la communication », « degré de motivation », etc...). Un système de carnet de bord est aussi mis en place, ainsi que des observations lors des séances. Le tuteur doit exprimer son besoin d'aide et accepter le tuteur qui se propose pour l'aider (accepter les remarques qui lui seront faites pour en tirer profit).

Le tuteur n'est pas forcément un élève plus compétent face au contenu, il doit surtout être confiant et pense pouvoir transmettre la méthodologie. Son but n'est pas forcément la réussite de la tâche, mais sa compréhension ; il doit faire en sorte que le tuteur comprenne comment s'y prendre pour réussir. Il n'est pas « responsable » du tuteur.

Néanmoins le dispositif s'est également voulu être suffisamment souple afin de laisser aux élèves tuteurs et tutorés la possibilité de personnaliser le dispositif, afin de faciliter également la régulation des échanges.

#### *4.1 Rôles et fonctions spécifiques de l'élève tuteur*

Selon Deschênes et Lebel (1994) quatre fonctions de tuteur apparaissent dans leurs propos : fonctions pédagogique, méthodologique et organisationnelle, relationnelle et sociale ainsi que motivationnelle et affective.

##### **Pédagogique**

L'élève tuteur doit révéler les connaissances et compétences à acquérir par l'individu, la construction du savoir par l'apprentissage. Le tuteur devra aider concrètement le groupe dans son appropriation des savoirs et élaborer une véritable stratégie de communication, d'une part, en se préparant une variété d'arguments « tissés » les uns les autres autour de liens logiques qui donnent sens et d'autre part, en choisissant l'argumentation qui convient le mieux à la bonne compréhension du groupe tutorés.

##### **Méthodologique et organisationnelle**

L'élève tuteur devra amener le groupe à travailler ensemble, à élaborer des tactiques de communication en fonction de la situation ainsi qu'à les aider à établir les tâches à réaliser dans le projet afin qu'il le planifie au mieux dans le temps.

##### **Relationnelle et sociale**

Le tuteur élève va à travers des réflexions tenter d'amener la confrontation de points de vue, et valorisera chaque intervention dans le groupe d'élèves tutorés.

##### **Motivationnelle et affective**

Le tuteur élève agit ici comme soutien d'une personne qualifiée dans le sens où elle a vécu, une expérience qui la conforte aux yeux du tutoré comme expert pour comprendre et répondre limitant ainsi le sentiment de solitude. C'est sans doute l'effet le plus recherché dans ce dispositif.

#### *4.2 Rôles et fonctions spécifiques des élèves tutorés*

Les élèves tutorés se doivent d'être attentif et de questionner le tuteur pour profiter au mieux de l'aide que ce dernier peut leur apporter. Ils doivent accepter le fait de se faire aider par des élèves « un peu plus âgés » et surtout garder un esprit critique vis-à-vis de l'aide tout en étant indulgent car celui-ci est simplement en légère avance dans les notions concernées.

#### *4.3 Rôles et fonctions spécifiques des enseignants*

L'enseignant devient alors organisateur, planificateur, régulateur des séquences de tutorat. Il est également personne-ressource auprès des élèves, et joue en quelque sorte un rôle d'expert-tuteur capable d'intervenir au moment opportun sans pour autant se substituer aux élèves tuteurs eux-mêmes. Il a aussi la possibilité, formatrice pour lui, d'observer la manière dont fonctionnent leurs élèves dans les séquences de tutorat, travail d'observation qui ne peut qu'être bénéfique pour une meilleure gestion des cours.

Il convient de rappeler que l'enseignant tuteur reste la tutelle de médiation pour permettre aux élèves tuteurs et tutorés d'accéder à de nouvelles connaissances ainsi qu'à des pratiques scientifiques.

#### 4.4 La formation des élèves tuteurs

Si le cadrage d'un tel dispositif est important, il est tout aussi important de faire prendre conscience aux acteurs du dispositif ainsi qu'aux élèves tuteurs qu'il ne s'agit pas là d'une bonne aubaine mais bien d'un processus qui va leur demander un engagement réel et un surcroît de travail. Il est donc important pour obtenir une culture commune de former les acteurs du dispositif. Nous ne détaillerons pas ici la formation au tutorat actif que suivent certains des tuteurs enseignants mais plus spécifiquement celle des tuteurs élèves.

Pour mener à bien la formation nous avons découpé celle-ci en cinq temps :

- **1<sup>er</sup> étape** : Représentation des élèves tuteurs de la fonction tutorale durant laquelle les tuteurs devaient dresser une carte conceptuelle autour de l'expression de tuteur élève.
- **2<sup>e</sup> étape** : Définition du profil d'un tuteur élève à travers une série de vidéos présentant de petits films d'élèves et d'enseignants en situations tutorales. Dans cette étape, une mise en relation entre les conduites observées et les conduites attendues ont permis de dresser une série d'interventions et d'attitudes devant être préconisées dans ce dispositif. Exemples ; attitude proactive, questionnement, sollicitation de ressources mises à disposition par l'équipe éducative...
- **3<sup>e</sup> étape** : Adoption de la méthode « Pause, Prompt and Praise » de McNaughton (1987) qui consiste à attendre au moins cinq secondes avant de répondre à une sollicitation. En général les tuteurs comme les enseignants ont du mal à respecter ce délai, car ils ont hâte d'aider ou d'apporter des informations. Or il s'avère que ce temps est souvent celui qu'il faut pour permettre aux tutorés de trouver eux-mêmes la réponse à leurs questionnements.
- **4<sup>e</sup> étape** : Consensus sur les fonctions de tuteurs et clarification des rôles à travers le contrat.
- **5<sup>e</sup> étape** : Passage à l'action. L'encadrement de terrain s'effectue à travers une série d'observations suivie de discussion sur les difficultés et questionnements rencontrés durant les séances tutorales.

## 5 Une expérience en cours

La taille et la durée de l'expérience ne nous permettent pas aujourd'hui de mettre en évidence toutes les hypothèses de Barnier (2001) sur l'effet tuteur. En effet, le dispositif a été testé sur deux équipes de six élèves, avec la participation de trois tuteurs élèves. En plus de l'utilisation des fiches de suivi et les observations *in situ*, des questionnaires ont été distribués aux trois élèves tuteurs, ainsi qu'à trois élèves par groupe. Néanmoins, ces moyens d'analyse nous permettent de retrouver un nombre d' « effets » correspondants aux objectifs de départ ainsi que quelques idées sur les conditions les plus favorables pour établir un tutorat entre pairs.

Ainsi, le tutorat entre pairs a contribué comme espéré au maintien de la motivation chez les tutorés, et a aussi renforcé leur autonomie via l'amélioration de leur méthode de travail. Nous avons de plus observé quelques uns des effets bénéfiques pour les élèves tuteurs tels que le développement de la confiance en soi ou le renforcement des connaissances antérieures. De plus, nous avons pu vérifier le rôle de « transducteur » du tuteur élève Marchives (1997).

Nous parlerons ici de façon générale pour l'ensemble de l'expérience tant du point de vue du tuteur que du tutoré.

### 5.1 La motivation

La réussite de ce type de dispositif dépend de l'implication des tuteurs. Leur participation ne s'accompagne d'aucune « gratification » ni financière ni scolaire. Dès lors qu'est ce qui les pousse à l'action ?

Les réponses recueillies paraissent tout à fait représentatives de ce qui se passe dans d'autres expériences à savoir le désir d'être utile et d'aider les autres « *Je voulais transmettre mon expérience aux élèves de ce projet afin de les aider à avancer et résoudre certains de leurs problèmes* ». D'autres raisons sont également invoquées simultanément ou isolément comme : le désir d'expérimenter une nouvelle situation, d'enrichir ses propres connaissances ou de connaître le milieu éducatif.

La motivation au travail est accrue tant pour les élèves tutorés que les élèves tuteurs, « *je me sens motivé et cela me permet de me remettre dans le projet sur lequel je travaille actuellement* ». Mais les effets demeurent plus marqués pour les élèves tutorés : qui parlent « *d'aide précieuse* ». Dans le questionnaire, aucun des tutorés ne prétend se sentir moins seul dans le projet, néanmoins la seule présence de l'élève tuteur durant les séances « *rassure* » les groupes tutorés et certains affirment qu'ils se sentent alors plus à l'« *écoute* » et plus en « *confiance* » pour poser des questions.

### 5.2 Amélioration des méthodes de travail

Les tuteurs ont déployé plusieurs stratégies pour repérer les besoins des élèves à tutorer. Les interventions les plus effectuées sont d'ordre pédagogique « *le tuteur éclaire des points d'hésitation et nous donne des explications complémentaires* ». Mais on note également un fort soutien sur les aspects méthodologiques où le tuteur invite le groupe tutoré à « *s'organiser et à orienter leur travail* » mais aussi à leur « *proposer des méthodes de travail pour mieux gérer le projet* ». Les élèves tuteurs annoncent également dans le questionnaire que cette démarche les conduit également « *à se poser des questions sur leurs propres organisations de travail* ».

### 5.3 Confiance en soi

Malgré une forte envie d'exercer une fonction tutorale, les élèves tuteurs n'ont pas de prime abord confiance en leurs capacités. Les élèves engagés ont exprimé une appréhension au cours de la première séance de tutorat. Ces craintes concernent leurs aptitudes à exercer un rôle d'enseignement. À la question « *En arrivant à la première séance, que pensiez-vous ou que craigniez-vous ?* » tous expriment un sentiment de craintes. Ces craintes concernent surtout, « *la réceptivité des élèves* » ainsi que « *la motivation des élèves sur le projet* ». Les craintes d'ordre relationnel sont également abordées « *crainte de ne pas savoir comment interagir avec les élèves* », sauront-ils les mettre à l'aise ou en confiance ?

La première séance a, de façon générale, fortement diminué l'anxiété des tuteurs : « *L'intégration était bonne* », « *la séance était intéressante* ». Alors sans avoir la possibilité de vérifier si la confiance en soi est augmentée, il se dégage dans cette première évaluation un grand sentiment d'utilité surtout chez les élèves tuteurs qui affirment majoritairement que les groupes tutorés « *apprennent plus facilement avec eux* ».

#### 5.4 Renforcement des connaissances antérieures.

Il est impossible pour le moment d'évaluer si les élèves tuteurs et tutorés parviennent à revisiter leurs connaissances antérieures dans ce dispositif de tutorat entre pairs. Néanmoins, les observations *in situ* et le questionnaire mettent parfaitement en évidence le phénomène de « transducteur ». En effet, les élèves tutorés déclarent que « *les explications des tuteurs élèves sont plus à notre portée que celles qui sont données par le tuteur enseignant qui sont plus floues* », « *les explications sont plus abordables que celles du tuteur enseignant* ». L'élève tuteur serait bien comme l'affirme Altran (1979) à la fois un transmetteur d'informations, de connaissances et un traducteur de celles-ci dans le langage propre de l'élève.

## 6 Difficultés rencontrées

Notre expérience nous a permis de relever un certain nombre de problèmes organisationnels ou matériels qui ne constituent pas des obstacles majeurs, mais qui rendent le fonctionnement de la pratique d'entraide un peu difficile. Ces problèmes peuvent en général être surmontés si les personnes impliquées sont suffisamment convaincues de l'intérêt de la pratique ; ils peuvent néanmoins faire reculer certains, ou du moins pris comme des prétextes pour ne pas tenter ce type d'expérience.

### 6.1 Difficultés de trouver un créneau d'emploi du temps

Les élèves tuteurs étant des 3<sup>ème</sup> années, il a été difficile de trouver du temps libre et compatible avec les créneaux du projet leur permettant une pratique régulière. Compte tenu de leurs autres activités, il était parfois difficile pour eux de se libérer les obligeant à rencontrer les tutorés durant des temps en dehors du dispositif comme les pauses ou en soirées.

### 6.2 Difficultés de constituer un triptyque d'échange entre enseignant / élèves tuteurs / tutorés solide

Si la fonction enseignante se modifie lorsqu'une pratique de tutorat se met en place, on ne peut pas dire que son rôle soit moindre. C'est l'enseignant qui accrédite « l'institution de la pratique » (Adamczewski et Peterfalvi 1985). Les interconnexions entre les élèves tuteurs et les enseignants tuteurs n'ont pas été exploitées ce qui a empêché la communication entre les deux formes de tutorat. Les questionnaires révèlent un manque de dialogue entre les élèves tuteurs et l'équipe enseignante. Des rencontres sur le déroulement des séquences de tutorat ainsi qu'une formation commune entre les élèves tuteurs et tuteurs enseignants auraient sûrement facilité le dialogue et les échanges entre les acteurs du projet.

### 6.3 Difficultés de travail de préparation

L'élaboration et le déroulement d'un tel dispositif demande un travail de préparation accru. Car si l'on souhaite tirer le maximum de bénéfiques d'une telle démarche il convient de créer une dynamique d'équipe ; tuteurs enseignants et tuteurs élèves afin de proposer des rencontres permettant de préparer au mieux l'accompagnement durant les séquences de tutorat mais aussi de créer des outils à la demande comme des fiches de suivi, des outils pour amorcer le dialogue ou détecter des besoins ou des lacunes. Des outils comme la fiche de suivis ou un journal de bord ont été proposés cette année aux tuteurs élèves et enseignants mais pas suffisamment concerté avec l'équipe éducative. Une meilleure coordination d'équipe est dans ce type de dispositif indispensable pour le développement d'un triptyque tuteur élèves / tuteurs enseignants / élèves rigoureux.

## 7 Conclusion et améliorations du dispositif

Globalement, nous pouvons dire que l'expérience du tutorat entre pairs a été positivement ressentie autant par les tuteurs élèves que par les tutorés. Par rapport aux objectifs qui ont motivés la mise en œuvre de ce dispositif, le bilan est le suivant : comme espéré l'intervention des tuteurs élèves est bénéfique sur le plan motivationnel et méthodologique. Par contre le dispositif mis en place à l'heure actuelle ne permet pas d'améliorer l'interaction entre les élèves et l'équipe pédagogique : ceci s'explique tout simplement par le fait que si la relation tuteurs élèves / tutorés a bien été construite et encadrée, aucun outil n'a été mis en place pour assurer la communication entre tuteurs élèves et tuteurs enseignants. Les deux formes de tutorat n'ont fait que co-exister, d'où le manque d'effet sur la relation tuteurs enseignants / élèves.

Finalement, au regard de notre expérience nous pouvons relever les améliorations suivantes pour notre dispositif d'entraide :

1. Organiser et cadrer solidement le dispositif avec un contrat sur les rôles et les missions du triptyque élèves tuteurs / tuteurs enseignants / élèves.
2. Former les tuteurs élèves sur les types d'interventions à préconiser.
3. Accompagner en proposant des outils d'animation et de régulation aux acteurs.
4. Le plus important est sans doute le soutien institutionnel. Des actions comme celles-ci ne peuvent pas demeurer confidentielles.

Il est donc important qu'un tel dispositif soit porté par l'institution afin de créer un climat propice et faciliter à terme son implantation.

## Références

- Atlan, H. (1979). *Entre le cristal et la fumée*. Paris : Seuil.
- Adamczewski, G., et Peterfalvi, B. (1985). *Les possibilités d'entraide pédagogique entre élèves*. Paris : INRP.
- Barnier, G. (1989). L'effet-tuteur dans des situations mettant en jeu des rapports spatiaux chez des enfants de 7-8 ans en interaction dyadique avec des pairs de 6-7 ans. *European Journal of Psychology of Education*, IV(3), 385-400.
- Barnier, G. (1993). Un atout : le tutorat entre pairs. *Cahiers Pédagogiques*, 317, 46-47.
- Barnier, G. (1995). Les écarts aux modèles, indices de formation. *Éducation permanente*, 122, 37-45.
- Barnier, G. (1995). Pratiques de tutorat entre élèves pour mieux apprendre à apprendre. *Initiatives* 13, 2, 28-29.
- Barnier, G. (1996). Interactions de guidage et effet-tuteur. *Éducatives*, 9, 44-47.
- Barnier, G. (2001). *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris : L'Harmattan
- Baudrit, A. (1997). *Tuteur : une place, des fonctions, un métier*. Paris : PUF.
- Baudrit, A. (1997). *Apprendre à deux : études psychosociales de situations dyadiques*. Paris : PUF.
- Bertschy, A., et Gasté, D. (2006). *Tutorat entre étudiants : pour une re-création du lien social dans l'apprentissage*. Colloque international JOCAIR « Premières Journées Communication et Apprentissage Instrumentés en Réseau », Université de Picardie, Amiens, France.
- Bruner, J.S. (1983). *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*. Paris : PUF.
- Deschênes, A.J. et coll. (1989). Activités d'apprentissage et acquisition de connaissances à l'aide de documents écrits. Dans A.J. Deschênes (1995) (Sous la direction de). *La formation à distance maintenant. Manuel d'apprentissage*. Thème II. Le support à l'apprentissage et formation à distance. Sainte-Foy Télé-Université.
- Deschênes, A.J., et Lebel, C. (1994). La conception du support à l'apprentissage dans les activités de formation à distance. Dans A.J. Deschênes (1995) (Sous la direction de). *La formation à distance maintenant. Manuel d'apprentissage*. Thème II. Le support à l'apprentissage et formation à distance. Sainte-Foy : Télé-université.
- Finkelsztein, D. (1994). *Le monitorat : s'entraider pour réussir*. Paris : Hachette.
- Finkelsztein, D. et Ducros, P. (1989). Un dispositif de lutte contre l'échec scolaire : l'enseignement par élèves-tuteurs. *Revue Française de Pédagogie*, 88, 15-26.
- Fitz-Gibbon, C. (1983). Peer tutoring: a possible method for multi-ethnic education. *New*

*Community*, 11(1), 160-166.

Gartner, A., Conway-Kohler, M., et Riessman, F. (1971). *Des enfants enseignent aux enfants*. Paris : Épi.

Goodlad, S., et Hirst, B. (1990). Explorations in peer tutoring. Dans S. Goodlad et B. Hirst (Eds.), *Explorations in peer tutoring* (pp. 1—25). Oxford: Blackwell.

MacNaughton, S., Glynn T., et Robinson, V. (1987). *Pause, prompt and praise: effective tutoring for remedial reading*. Birmingham : Positive Products.

Marchive, A. (1995). *L'entraide entre élèves à l'école élémentaire : relations d'aide et interactions pédagogiques entre pairs dans six classes de cycle trois*. Thèse de l'Université de Bordeaux 2, Bordeaux.

Marchive, A. (1996). S'entraider ou travailler seul : qu'en pensent les élèves ?. *Les Sciences de l'éducation*, 29, 5-23.

Marchive, A. (1997). L'interaction de tutelle entre pairs : approche psychologique et usage Didactique. *Les Sciences de l'éducation*, 30, 29-42.

Peterfalvi, B. (1987). Entraide pédagogique entre élèves, in CRESAS. *On n'apprend pas tout seul : interactions sociales et constructions des savoirs*. Paris : ESF.

Gartner, A., Conway-Kohler, M., et Riessman, F. (1971). *Des enfants enseignent aux enfants* (1973). Paris : Épi.

Vygotski, L.S. (1934). *Pensée et langage* (1985). Paris : Éditions Sociales