

**Activité 11**

# **Tutorat par les pairs : formation et expérimentation**

**Par Micheline Samson**

Activité réalisée  
au Cégep de Limoilou

## **Activité 11**

### **Tutorat par les pairs : formation et expérimentation**

Par Micheline Samson

Cégep de Limoilou

**Note :** Dans ces textes, le générique masculin est utilisé seul, sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

Les annexes en format PDF se retrouvent dans le cédérom qui accompagne ce recueil.

De plus, vous pouvez vous les procurer en format Word dans la section « Trésors pédagogiques » — Coffre aux trésors pédagogiques — du site Internet du Saut quantique à l'adresse URL : <http://www.apsq.org/sautquantique>. Vous pouvez aussi consulter une analyse pédagogique de cette activité aux mêmes endroits.

Les auteurs autorisent toute utilisation de ce texte à des fins pédagogiques, pourvu qu'il y ait mention des auteurs.

Le respect de ces recommandations encouragera les auteurs à partager leur expérience.

Vous pouvez communiquer avec l'auteure à l'adresse électronique : [msamson@climoilou.qc.ca](mailto:msamson@climoilou.qc.ca) pour plus d'information ou pour tout commentaire.

## Activité 11

# Tutorat par les pairs : formation et expérimentation

---

## Introduction

Parmi la vingtaine d'activités organisées dans le cours *Relation d'aide en mathématiques*, ce guide présente quatre activités dont l'une porte sur l'encadrement des élèves aidés et les trois autres sur l'amélioration de la relation d'aide.

Le cours *Relation d'aide en mathématiques*<sup>1</sup> permet à l'élève aidant d'acquérir les connaissances nécessaires pour aider, durant la session, un ou deux élèves éprouvant des difficultés dans l'apprentissage des mathématiques. En plus de le préparer à intervenir adéquatement auprès d'élèves aidés, ce cours lui assure un soutien durant ses interventions et le met en situation de réflexion sur celles-ci.

Au Cégep de Limoilou, le cours *Relation d'aide* remplace un cours complémentaire. L'aidant obtient deux unités pour ce cours et reçoit un certificat attestant qu'il a vécu une expérience de relation d'aide en mathématiques.

## Population visée

L'élève qui réussit bien dans ses cours de mathématiques (80 % ou plus) et qui a le goût d'aider des élèves ayant des difficultés en mathématiques peut s'inscrire à ce cours et ainsi devenir un assistant en mathématiques du *Centre d'aide à la réussite*. Le groupe-classe comprend une vingtaine d'assistants provenant de différents programmes. Les cours touchés par le

---

<sup>1</sup> Voir le schéma de l'Annexe P.1 pour plus de détails sur les liens entre les éléments de compétence et les critères de performance de ce cours.

tutorat varient donc d'une session à l'autre selon les programmes de provenance des assistants.

Le recrutement des assistants se fait dans divers programmes, autant que possible, dans le but d'assurer une aide dans les différents cours de mathématiques offerts à une session donnée. Généralement, l'assistant aide dans un cours qu'il a déjà réussi; il est possible aussi, s'il le désire, d'aider dans le cours qu'il suit en même temps que l'élève aidé.

## Bénéfices

Des élèves ayant déjà suivi le cours *Relation d'aide en mathématiques* ont apprécié l'expérience de vivre une relation particulière avec les élèves aidés et ils ont éprouvé un sentiment de fierté en contribuant à l'amélioration de leur apprentissage. Ils ont également maîtrisé davantage leurs connaissances en mathématiques en plus d'avoir expérimenté l'enseignement.

## Première activité : « Questions de l'élève aidé »

### Introduction

Au début de la session, les assistants craignent de ne pas être à la hauteur dans la relation d'aide. De plus, ils appréhendent d'ignorer la réponse à une question posée par l'élève aidé ou encore ils redoutent que leurs explications ne soient pas comprises. L'activité « *Questions de l'élève aidé* » facilite l'encadrement des élèves aidées et rassure les élèves aidants.

### Rôle de l'élève aidé

L'élève aidé inscrit ses questions sur la fiche « *Questions de l'élève aidé* » (voir l'Annexe E.1) en précisant les endroits où il éprouve de la difficulté à comprendre la matière ou à réaliser un exercice.

## Rôle de l'assistant

À la fin de chaque rencontre de tutorat, l'assistant remet la fiche « *Questions de l'élève aidé* » à l'élève aidé afin qu'il la remplisse et la retourne au *Centre d'aide à la réussite* un ou deux jours avant la prochaine rencontre de tutorat.

L'assistant prépare la rencontre de tutorat à l'aide de la fiche complétée par l'élève aidé. Tout d'abord, il s'assure de bien comprendre la matière sur laquelle portent les questions et, ensuite, il réfléchit sur la meilleure façon d'intervenir, auprès de l'élève aidé, dans l'apprentissage d'un concept ou dans la résolution d'un problème. Tout en s'étant bien préparé à la rencontre de tutorat, il est possible que l'assistant ne soit pas capable de répondre à une question additionnelle posée par l'élève aidé; il va donc essayer de solutionner le problème avec l'élève aidé et s'ils n'y parviennent pas, l'assistant lui mentionne qu'il va lui apporter une réponse à la prochaine rencontre après y avoir réfléchi à nouveau ou après avoir consulté un professeur.

## Objectifs pédagogiques visés pour les élèves aidés

En ayant à remplir cette fiche, l'élève aidé doit réfléchir sur la matière et préciser ce qu'il ne comprend pas. Le fait d'avoir à écrire ses questions lui permet de développer de bonnes habitudes de travail et d'être actif dans son apprentissage. De plus, en ayant à remettre sa fiche au *Centre d'aide* avant la rencontre de tutorat, il apprend à bien gérer son temps et à bien s'organiser.

## Objectifs pédagogiques visés pour les assistants

Le travail d'identification des difficultés réalisé par l'élève aidé permet à l'assistant de mieux intervenir auprès de celui-ci. En effet, en utilisant la fiche « *Questions de l'élève aidé* », l'assistant prépare la prochaine rencontre de tutorat et s'assure de pouvoir répondre aux questions. En maîtrisant bien le contenu et en ayant

réfléchi sur la manière de le présenter, l'assistant, lors de la rencontre avec l'élève aidé, est attentif. Il ne se préoccupe pas de trouver une solution; plutôt, il intervient adéquatement auprès de celui-ci et l'accompagne ainsi efficacement dans la construction de ses connaissances.

## Utilisation alternative de cette activité

Cette activité, sans contexte de tutorat, peut être utilisée par un professeur dans son cours.

## Deuxième activité : « Deux questions »

### Introduction

Souvent dans le cours *Relation d'aide en mathématiques*, il y a des problèmes d'hétérogénéité observés dans la formation des aidants quant au contenu mathématique parce que :

1. Les assistants proviennent de différents programmes et sont inscrits à des sessions de différents rangs académiques;
2. L'aide apportée aux élèves aidés porte sur plusieurs numéros de cours.

Avec cette variabilité de connaissances mathématiques des aidants et de contenu de cours à couvrir, il est difficile d'intervenir pour encadrer l'ensemble des aidants face au contenu mathématique. L'activité « *Deux questions* » facilite l'encadrement des aidants dans ce contexte.

## Rôle de l'assistant

### À l'extérieur du groupe-classe :

À chaque semaine, après ses deux rencontres avec les élèves aidés, l'assistant doit identifier une bonne intervention et une mauvaise intervention et ensuite, il complète la fiche « *Deux questions* » (voir l'annexe E.2). Pour la bonne intervention, après avoir formulé la question de l'élève aidé, l'assistant décrit la démarche utilisée dans l'élaboration de la solution du problème avec l'élève aidé. Pour la mauvaise inter-

vention, après avoir inscrit la question de l'élève aidé, il présente les difficultés rencontrées dans l'élaboration de la solution du problème avec l'élève aidé.

#### ***À l'intérieur du groupe-classe :***

Premier modèle d'utilisation de la fiche « *Deux questions* » :

Des interventions réussies, ciblées par le professeur, sont présentées au groupe-classe par les élèves. Lors de la présentation d'une intervention, l'élève partage son expérience avec les autres élèves. Des « mauvais coups » sont présentés seulement par le professeur pour éviter un malaise de la part des élèves.

Deuxième modèle d'utilisation de la fiche « *Deux questions* » :

Il arrive que des assistants de différents programmes forment un groupe hétérogène rendant l'utilisation de cette activité plus difficile. Pour favoriser davantage les échanges, nous pouvons créer des équipes en regroupant ensemble les assistants d'un même programme.

L'activité se réalise de la façon suivante :

1. Individuellement :  
Chacun identifie sa meilleure intervention;
2. En équipe, par programme ou par numéro de cours :  
Chaque membre de l'équipe présente sa meilleure intervention;  
Une intervention est retenue par l'équipe;
3. Tout le groupe :  
Les interventions retenues par les équipes sont exposées au groupe-classe.

Une alternative à la réalisation de cette activité :

1. Individuellement :  
Chacun identifie sa meilleure intervention;
2. En équipe, par programme ou par numéro de cours :

Chaque membre de l'équipe présente sa meilleure intervention;

3. Tout le groupe :

Chacun présente sa meilleure intervention au groupe-classe.

#### **Rôle du professeur**

##### ***À l'extérieur du groupe-classe :***

Le professeur évalue les fiches complétées par les assistants et identifie des « mauvais coups » qu'il présentera au groupe-classe.

De plus, selon le premier modèle d'utilisation de la fiche, il identifie les interventions intéressantes qu'il désire présenter au groupe-classe et en sélectionne quelques-unes en prenant soin que ce ne soit pas toujours les mêmes élèves qui aient à exposer leur situation au groupe-classe.

##### ***À l'intérieur du groupe-classe :***

Le professeur, lors de sa présentation d'un « mauvais coup », énonce la question posée par l'élève aidée et fait ressortir les difficultés rencontrées par l'assistant dans l'élaboration de la solution de l'exercice. Par la suite, il invite les assistants à partager leurs points de vue sur ce problème. S'il n'y a pas d'interventions proposées par le groupe-classe, le professeur présente une solution à ce problème. Il en profite pour illustrer davantage le problème, pour le simplifier ou pour faire part de trucs pédagogiques.

#### **Objectifs pédagogiques visés pour les assistants**

Cette activité met l'aidant en situation de réflexion sur son intervention. Il prend l'habitude de poser un regard sur ses actions.

En présentant à ses pairs ses « bons coups », l'assistant développe sa confiance en lui. Il joue le rôle du professeur en permettant à d'autres de découvrir de nouvelles façons d'intervenir auprès de leur élève aidé.

Lors de la présentation des « mauvais coups » par le professeur, les aidants se rendent compte que nous ne faisons pas seulement des « bons coups ». Le groupe-classe, en proposant des solutions aux difficultés rencontrées, crée une synergie qui est propice à l'apprentissage de nouvelles façons de faire. Ainsi, l'ensemble des élèves, en recherchant une solution au problème, deviennent complices.

### Temps nécessaire pour réaliser l'activité

Tâches à réaliser	Personnes impliquées	Temps requis
Présentation de l'activité aux élèves	Professeur	5 min
Remplissage de la fiche	Élèves	15 min par semaine
Correction des fiches	Professeur	3 min par fiche
Travail en équipe	Élèves	10 min par rencontre
Présentation des interventions réussies	Élèves	3 à 4 min par intervention
Présentation des « mauvais coups »	Professeur	5 min par « mauvais coup »

### Évaluation de la fiche « Deux questions »

À chaque semaine, suite aux rencontres avec les élèves aidés, l'assistant remet au professeur une fiche complétée sur laquelle il a décrit deux de ses interventions. L'évaluation de chaque fiche est sur dix points et l'évaluation de cette activité représente 10 % de la note finale du cours.

Pour l'évaluation d'une fiche, il est possible d'évaluer seulement l'intervention réussie.

Dans ce contexte, les dix points prévus peuvent se répartir de la façon suivante :

- Trois points pour la formulation du problème;
- Sept points pour la présentation de l'intervention réussie :
  - solution sans précision sur l'intervention : 4 points;
  - intervention sans élaboration de la solution : 4 points;
  - solution et intervention : 5 points (assez bien), 6 points (bien), 7 points (très bien).

## Troisième activité : « Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervient-tu ? »

### Introduction

Afin d'aider l'assistant à améliorer son intervention auprès de l'élève aidé, l'activité « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervient-tu?* » est réalisée en classe.

### Rôle des assistants

Tout d'abord, les assistants décrivent individuellement leur façon d'intervenir face à une question posée par l'élève aidé sur la fiche « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervient-tu?* » (voir l'annexe E.3) et, par la suite, quelques volontaires partagent leur expérience avec le groupe-classe.

### Rôle du professeur

À partir des informations des aidants, le professeur ajoute leurs commentaires sur la fiche-synthèse : « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervient-tu?* » (voir l'annexe P.2). Cette fiche décrit les étapes de la démarche réalisées par les assistants lors d'une question posée par l'élève aidé soit :

- Avant d'aborder l'exercice avec l'élève aidé, l'assistant s'assure de bien comprendre le problème;

- Avant de le solutionner, l'assistant s'assure de bien saisir ce que l'élève aidé comprend du problème : ce qu'il sait et ce qu'il cherche. L'assistant essaie aussi de saisir ce qui cause problème à l'élève aidé : définition, graphique, concept, notation algébrique, formule, etc.;
- Lors de l'élaboration de la solution, l'assistant remédie aux difficultés rencontrées par l'élève aidé en allant voir un exemple, en relisant une définition, etc.;
- Après avoir solutionné l'exercice, l'assistant et l'élève aidé vérifient la réponse obtenue et l'assistant s'assure que l'élève aidé a bien compris.

Ensuite, à la rencontre suivante, le professeur présente au groupe-classe la fiche-synthèse qu'il a complétée comme étant la synthèse de leur travail. Une alternative, si le professeur choisit de ne pas compléter la fiche-synthèse, serait de présenter la fiche-synthèse déjà complétée que l'on retrouve à l'annexe P.3.

### Temps nécessaire pour réaliser l'activité

Le temps consacré en classe à cette activité est réparti de la façon suivante :

- Réalisation du travail individuel : 5 min;
- Témoignages de certains élèves : 10 min;
- Présentation de la fiche-synthèse : 5 min.

Le temps consacré à l'extérieur de la classe à cette activité est le suivant :

- Fiche-synthèse complétée par le professeur s'il le juge opportun : 30 min ou plus.

## Quatrième activité : « Échange sur l'expérience de relation d'aide »

### Introduction

L'activité « *Échange sur l'expérience de relation d'aide* » facilite le partage des expériences de relation d'aide entre les assistants.

### Rôle du professeur

Le professeur forme des équipes en regroupant ensemble les assistants aidant des élèves inscrits à un même numéro de cours ou à un même programme.

Lors des prestations d'équipe, le professeur intervient, s'il le juge opportun, afin d'aider à identifier des difficultés ou des solutions.

### Rôle des assistants

- À partir de la fiche « *Échange sur l'expérience de relation d'aide* » (voir l'annexe E.4), chaque équipe identifie des difficultés déjà rencontrées et des difficultés actuellement vécues par les assistants et par les élèves aidés;
- Chaque équipe, pour chacune des difficultés vécues, mentionne les solutions trouvées ou les solutions envisagées pour contrer le problème;
- Chaque équipe présente au groupe-classe le résultat de son travail. Après cela, les participants peuvent questionner les membres de l'équipe, proposer des solutions nouvelles ou ajouter des commentaires.

### Temps nécessaire pour réaliser l'activité

Cette activité dure approximativement 50 minutes.

## Matériel fourni

### Matériel de l'élève aidé

- Annexe E.1 : Fiche : « *Questions de l'élève aidé* ».

### Matériel de l'assistant

- Annexe E.2 : Fiche : « *Deux questions* »;
- Annexe E.3 : Fiche : « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervient-tu?* »;

- Annexe E.4 : *Fiche* : « *Échange sur l'expérience de relation d'aide* ».

### **Matériel du professeur**

- Annexe P.1 : *Éléments de compétence et critères de performance du cours de relation d'aide en mathématiques*;

- Annexe P.2 : *Fiche-synthèse* : « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervients-tu?* »;
- Annexe P.3 : *Fiche-synthèse complétée* « *Quand l'élève aidé te pose une question, comment intervients-tu?* ».