

Faire travailler ensemble un professeur de SEGPA et un professeur de mathématiques en première année secondaire

Marie Toullec-Théry, MCF, CREN, Université de Nantes et Espé
marie.toullec-thery@univ-nantes.fr

Yola Faillard, M2ASH, Université de Nantes et Espé
yola.faillard@hotmail.fr

Audrey Leborgne, M2ASH, Université de Nantes et Espé
boday44@free.fr

Résumé

Nous présentons, dans cet article, une expérience de co-enseignement entre un enseignant spécialisé d'une section d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA) et un professeur de mathématiques de collège. Lors de la séance étudiée, 4 élèves en grande difficulté, scolarisés en SEGPA, sont inclus dans une classe de 6ème « ordinaire ». En quoi cette organisation pédagogique inédite est-elle susceptible d'améliorer le travail des enseignants et l'aide aux élèves en difficulté d'apprentissage? Quel partage des responsabilités s'effectue entre les enseignants ?

Introduction

Dans le système scolaire français, des adolescents rencontrant de grandes difficultés scolaires peuvent être orientés dans des structures particulières, au sein de certains collèges (élèves de 12 à 16 ans). Elles sont baptisées, depuis 1996, Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté (SEGPA). Des professeurs des écoles spécialisés y enseignent.

Alors que les classes spécialisées en SEGPA étaient majoritairement conçues et perçues en marge du collège ordinaire, une circulaire (n°2015-176 du 28/10/2015) bat en brèche cet état de fait. Elle prône certes « *une organisation spécifique de la scolarisation des élèves du collège qui bénéficient de la SEGPA* », mais aussi une scolarisation dans des classes ordinaires de collège. « *La SEGPA ne doit en effet pas être conçue comme le lieu unique où les enseignements sont dispensés aux élèves qui en bénéficient* » (Ibid.). Cette circulaire poursuit ainsi le mouvement inclusif qui prévaut depuis la loi de 2005, s'appuyant sur la non discrimination et la nécessaire accessibilité des situations d'apprentissage pour tous.

Dans cet article, nous allons présenter une première mise en œuvre entre un professeur des écoles spécialisés et un enseignant de collège : ils ont co-construit une séance pour des élèves d'une classe de 6ème et quatre élèves de SEGPA, en pensant conjointement les adaptations nécessaires. L'enjeu de cet article vise à déceler et comprendre comment, lors d'une séance de travail (S2) sur la symétrie axiale, ces deux professeurs, travaillant en tandem au sein du même espace classe, gèrent l'hétérogénéité des apprentissages des élèves.

En quoi cette organisation pédagogique est-elle susceptible d'améliorer le travail des enseignants dans la prise en charge des élèves en difficulté d'apprentissage? Quel partage des responsabilités s'effectue entre les enseignants ?

Nos hypothèses sont les suivantes :

La dotation d'un enseignant supplémentaire permettrait de développer des organisations pédagogiques susceptibles de placer les élèves en difficultés dans des situations plus complexes (Toullec-Théry & Marlot, 2013).

L'enseignant spécialisé apporterait plus qu'une aide de soutien aux élèves en difficulté et deviendrait une personne ressource auprès des enseignants ordinaires, ne se limitant pas à un rôle subalterne, dans le simple soutien aux élèves (Tremblay, 2015).

Quelques éléments du cadre théorique et méthodologique

Notre approche est ancrée dans la théorie de l'action conjointe en didactique (TACD) (Sensevy et Mercier, 2007 ; Sensevy, 2011) et centre ses analyses sur les situations d'enseignement-apprentissage. Nous étudions en effet "la vie des savoirs", mais aussi l'agir conjoint professeur-élèves. Nous analyserons si sont équivalentes les façons dont les deux professeurs montrent et dirigent l'attention des élèves vers les « bons » objets d'apprentissage. Notre attention sera aussi focalisée, chez chacun, sur l'équilibre (ou non) du couple expression (propension à dire le savoir)/réticence (propension à taire le savoir), sachant que le professeur ne peut ni tout dire ni ne rien dire pour que les élèves apprennent.

Notre approche est qualitative, nous nous appuyons sur des observations de terrain, analysées à un grain fin.

Sur le plan méthodologique, nous avons recueilli plusieurs types de données : les séances ont été filmées, les entretiens enregistrés. L'ensemble a été retranscrit. Nous avons conservé des traces enregistrées de tout le processus :

- les entretiens individuels où nous avons demandé à chacun de quelle manière il voyait la collaboration Professeur des collèges - Professeur des écoles et les enjeux de leur travail conjoint ;
- la phase de préparation des enseignants en amont des séances où les deux enseignants ont exposé leurs choix de mise en œuvre ;
- les trois séances menées par chacun (S1 et S3) ou par les deux enseignants ensemble (S2), et c'est cette dernière qui sera analysée ;
- les entretiens de co-explicitation croisées où nous avons placé les deux enseignants face aux images de la séance 2 pour qu'ils réagissent à leurs pratiques.

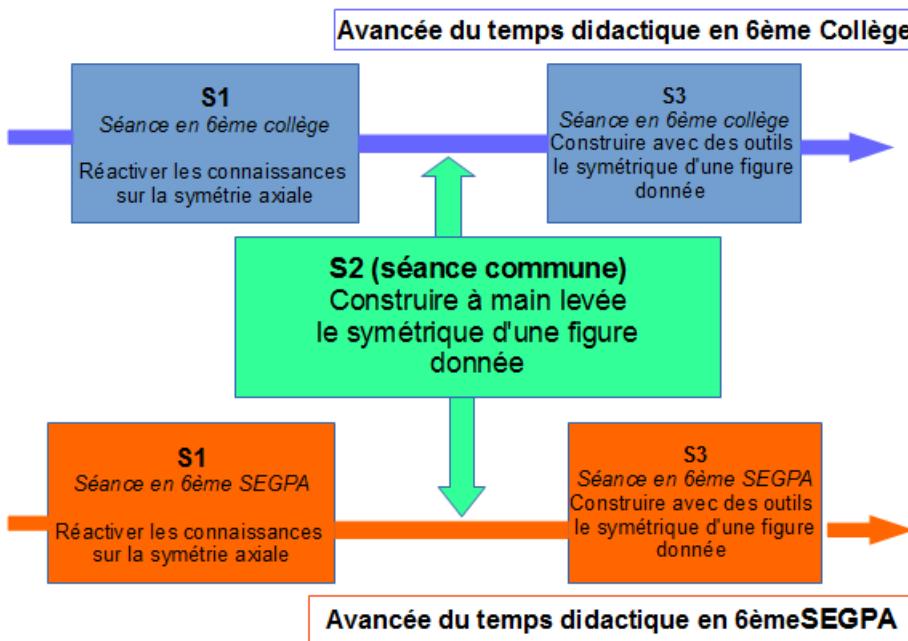


Figure 1 : Organisation de la séquence d'apprentissage

Le contexte

La professeure de mathématiques (PLC) et le professeur des écoles (PES) ont tous deux sept ans d'ancienneté. PLC enseigne à des classes de 6ème et de 3ème. Elle est sensible aux difficultés des élèves, même si elle trouve qu'elle n'est pas suffisamment performante dans ses pratiques du quotidien.

PES est spécialisé depuis plusieurs années, il est professeur principal de la classe de 5ème de SEGPA et enseigne les maths en 5ème.

Ces deux enseignants se sont portés volontaires pour cette recherche.

Les discours des enseignants

Si tous deux s'accordent à dire que leur préoccupation centrale est que « tous les élèves arrivent à suivre », des différences sont marquées.

PLC envisage son travail de manière analogue à ses collègues de collège et nettement axé dans une trajectoire, marquée par les programmes : « *nous, on est toujours avec nos grands groupes, en général. Nous, on fait que tout le monde aille au même endroit en même temps, même si on sait que pour certains, c'est compliqué, mais n'empêche que alors, on leur demande un peu moins* ».

PES se situe, dans un cheminement, axé sur les élèves et leur avancée : « *Je m'attache vraiment à ce que les élèves reprennent confiance en eux. Ils ont une estime d'eux-mêmes qui est assez basse et du coup de repartir vraiment des bases, des choses qui parfois nous paraissent à nous très évidentes, des choses qu'ils ont dû voir certainement depuis la grande section ou CP. On est toujours obligé de*

réduire un petit peu nos exigences que l'on pourrait avoir avec d'autres élèves du « collège classique » et de prendre beaucoup plus de temps ».

La situation d'enseignement-apprentissage analysée (S2)

Tous les ans, PLC introduit le travail sur la symétrie axiale à partir d'un détail d'un tableau de Kandinsky. La tâche des élèves consiste à tracer « le symétrique d'une figure à main levée ».

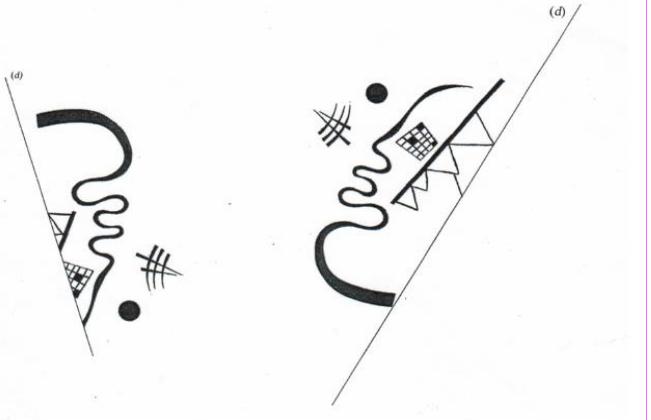
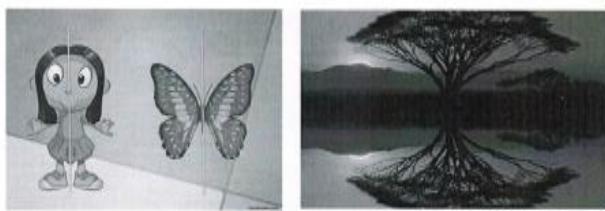


Figure 2 : détails du tableau de Kandinsky, support de travail des élèves

PES trouve d'emblée cette situation complexe pour ses élèves de SEGPA. « *Euh, parce que ça je ne suis pas sûr que ce soit très évident pour mes élèves de SEGPA pour l'instant. Ouais, j'avais pensé justement à commencer par des exercices où ils doivent trouver si c'est symétrique ou si c'est pas symétrique pour qu'ils se rendent compte* ». Il propose donc des situations proches de ses manières de faire usuelles, sinon ses élèves « *risquent d'être piégés* » par ce que propose PLC.



Complète les figures en traçant les symétriques (à main levée)

Figure 1

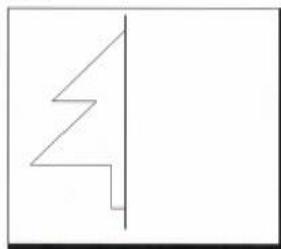


Figure 2

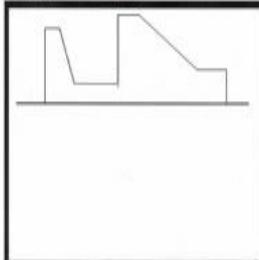


Figure 3

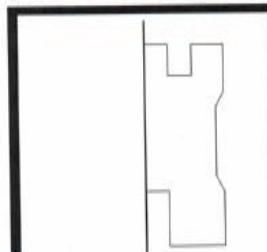


Figure 4

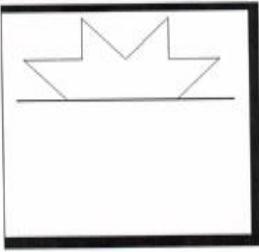


Figure 3 : Exercices proposés aux élèves par PES

PES tient à ce que les objets dont il faut dessiner le symétrique soient concrets. Il motive ainsi le choix des supports des exercices :

(figure 3) « celle-ci a l'idée que ce soit des créneaux, ça doit aller cette partie là aussi » ;

(figure 2) « celle-ci a l'idée d'un demi avion donc pour eux ça va être des choses un peu plus représentatives ». « Faire bifurquer celui-ci d'une rotation pour le mettre en horizontal et ça ressemble à un avion ça risque de ne pas les choquer ». Il ne voit en revanche pas d'inconvénient à ce que PLC introduise la situation qu'elle a choisie. « Moi, je veux bien te laisser expliquer ton histoire de feuille à plier (rires), à découper et à coller ».

Les deux enseignants conservent donc leurs propositions « ordinaires », les juxtaposent : ils commencent ainsi par la situation de dessin à main levée de symétriques que propose PLC, puis celles de PES. Ils ne font pas d'analyse *a priori* des obstacles que véhiculent les situations, faisant entière confiance en l'expertise de l'autre.

Les questions suivantes ne sont pas discutées dans le tandem :

-Quel matériel mettre à la disposition des élèves ? Quel intérêt du papier calque que PLC met à disposition des élèves ?

- Quels obstacles potentiels émergent quand l'axe de symétrie est horizontal, vertical, oblique ?
- L'espace réservé aux réponses des élèves permet-il de mettre en œuvre toutes les procédures auxquelles ils peuvent penser ?

Les pratiques effectives

Comme nous l'avons dit, les deux enseignants co-enseignent. Ils mènent la classe à tour de rôle et s'effacent quand l'autre intervient.

Nous avons répertorié les prises de parole des deux enseignants au sein de la séance et avons synthétisé les manières de faire de chacun. Nous constatons que, même en ayant co-construit la séance, ces deux professeurs adoptent une posture dissemblable, tant au niveau des responsabilités de chacun que de la nature des interactions que chacun entretient avec les élèves.

PLC	PES
Meneur (18 minutes) Démarre et clôt la séance Donne l'objectif de travail	Meneur (2 minutes)
PLC donne le matériel. Elle valide les constructions des élèves avec un calque. Elle questionne : est-ce que tu penses que c'est symétrique ? Elle intervient peu, elle laisse les élèves chercher. Elle utilise un langage mathématique.	PES ne valide pas les productions des élèves. Il questionne : ça va, ça va pas ? Il montre aux élèves comment faire. Il donne souvent la réponse. Il utilise un langage ordinaire.

PLC est plus centrée sur les savoirs mathématiques, ce que nous avions déjà perçu dans les discours des deux enseignants : le calque qu'elle confie aux élèves, valide ou non leur construction, elle n'a alors pas besoin de dire quoique ce soit, elle reste en position basse. Elle adopte, de plus, une posture réticente quand elle demande aux élèves ce qu'ils pensent de leur production. Elle attend en effet un engagement réflexif de la part des élèves, qui occasionnerait une argumentation de leur part sur les critères qui leur permet de vérifier la construction d'un symétrique.

PLC	c'est bien ce que vous avez fait ! tu as vérifié si c'est bien symétrique tu as modifié quelques petites choses ?
é	J' ai pas vérifié
PLC	Alors pourquoi tu avais plié si tu n'as pas vérifié c'était pourquoi ?
é	Pour mieux le faire
PLC	Pour mieux le faire parce que au début ça ne te convenait pas ce que tu avais fait ?
é	non
PLC	Comment tu t'es rendu compte que ce n'était pas vraiment symétrique alors ?
é	avec la lumière parce que je voyais les traits d'avant.
PLC	Oui, tu as vérifié .

Les interactions de PES avec les élèves sont, quant à elles, plus factuelles, sans rappel véritable à la notion de symétrique.

PES	Là c'est ton axe ici c'est quoi ?
é	Un rond
PES	Qu'est ce qu'on a de l'autre côté ?
é	Un autre rond
PES	On est quand même en sixième donc on dit quand même un ?
é	Un cercle
PES	Ça c'est quoi ?
é	Un trait
PES	Un trait c'est encore mieux !
é	Une courbe
PES	On dit aussi un arc ...
é	Un arc de cercle.
PES	Qu'est-ce qu'on a fait de l'autre côté ?
é	Pareil

PES attire l'attention d'un élève sur le fait que, de part et d'autre de « l'axe », on retrouve le même objet. Il fait ainsi désigner un critère qui atteste de la construction d'un symétrique, mais sans questionner l'orientation dans l'espace de cet objet ni utiliser le terme de symétrique. Il existe alors une prédominance du milieu matériel sur le milieu objectif (Bloch & Salin, 2004), c'est-à-dire d'objets du quotidien sur des objets mathématiques.

Au cours de la séance, PES détiendra essentiellement un rôle de soutien et de contrôle individualisé pendant la réalisation de la tâche. Il n'hésite pas à montrer aux élèves comment faire, jusqu'à dessiner au tableau pour réduire leur incertitude. Il valorise et rassure les élèves dans leur travail, encourage et permet un renforcement positif. PES gère aussi le groupe classe dans ses débordements. PES manie plus l'expression que la réticence, il adopte souvent une position haute.

Discussion

Quelle plus-value apporte à PES et PLC ce dispositif de co-enseignement ?

Un apprentissage réciproque des pratiques de l'autre enseignant

Ils ont d'abord tous deux affiné leurs observations *in situ*, et évoqué des ajustements à opérer dans leurs propres pratiques pour les améliorer. PES observe que les élèves de SEGPA ont réussi l'activité complexe proposée par PLC alors que, d'habitude, il propose des situations simples. Avant la séance, il avançait ainsi que : « *au quotidien, j'essaie de partir du principe que rien n'est évident pour eux et du coup de repartir vraiment des bases, des choses qui parfois nous paraissent à nous* »

très évidentes, des choses qu'ils ont dû voir certainement depuis la grande section ou CP » (PES). Il affirme, après la séance, qu'il leur donnera plus souvent l'occasion d'aborder des situations d'apprentissage plus exigeantes. PLC, de son côté, a appréhendé tout l'intérêt d'amorcer la séance par des situations simples (celles proposées par PES), pour installer le milieu de l'étude, pour réactiver la mémoire didactique collective (ce que savent déjà faire les élèves).

« c'est vrai que l'idée du sapin, tu as raison, ils en ont déjà fait, enfin ils l'ont déjà vu plusieurs fois. Donc, pour eux, ça va être quand même enfin plutôt intuitif et ensuite de leur demander de faire justement une un peu compliquée » (PLC).

Le « déjà fait » ou le « déjà-là », convoqués pour l'ensemble des élèves, stabilise le milieu de l'étude. Nous validons donc notre première hypothèse selon laquelle la dotation d'un enseignant en plus permettrait de développer des organisations pédagogiques plaçant les élèves en difficulté dans des situations plus complexes (Toullec-Théry et Marlot, 2013), à la condition que des situations déjà connues soient d'abord introduites. PLC a pris conscience, dans l'action, que consolider le milieu de l'étude permet aux élèves les plus fragiles de rester connectés aux enjeux d'apprentissage. PES n'associe plus difficulté grande scolaire à situations simples.

Une réactualisation de points d'attention

PES note au tableau les points importants de la leçon lors de la confrontation des réponses, après la séance de recherche collective. Il vérifie également le temps qui passe pour permettre un temps d'institutionnalisation. Des points auxquels PLC n'était pas particulièrement attentive.

PLC met en action des aides *in situ* comme le calque et indique à PES tout l'intérêt de confronter l'élève à une auto validation de son travail. Les élèves trouvent la réponse dans le milieu et non dans le discours de l'enseignant.

Co-enseigner les mène alors vers une différenciation plus effective, avec une palette de propositions plus large que celle qu'ils mettent en oeuvre jusqu'à présent. Ils ont en effet eu loisir d'être observateurs, ce qui ne se produit pas quand ils sont seuls dans la classe. Ils ainsi bénéficié d'un observatoire sur les productions des élèves, et sur les manières de faire de l'autre professeur. Lors de la co explicitation, ils ont mis l'accent sur leurs postures réciproques et renégocié les équilibres-déséquilibres dans le couple expression/réticence : que vaut-il mieux ne pas dire aux élèves et que vaut-il mieux leur dire ?

PES est, pour les aspects transversaux, une personne ressource auprès de PLC. Il ne se limite donc pas à un rôle subalterne, dans le simple soutien aux élèves (Tremblay, 2015). Nous pouvons en revanche solidifier cette seconde hypothèse car PLC replace PES dans des exigences en matière d'apprentissage. Il y a donc un double bénéfice à ce dispositif.

Une réactualisation de la norme

PES dit prendre conscience du niveau attendu en mathématiques en classe de 6ème de collège et du rythme soutenu des séances. PES réapprend ainsi, en voyant travailler PLC, quelles sont les attentes du collège.

Tous deux disent que cette expérience atteste de la nécessité d'approfondir l'étude des obstacles potentiels que peuvent rencontrer les élèves. La co-explicitation de la séance commune les a amenés à mettre au jour leurs connaissances des mathématiques et à réfléchir à une accessibilité plus effective des situations. Ils ont été surpris du dynamisme à l'œuvre dans les groupes. Leur grande hétérogénéité a été un atout puisque l'ensemble des élèves a réussi les tâches, alors qu'ils étaient septiques sur l'intérêt de regrouper des élèves aux compétences très hétérogènes.

Conclusion

Nous restons très prudents quant aux résultats issus de cette recherche exploratoire. Nous avons en effet centré notre analyse sur une séance de co-enseignement. Il serait maintenant primordial de poursuivre l'étude d'autres situations de travail partagé (Piot et al., 2009). Permettent-elles une aide efficace aux apprentissages de tous les élèves ? Les deux enseignants modifient-ils durablement leurs pratiques ?

Nous voudrions également étudier ce que produirait des aides systématisées en amont de la séance, en anticipation : les élèves en difficulté seraient-ils ainsi mieux armés pour aborder des notions plus complexes en classe ? A quelles conditions ? Cette anticipation est en effet pour la première fois stipulée dans la circulaire des SEGPA (n°2015-176 du 28/10/2015) : « *Pour les points du programme ou des disciplines qui font l'objet d'un enseignement dans une autre classe du collège, l'enseignant spécialisé intervient en amont ou en aval des apprentissages sur l'acquisition et le réinvestissement de compétences* ». S'ouvre alors un champ d'expériences et d'analyses sans doute pertinent.

Bibliographie

- Bloch, I. et Salin, M.H., (2003). Contrats, milieux, représentations : étude des particularités de l'AIS. L'enseignement en SEGPA : questions et outils théoriques d'analyse, in *Séminaire national de didactique des mathématiques*. Paris, France, 29 mars 2003.
- Piot, T., Marcel J.-F. & Tardif, M. (2009). Le travail partagé des enseignants. *Les Sciences de l'Éducation Pour l'Ère Nouvelle*, 42(2).
- Sensevy, G & Mercier, A. (2007). *Agir ensemble. L'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Rennes : PUR.
- Sensevy, G. (2011). *Le sens du savoir*. Bruxelles : De Boeck.
- Toullec-Théry, M. & Marlot, C. (2013). Les déterminations du phénomène de différenciation

didactique passive dans les pratiques d'aide ordinaire à l'école élémentaire. *Revue française de pédagogie* 182, 41–53.

Tremblay, P. (2015). Le co-enseignement : condition suffisante de différenciation pédagogique ? *Revue formation et profession*, 23 (3), 33-44.