

Marie Toullec-Théry, Yola Faillard et Audrey Leborgne

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

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, quatre élèves en grande difficulté, scolarisés en SEGPA, sont inclus dans une classe de 6^e « ordinaire ». En quoi cette organisation pédagogique, peu fréquente au secondaire en France, 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 ?

Zusammenfassung

Dieser Artikel berichtet über eine Teamteaching-Erfahrung, an der ein Sonderpädagoge eines allgemein- und berufsbildenden Förderzweigs (SEGPA) sowie ein Mathematiklehrer der Sekundarstufe I beteiligt waren. Während der betrachteten Unterrichtseinheit wurden vier SEGPA-Schülerinnen und -Schüler mit grossen Schulschwierigkeiten in eine reguläre 6. Klasse integriert. Der Artikel geht der Frage nach, wie diese Form der pädagogischen Organisation, die auf der Sekundarstufe in Frankreich wenig verbreitet ist, die Arbeit der Lehrpersonen und die Unterstützung für Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten verbessern kann. Ausserdem wird untersucht, wie die Lehrpersonen die Verantwortlichkeiten untereinander verteilen.

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 (niveau secondaire 1, élèves de 12 à 16 ans). Elles sont baptisées, depuis 1996, Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté (SEGPA). Des enseignants spécialisés, désignés en France professeurs des écoles spécialisés, en sont titulaires et 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 du collège : « La SEGPA ne doit en effet pas être conçue comme le lieu unique où les enseignements sont dispensés aux élèves qui en bénéficient ». Cette circulaire poursuit ainsi le mouvement inclusif qui prévaut en France depuis la loi de 2005, s'appuyant sur la non-discrimination et la nécessaire accessibilité des situations d'apprentissage pour tous.

L'étude rapportée dans cet article s'inscrit dans une première mise en œuvre entre un professeur des écoles spécialisé et un professeur de mathématiques de collège : ils ont co-construit une séance pour des élèves d'une classe de 6^e (1^{re} année du secondaire 1, élèves entre 11 et 12 ans) et quatre élèves de SEGPA, en pensant conjointement les adaptations nécessaires.

L'enjeu de l'étude vise à déceler et comprendre comment, lors d'une séance de travail sur la symétrie axiale, ces deux professeurs, travaillant en tandem au sein du même espace classe, gèrent l'hétérogénéité des apprentissages des élèves. Elle interroge en quoi cette organisation pédagogique est 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 ? Nous faisons l'hypothèse que 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). En outre, l'enseignant spécialisé apporterait plus qu'un 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 des cadres théorique et méthodologique

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

Sur le plan méthodologique, notre approche est qualitative et nous avons recueilli plusieurs types de données : les séances de travail 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 en classe 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 croisés où nous avons placé les deux enseignants face aux images de la séance 2 pour qu'ils réagissent à leurs pratiques.

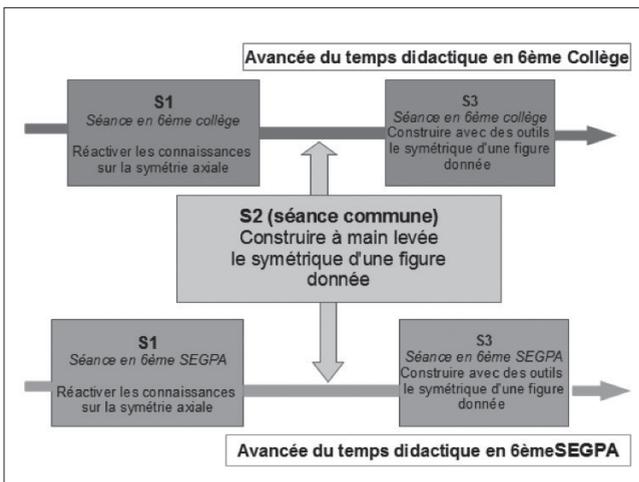


Figure 1 : Organisation de la séquence d'apprentissage

La professeure de mathématiques du collège (PMC) et le professeur des écoles spécialisé (PES) ont tous deux sept ans d'ancienneté. PMC est sensible aux difficultés des élèves, même si elle trouve qu'elle n'est pas suffisamment performante dans ses pratiques du quotidien.

PES est enseignant spécialisé depuis plusieurs années; il est professeur principal de la classe de 5^e (2^e année du secondaire 1) de SEGPA et enseigne les mathématiques.

Résultats

Les discours des enseignants

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

Le travail de PMC est nettement piloté par les programmes; son but principal est de les mener à leur terme. Le « nous » qu'elle emploie montre qu'elle pense ses pratiques analogues à celles de tous ses collègues du collège: « 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* » (nous soulignons). Elle donne donc priorité au collectif de la classe et allège pour les élèves avec des difficultés.

PES suit une démarche axée 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 (école primaire). On est toujours obligé de

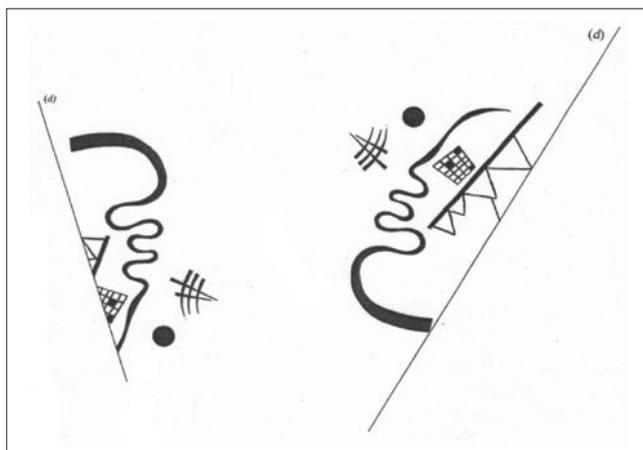


Figure 2: Détails du tableau de Kandinsky, support de travail des élèves

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, PMC introduit le travail sur la symétrie axiale à partir d'un détail d'un tableau de Kandinsky (Figure 2). La tâche des élèves consiste à tracer « le symétrique d'une figure à main levée ».

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 PMC.

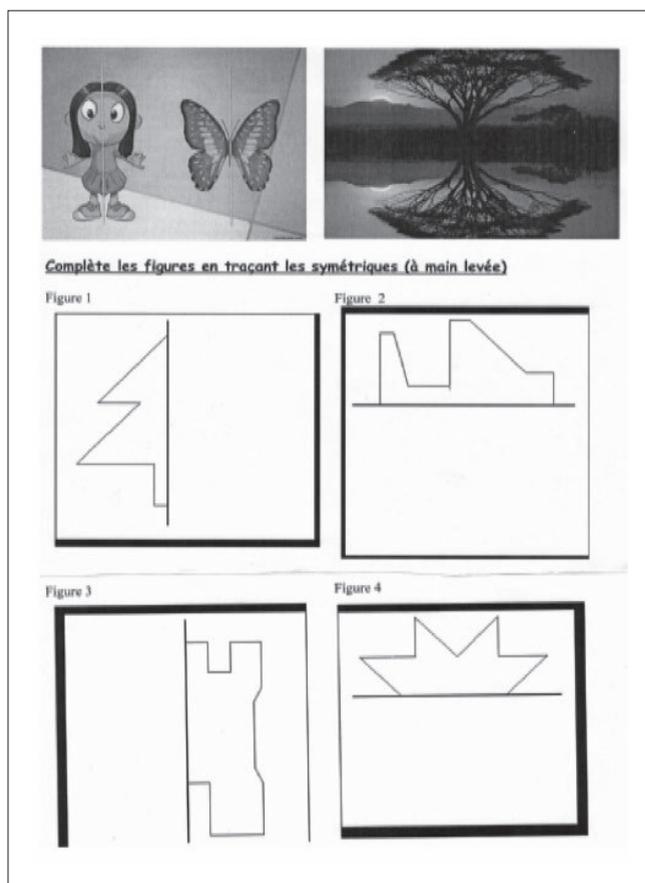


Figure 3 : Exercices proposés aux élèves par PES

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

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

« Celle-ci (figure 3-2) 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 PMC 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 PMC, 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. En outre, les questions de matériel à mettre à disposition des élèves, de l'intérêt du papier calque, ou encore des obstacles potentiels liés au sens de l'axe de symétrie, et des procédures ne sont pas discutées par le tandem.

Les pratiques effectives

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.

La professeure de mathématiques (PMC) est plus centrée que l'enseignant spécialisé (PES) sur les savoirs mathématiques, ce que nous avons déjà perçu dans les discours des deux enseignants. Le calque qu'elle confie aux élèves sert à valider ou non leur construction. Il la dispense d'intervenir et PMC reste ainsi en position basse.

Tableau 1. Manières des deux enseignants d'interagir avec les élèves

PMC	PES
Meneur (18 minutes) Démarre et clôt la séance Donne l'objectif de travail	Meneur (2 minutes)
PMC 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.

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 permettent de vérifier la construction d'un symétrique :

PMC C'est bien ce que vous avez fait ! Tu as vérifié si c'est bien symétrique tu as modifié quelques petites choses ?
 Élève J'ai pas vérifié.
 PMC Alors pourquoi tu avais plié si tu n'as pas vérifié c'était pourquoi ?
 Élève Pour mieux le faire.
 PMC Pour mieux le faire parce que au début ça ne te convenait pas ce que tu avais fait ?
 Élève Non.
 PMC Comment tu t'es rendu compte que ce n'était pas vraiment symétrique alors ?
 Élève Avec la lumière parce que je voyais les traits d'avant.
 PMC 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 ?
 Élève Un rond.
 PES Qu'est-ce qu'on a de l'autre côté ?
 Élève Un autre rond.
 PES On est quand même en sixième donc on dit quand même un ?
 Élève Un cercle.
 PES Ça c'est quoi ?
 Élève Un trait.
 PES Un trait c'est encore mieux !
 Élève Une courbe.
 PES On dit aussi un arc...
 Élève Un arc de cercle.
 PES Qu'est-ce qu'on a fait de l'autre côté ?
 Élève 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'orien-

tation 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, l'enseignant spécialisé détiendra essentiellement un rôle de soutien et de contrôle individualisé pendant la réalisation de la tâche.

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 à tout élève de la classe sollicitant une aide 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 PMC 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 PMC 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 (1^{re} primaire) » (PES). Il affirme, après la séance, qu'il leur donnera plus souvent l'occasion d'aborder des situations d'apprentissage plus exigeantes. PMC, 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 vue 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 » (PMC). Le principe de réactiver ce qui est « déjà fait » ou ce qui est « déjà-là » est acté car les deux enseignants parce que le milieu de l'étude est ainsi stabilisé.

Notre première hypothèse est confortée. La dotation de cet enseignant en plus permet en effet de développer des organisations pédagogiques plaçant les élèves en difficulté dans des situations plus complexes (Toullec-Théry & Marlot, 2013), à la condition que des situations déjà connues soient d'abord introduites. PMC 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 « grande difficulté 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 PMC n'était pas particulièrement attentive.

PMC 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 ont mise en œuvre jusqu'à présent. Avec le co-enseignement, ils ont en effet loisir d'être observateurs, ce qui ne se produit pas quand ils sont seuls dans la classe. Ils bénéficient ainsi 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 PMC. 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 PMC replace PES dans des exigences en matière d'apprentissage. Il y a donc un double bénéfice à ce dispositif.

Une réactualisation des attentes

PES dit prendre conscience du niveau attendu en mathématiques en classe de 6e du collège (1^{re} année du secondaire 1) et du rythme soutenu des séances. PES réapprend ainsi, en voyant travailler PMC, 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 sceptiques sur l'intérêt de regrouper des élèves aux compétences très variables.

Conclusion

Nous restons très prudents quant aux résultats issus de cette étude exploratoire. Notre analyse est en effet centrée sur une seule séance de co-enseignement. Il serait maintenant primordial de poursuivre l'étude d'autres situations de travail partagé (Piot, Marcel, & Tardif, 2009) pour voir si elles permettent une aide efficace aux apprentissages de tous les élèves, si les deux enseignants modifient durablement leurs pratiques.

Nous voudrions également étudier ce que produiraient des aides systématisées anticipées en amont de la séance : les élèves en difficulté seraient-ils ainsi mieux armés pour aborder des notions plus complexes en classe ? À 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.

Références

Bloch, I., & Salin, M. H. (2003). *Contrats, milieux, représentations : étude des particularités de l'AIS : l'enseignement en SEGPA : questions et outils théoriques d'analyse*. Texte présenté au Séminaire national de didactique des mathématiques. Paris, 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.



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