

LES PRATIQUES ENSEIGNANTES AUPRÈS D'UN ÉLÈVE PRÉSENTANT DES TROUBLES DE L'ACQUISITION DES COORDINATIONS ET ÉQUIPÉ DE MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE ADAPTÉ : COMPTE RENDU DE THÈSE

Alexandre BOOMS, laboratoire CEREP EA 4692

INTRODUCTION

La contribution qui suit présente notre thèse qui porte sur les pratiques des enseignants en contexte inclusif dans une classe ordinaire. Nous étudions ces pratiques lors de l'inclusion d'un élève présentant des troubles de l'acquisition des coordinations (TAC). Celui-ci est équipé d'un ordinateur, appelé matériel pédagogique adapté (MPA) par l'Éducation nationale, au titre de la compensation du handicap.

Au début de ce travail, nous relevons des données montrant que ces MPA se déploient difficilement en classe alors même que leurs vertus inclusives font consensus chez l'ensemble des acteurs. Alors que la littérature scientifique conclut généralement que le fait que ces difficultés de déploiement seraient résolubles par une meilleure formation des enseignants, plusieurs travaux montrent qu'on ne peut pas relier simplement la réussite de l'inclusion ou la maîtrise des outils numériques à l'existence d'une formation préalable. Nous avons ainsi choisi de réintroduire la formation dans la totalité du jeu des prescriptions qui pèsent sur l'activité de l'enseignant (Goigoux, 2007). Par ailleurs, quelques travaux en didactique sur la prise en charge des besoins éducatifs particuliers semblent offrir des pistes pertinentes pour la recherche sur l'inclusion scolaire.

Nous identifions alors, d'une part, la nécessité de tenir compte de l'ensemble des prescriptions pour appréhender ce qui détermine le travail de l'enseignant, et d'autre part, des travaux en didactique qui permettent de comprendre comment l'enseignant répond aux besoins éducatifs particuliers. C'est donc à partir de ces deux constats que nous retenons un cadre théorique, didactique et ergonomique.

Nous choisissons alors la double approche didactique

et ergonomique (Robert & Rogalski, 2002) qui permet d'analyser les pratiques des enseignants. Leur identification s'appuie sur la mise en relation de cinq composantes, deux d'inspiration didactique, les composantes cognitive et médiative, et trois composantes d'inspiration ergonomique, les composantes personnelle, sociale et institutionnelle. La composante cognitive porte sur les apprentissages prévus par l'enseignant et la composante médiative est relative à la façon dont l'enseignant mène la classe ; elles sont observables. Les trois autres composantes se rapportent aux déterminants pesant sur le sujet au niveau personnel (sa propre représentation de son travail), social (comment tient-il compte du collectif de travail) et institutionnel (comment traite-t-il les prescriptions, ce qui inclue la formation) et doivent être inférées à partir de l'activité du sujet. Comme ce cadre est centré sur le travail enseignant, nous l'associons à un cadre prenant en compte les apprentissages de la classe et de l'élève présentant des TAC. Nous mobilisons, pour ce faire, la théorie des situations didactiques et, plus particulièrement, le concept de bifurcation didactique de Margolinas (2004). Ces bifurcations apparaissent quand les élèves empruntent un itinéraire d'apprentissage non anticipé par l'enseignant, ce qui nous semble probable dans le cas d'un élève qui travaille sur un ordinateur tandis que les autres élèves travaillent sur papier crayon. Nous y associons un troisième cadre pour l'analyse spécifique de l'appropriation de cet ordinateur par l'enseignant, l'approche instrumentale (Rabardel, 1995). Cela nous permet d'élaborer trois questions qui sont traitées dans cette thèse, et qui, loin d'épuiser le sujet, vont nous permettre de le cerner sous un triple angle ergonomique, didactique et instrumental :

1. Quels sont les déterminants du métier qui influent sur le travail avec un élève équipé d'un MPA et présentant des TAC ?

2. Quelles sont les différences entre les itinéraires cognitifs et les médiations pour la classe et pour l'élève présentant des TAC, lors de l'usage du MPA ?

3. Quelles genèses instrumentales peut-on observer chez l'enseignant à partir du MPA ?

Les méthodes de recueil associées à ces cadres théoriques s'appuient sur l'analyse de situations de classe. Elles reposent à la fois sur des éléments observables et des éléments propres au sujet, et articulent des entretiens avec les sujets et des observations en classe. Les trois types de matériaux majeurs de cette recherche sont constitués par des entretiens ante, visant à recueillir la façon dont l'enseignant a conçu le cours, des captations vidéo du cours, pour analyser son déroulement effectif et enfin des entretiens d'autoconfrontation simples au cours desquels l'enseignant décrit son propre travail à partir des films obtenus.

Comme le volume de données produit par ces méthodes est important et son dépouillement est majoritairement manuel, nous circonscrivons notre recherche à une équipe de quatre enseignants autour d'un seul élève sur une seule séquence par discipline. Ceci a aussi pour conséquence de fixer plusieurs variables comme le développement de l'enfant et sa maîtrise de l'ordinateur, une configuration informatique homogène, les effets liés à l'établissement, etc., et, ainsi, limiter les effets parasites (Van der Maren, 1996). Nous faisons évoluer les méthodes usuellement utilisées dans ces cadres par deux contributions. La première relève des techniques de recueil de données, l'autre est d'ordre scientifique. Tout d'abord, nous filmons la classe selon deux angles simultanés. Le plan de fond de classe généralement utilisé est associé à un second plan cadré serré sur l'élève présentant des TAC, les deux vidéos sont ensuite synchronisées. Cela permet d'étudier en même temps le travail de la classe et celui de l'élève en situation de handicap. Ensuite, nous nous cantonnons aux disciplines du champ des STIM (Sciences, technologies, ingénieries et mathématiques) à partir d'une approche ancrée dans la didactique des mathématiques. Nous faisons l'hypothèse que la proximité didactique de ces disciplines justifie un découpage analytique similaire, les épisodes didactiques. Ceux-ci sont ensuite sélectionnés pour mener les entretiens d'autoconfrontation simple. Nous

devons cependant éprouver la pertinence de cette hypothèse de travail. Pour ce faire, nous procédons à une analyse lexicométrique des échanges en classe selon la méthode de Reinert (1983). Nous justifions ainsi notre hypothèse sur la proximité didactique en STIM.

Nous développons également des matrices d'analyse croisée qui synthétisent les déterminants pesant sur les activités de l'enseignant au travers d'une représentation graphique, plus aisée à comparer que des tableaux textuels.

Notre thèse conduit à plusieurs résultats inédits dans la compréhension de la difficulté de déploiement des MPA. Nous reprenons nos questions de recherche.

À la première question, « *Quels sont les déterminants du métier qui influent sur le travail avec un élève équipé d'un MPA et présentant des TAC ?* », nous constatons, grâce aux matrices d'analyse croisées, une prédominance de la composante personnelle qui semble déterminer les pratiques des quatre enseignants. Ce résultat permettrait de comprendre l'impact très relatif des prescriptions, comme les formations usuelles, sur l'inclusion et le déploiement des MPA.

La seconde question, « *Quelles sont les différences entre les itinéraires cognitifs et les médiations pour la classe et pour l'élève présentant des TAC, lors de l'usage du MPA ?* », nous amène à identifier quatre types de bifurcations didactiques :

- l'élève peut suivre le cours normalement ;
- il peut être en difficulté lorsqu'il ne bénéficie pas d'aide ;
- l'aide humaine peut perturber les apprentissages ;
- l'usage du MPA peut empêcher les apprentissages.

Ce dernier point paraît contre-intuitif au regard des raisons qui conduisent à la dotation de MPA. Nous les réinterrogeons grâce au concept de transposition numérique que nous définissons dans cette thèse. Il s'agit alors de comprendre quelles perturbations didactiques sont induites par la transformation des tâches usuelles de la classe en papier crayon lors du passage sur le MPA.

Nous ne pouvons pas répondre clairement à la troisième question, « *Quelles genèses instrumentales*

peut-on observer chez l'enseignant à partir du MPA ?».

Premièrement, nous observons que le MPA peut être détourné de l'usage pour lequel il est prévu. Ensuite, celui-ci est souvent comparé à la façon dont il peut se substituer au papier et au crayon et finalement, il n'est jamais mobilisé en fonction de ses caractéristiques propres. Enfin, dans le fonctionnement de la classe, l'enseignant semble privilégier l'aide humaine plutôt que l'aide technique. Par conséquent, il est difficile d'identifier des processus de genèse instrumentale à partir de nos données.

Au-delà des réponses aux questions de recherche, la thèse aboutit à des perspectives originales dans les recherches en sciences de l'éducation et de la formation. Tout d'abord, elle confirme la pertinence du recours à la didactique pour étudier l'inclusion scolaire. L'élève inclus est d'abord un élève et ses difficultés d'apprentissage doivent être analysées finement pour comprendre le travail des enseignants. Ensuite, comme le fonctionnement dynamique de la classe est le siège d'arbitrages de la part de l'enseignant, la compréhension des déterminants qui pèsent sur son activité s'avère indispensable pour appréhender les choix qu'il opère en contexte inclusif. Comme nous observons que les déterminants les plus influents relèvent de la composante personnelle, nous pensons que les prescriptions n'ont que peu de répercussions sur l'inclusion. Ceci implique que les formations ont tout intérêt à porter sur le travail personnel des enseignants si l'on vise une transformation des pratiques. Nous proposons de recourir à des formations basées sur des analyses collectives de situations de travail filmées. Mais, les données obtenues nous permettent également d'envisager, à court terme, la production d'un simulateur de classe intégrant un élève présentant des TAC pour créer d'autres types de situations potentielles de développement chez les enseignants.

Scannez le QR code
pour consulter le
document complet
ou
[cliquer ici](#)



BIBLIOGRAPHIE

Goigoux, R. (2007). Un modèle d'analyse de l'activité des enseignants. *Éducation et didactique*, 1(3), 47-69. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.232>

Margolinas, C. (2004). *Points de vue de l'élève et du professeur. Essai de développement de la théorie des situations didactiques* [Note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches, Université de Provence - Aix-Marseille I]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00429580v2>

Rabardel, P. (1995). Les hommes et les technologies : Approche cognitive des instruments contemporains. Colin. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462>

Reinert, M. (1983). Une méthode de classification descendante hiérarchique : Application à l'analyse lexicale par contexte. *Les cahiers de l'analyse des données*, 2(8), 187-198.

Robert, A., & Rogalski, J. (2002). Le système complexe et cohérent des pratiques des enseignants de mathématiques : Une double approche. *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, 2(4), 505-528. <https://doi.org/doi.org/10.1080/14926150209556538>

Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2. éd). De Boeck Université ; Université de Montréal.