



HAL
open science

Pratiques inclusives et accompagnant d'élèves en situation de handicap (AESH) : une étude de cas en géométrie au collège

Frédéric Dupré

► **To cite this version:**

Frédéric Dupré. Pratiques inclusives et accompagnant d'élèves en situation de handicap (AESH) : une étude de cas en géométrie au collège. 8e colloque Espace Mathématique Francophone, EMF, Dec 2022, Cotonou (Bénin), Bénin. pp.820-833. hal-04761247

HAL Id: hal-04761247

<https://hal.science/hal-04761247v1>

Submitted on 24 Nov 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.



TITRE: PRATIQUES INCLUSIVES ET ACCOMPAGNANT D'ÉLÈVES EN SITUATION DE HANDICAP (AESH) : UNE ÉTUDE DE CAS EN GÉOMÉTRIE AU COLLÈGE

AUTEUR: DUPRE FRÉDÉRIC

PUBLICATION: ACTES DU HUITIÈME COLLOQUE DE L'ESPACE MATHÉMATIQUE FRANCOPHONE – EMF 2022

DIRECTEUR: ADOLPHE COSSI ADIHOU, UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE (CANADA/BÉNIN) AVEC L'APPUI DES MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DES RESPONSABLES DES GROUPES DE TRAVAIL ET PROJETS SPÉCIAUX

ÉDITEUR: LES ÉDITIONS DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

ANNÉE: 2023

PAGES: 820 - 833

ISBN: 978-2-7622-0366-0

URI:

DOI:

Pratiques inclusives et accompagnant d'élèves en situation de handicap (AESH) : une étude de cas en géométrie au collège

DUPRE¹ Frédéric

Résumé – En France, les élèves reconnus institutionnellement handicapés peuvent bénéficier de compensations pour favoriser leur scolarisation. La compensation la plus fréquente est l'attribution à l'élève d'un accompagnant d'élève en situation de handicap (AESH). À travers une étude de cas, nous proposons de mettre en évidence des obstacles et des conditions favorables à l'accessibilité didactique au sein du système d'enseignement comportant un système didactique auxiliaire aux côtés du système principal.

Mots-clefs : système didactique auxiliaire, système didactique principal, AESH, accessibilité didactique, pratiques inclusives

Abstract – In France, students recognized as institutionally disabled can benefit from compensation to promote their schooling. The most frequent compensation is the allocation to the student of a support for a student with a disability (AESH). Through a case study, we propose to highlight obstacles and favorable conditions for didactic accessibility within the education system comprising an auxiliary didactic system alongside the main system.

Keywords: auxiliary didactic system, main didactic system, AESH, didactic accessibility, inclusive practices

1. Université Paris Lumières INSHEA (UR Grhapes), France, frederic.dupre@inshea.fr

Introduction

En France, les élèves reconnus institutionnellement handicapés peuvent bénéficier de compensations pour favoriser la scolarisation en milieu ordinaire dans le cadre de pratiques dites inclusives. La compensation la plus fréquente est l'attribution à l'élève d'un accompagnant d'élèves en situation de handicap² (AESH). Le nombre d'élèves actuellement dans cette situation s'élève à 319870³ (Dauphin & Prouchandy, 2021). Ils sont accompagnés par 176070 AESH⁴. Cet accompagnement peut être individualisé (au sein de la classe l'AESH_i, s'occupe d'un seul élève notifié), mutualisé (l'AESH_m peut s'occuper de plusieurs élèves notifiés dans une même classe) ou encore lié à un dispositif ULIS⁵ (l'AESH_{co} s'occupe des élèves qui bénéficient du dispositif ULIS). Ces données quantitatives introductives sont à mettre en regard avec un nombre limité d'études qui se sont intéressées à ces situations d'accompagnement (Suau et al., 2017; Toullec-Théry, 2019; Toullec-Théry & Assude, 2012; Toullec-Théry & Brissiaud, 2012).

Nous souhaitons dans cette communication nous intéresser à la question suivante : quelles sont les conditions pour que l'accompagnement mis en place soit en mesure de faciliter l'accessibilité didactique ? Nous pensons en effet que dans ces situations le système d'enseignement se trouve complexifié car il comprend dans un même espace-temps un système didactique principal (SDP) et un système didactique auxiliaire (SDA). Nous faisons l'hypothèse que l'articulation entre ces deux systèmes est nécessaire pour que le système auxiliaire puisse jouer pleinement sa fonction d'aide vis-à-vis du système principal. Nous proposons d'explorer cette question à travers une étude de cas en géométrie en classe de 6^e. Ce travail est adossé à un double cadre théorique : une approche clinique du didactique (Leutenegger, 2000, 2009; Schubauer-Leoni & Leutenegger, 2002) associée à des outils issus de la théorie anthropologique du didactique (Assude et al., 2016; Chevallard, 1999).

Dans une première partie, nous contextualiserons notre travail de recherche. Ensuite nous présenterons quelques éléments méthodologiques liés au recueil de données et aux analyses. Dans un troisième temps, une étude de cas en géométrie (classe de 6^e) permettra d'illustrer la mise en évidence d'obstacles et de conditions favorables à l'accessibilité didactique. Pour finir, nous présenterons d'autres résultats obtenus dans le cadre de notre thèse dans des systèmes d'enseignement similaires.

2. La circulaire n°2017-084 du 3 mai 2017 précise que « ces personnels se voient confier des missions d'aide aux élèves en situation de handicap. Ainsi sous le contrôle des enseignants, ils ont vocation à favoriser l'autonomie des élèves, sans se substituer à lui sauf lorsque c'est nécessaire ». Les activités de ces personnels peuvent relever de trois catégories : accompagnement des élèves dans les actes de la vie quotidienne, accompagnement des élèves dans l'accès aux activités d'apprentissages et accompagnement des élèves dans les activités de la vie sociale et relationnelle.

3. Ces données issues d'une note de la DEPP permettent de distinguer le premier degré (187406 élèves accompagnés) et le second degré (132464 élèves)

4. Données issues de Repères et références statistiques 2021 (RERS) publié par les services statistiques ministériels de l'Éducation nationale

5. Unité localisée pour l'inclusion scolaire. Ces dispositifs que l'on retrouve à l'école, au collège et au lycée permettent à des élèves d'avoir un emploi du temps partagé entre la classe ordinaire et le regroupement spécialisé

Contexte et cadre théorique de la recherche

L'étude que nous proposons ici est issue de notre travail de thèse (Dupré, 2019) qui s'intéressait à des pratiques inclusives en mathématiques dans le second degré et plus particulièrement dans le cadre de dispositifs ULIS au collège. Dans le cadre de ce travail, nous avons cherché à comprendre quels étaient les conditions favorables (ou les obstacles) pour que les apprentissages mathématiques réalisés au sein du regroupement spécialisé (SDA) puissent soutenir le temps personnel d'élèves reconnus institutionnellement handicapés et ainsi favoriser l'accès aux savoirs au sein de la classe de mathématiques (SDP). Nous avons donc étudié plus particulièrement des articulations entre ces systèmes didactiques lorsque ceux-ci existent de façon successive dans des espaces-temps différents. Le travail mené, de nature qualitative, nous a permis de travailler dans quatre collèges différents sur une échelle temporelle délimitée par des séquences d'enseignement. Parmi les données recueillies, il se trouve que nous avons également pu observer des situations où SDA et SDP coexistent dans le même espace-temps : soit dans le cadre de coenseignement (Dupré, 2020) dans le collège n°2 ou lors de l'accompagnement de l'élève au sein de la classe de mathématiques par l'AESHco dans les collèges n°3 et n°4. Nous disposons de huit séances filmées dans cette configuration.

Cadre théorique mobilisé

L'étude que nous proposons s'inscrit dans le prolongement de travaux menés il y a vingt ans en Suisse par Francia Leutenegger qui considérait la question de l'articulation fonctionnelle entre différents systèmes didactiques comme « un problème ardu en didactique des mathématiques » (2000, p. 216). Ce type de questionnement nécessite la mise en œuvre d'une méthodologie appropriée qui puisse être en mesure d'observer la dynamique des systèmes sur une durée suffisamment longue en s'appuyant sur des indicateurs en mesure de « rendre compte de la dynamique créée par les systèmes en parallèle » (2000, p. 217). Ces nécessités méthodologiques contribuent à la naissance de l'approche clinique du didactique afin de pouvoir observer des situations ordinaires d'enseignement qui mettent en jeu différents systèmes didactiques.

Pour modéliser la situation étudiée, nous utilisons les notions de système didactique et de système d'enseignement. Chevallard précise que « le système didactique n'existe qu'à être compatible avec son environnement » (1991, p. 16) et il définit l'environnement proche du système didactique comme le système d'enseignement. L'auteur précise également que l'espace de l'étude ne peut être réduit au système didactique principal, qui est bien souvent associé à la classe. Le système principal suppose l'existence et le fonctionnement de systèmes qu'il qualifie d'auxiliaire (1995) qui ont pour fonction de venir en aide au système didactique principal (2010).

Pour finir, et de façon à disposer d'indicateurs en mesure de rendre compte de la dynamique des systèmes en jeu, nous nous appuyons sur les cadres temporels produits au sein de ces systèmes : le temps didactique (Chevallard & Mercier, 1987), le temps praxéologique (Assude et al., 2016), le capital

temps (Assude, 2004) et le temps personnel de l'élève (Mercier, 1992). Les articulations entre ces différents cadres temporels peuvent s'envisager verticalement (entre les différents cadres produits au sein d'un même système) ou horizontalement (entre des cadres identiques produits par deux systèmes différents)⁶ (Chevallard & Mercier, 1987).

Modélisation du système d'enseignement étudié

Les éléments théoriques que nous venons de présenter nous permettent de modéliser une situation d'enseignement de mathématiques lors de laquelle un élève du dispositif ULIS est accompagné par l'AESH collective. La figure 1 représente cette configuration.

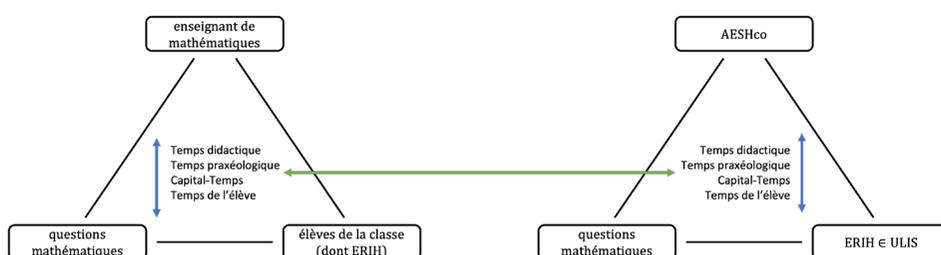


Figure 1 – modélisation du système d'enseignement

Cette modélisation rend compte de la coexistence de deux systèmes didactiques dans le même espace-temps. Le système principal est pris en charge par l'enseignant de mathématiques et nous retrouvons l'AESH collective dans le système auxiliaire. L'élève reconnu institutionnellement handicapé (ERIH) qui bénéficie du dispositif ULIS est donc amené à prendre place dans deux systèmes didactiques différents. Les flèches bleues rendent compte des articulations verticales au sein d'un même système et la flèche verte illustre les articulations horizontales. Deux questions émergent de cette représentation : 1) est-ce que les questions mathématiques sont identiques dans le SDP et dans le SDA ? 2) comment le SDA joue son rôle d'aide en facilitant l'articulation du temps personnel de l'élève avec les cadres temporels produits par le SDP ?

L'étude de ces deux questions nous permettra d'apporter un éclairage à notre question de recherche évoquée en introduction : quelles sont les conditions pour que l'accompagnement mis en place puisse faciliter l'accessibilité didactique ?

Élément méthodologiques

Nous avons mis en œuvre un dispositif de recueil de données en mesure de saisir les relations entre les différents pôles des systèmes didactiques en jeu. Conformément à notre positionnement épistém-

6. Nous avons développé la présentation de ces différents cadres temporels et les articulations qui en résultent dans un précédent article (Dupré, 2022).

mologique et de façon à nous prémunir du risque de naturalisation des phénomènes observés, nos analyses ne portent pas directement sur ces données audio et vidéo, mais sur la transcription de celles-ci afin de réaliser une mise à distance nécessaire vis-à-vis des traces recueillies.

Présentation du dispositif vidéo

Nous appuyons sur un dispositif vidéo multisources permettant de garder une trace de l'évolution du milieu au sein du système principal et dans le système auxiliaire. Ce dispositif est composé de quatre caméras et de plusieurs enregistreurs audios afin de pouvoir saisir les échanges langagiers principaux (adressés au collectif), mais également les échanges secondaires (entre l'enseignante et un élève, entre l'AESHco et l'élève ou encore entre les élèves). Une seule caméra est mobile sur un pied fixe en fond de classe pour suivre les actions de l'enseignante. Trois caméras sont en plan fixe : pour garder une trace de l'évolution du savoir au tableau, suivre l'évolution des travaux de l'élève et avoir une vue globale face à la classe. Cette dernière nous permet également d'avoir une vue de l'environnement proche de l'élève. Des entretiens ante et post sont également réalisés lors de chaque séance.

Méthodologie d'analyse

Les transcriptions sont consignées au sein d'un tableur. Il s'agit à la fois d'une transcription intégrale des discours (principaux ou secondaires), des actions et gestes des acteurs et de l'évolution du milieu à travers notamment des captures d'écran. Cette vision synoptique nous permet d'avoir une double lecture. Horizontalement nous pouvons observer les discours ou les actions qui se déroulent simultanément. Verticalement, nous pouvons suivre l'évolution des différents pôles du système didactique. Ce tableau de transcription participe d'une mise à distance nécessaire avec les matériaux bruts recueillis. C'est à partir de ce matériel que nous procédons à l'analyse de la séance afin de saisir l'évolution des différents cadres temporels.

Une étude de cas en classe de 6^e

Dans le collège n°4, nous avons filmé une séquence qui traite de la symétrie axiale en classe de 6^e. La classe en question est composée de vingt élèves. Parmi ces élèves trois ont une reconnaissance institutionnelle de handicap. Victor bénéficie du dispositif ULIS, il est accompagné par l'AESHco de ce dispositif. Deux autres élèves (Martin et Laurent) sont accompagnés par une AESH mutualisée. L'enseignante de mathématiques est expérimentée. Lors des séances de mathématiques, trois professionnelles sont donc présentes au sein de l'espace classe.

La notion de symétrie axiale qui est au cœur de ce chapitre est un objet qui n'est pas nouveau pour les élèves, car elle apparaît dans les programmes dès le cycle 2. Au cycle 3, l'étude de cet objet se poursuit avec principalement une évolution du point de vue des techniques de construction comme l'utilisation d'outils tels que l'équerre et le compas⁷. Lors de ce chapitre, les quatre premières séances ont permis à l'enseignante de mathématiques de faire appel à la mémoire didactique des élèves en revenant sur des objets anciens, rencontrés à l'école primaire. De ce point de vue, nous n'observons pas d'évolution du temps didactique. La cinquième séance correspond à l'introduction d'une nouvelle technique de construction faisant intervenir le compas. Avec l'introduction de cette technique nouvelle⁸, l'enseignante engage une évolution du temps praxéologique. Nous allons focaliser notre regard sur deux moments consécutifs de cette séance, lorsque les élèves vont devoir chercher à deux une manière de construire le symétrique d'un point au compas puis lors d'une réalisation en individuel. La consigne donnée par l'enseignante à l'ensemble de la classe est la suivante : « *par deux [...] vous essayerez de me trouver une technique avec le compas pour tracer le symétrique du point C par rapport à la droite delta qu'avec le compas* » (transcription séance, 15'20). Dans le premier épisode, Victor va être associé à Martin. Ce binôme lors de cette phase est accompagné à la fois par l'AESHco et l'AESHm. Le SDA est pris en charge par ces deux AESH pour faciliter la réalisation d'une tâche de recherche de technique issue du SDP.

Observation d'un épisode de recherche en binôme

Dans l'entretien *ante*, l'enseignante explique son choix de faire travailler les élèves à deux : « *en essayant de les mettre par deux pour qu'ils s'apportent des idées mutuellement* ». Lors de l'entretien *post*, elle nous explique qu'elle a choisi de faire travailler Victor avec Martin avec qui il arrive à travailler d'habitude, mais qu'« *aujourd'hui il n'était pas du tout en interaction avec Martin* ». Nous allons donc observer comment s'est déroulée cette phase de recherche. L'épisode que nous observons se déroule entre 16'24 et 22'25. La figure 2 rend compte de différents arrêts sur image représentatifs. Nous reproduisons la construction initiale de Victor : (1) il recopie ce qui est au tableau, c'est-à-dire l'axe oblique ainsi que le point C que nous matérialisons en bleu ; à l'issue de la phase de recherche (2) nous observons qu'il a réalisé un cercle en plaçant le centre sur l'axe (matérialisé en rouge) et en prenant pour rayon la distance entre ce point sur l'axe et le point C. Victor réalise donc la première partie de la technique de construction du symétrique d'un point avec le compas seul, mais il ne va pas plus loin, c'est le cas également d'autres élèves dans la classe. Martin réalise également une construction dans son cahier, mais le cadrage de cette caméra ne nous permet pas d'observer son travail.

7. D'autres évolutions sont observées entre les programmes de cycle 2 et ceux de cycle 3 comme une complexification des figures travaillées avec par exemple différentes positions possibles pour l'axe de symétrie ou encore les propriétés de conservation (longueurs, aires).

8. Les repères de progressivité des programmes et les observations menées lors des premières séances nous amènent à penser que cette technique n'a pas été rencontrée à l'école primaire par les élèves de cette classe.

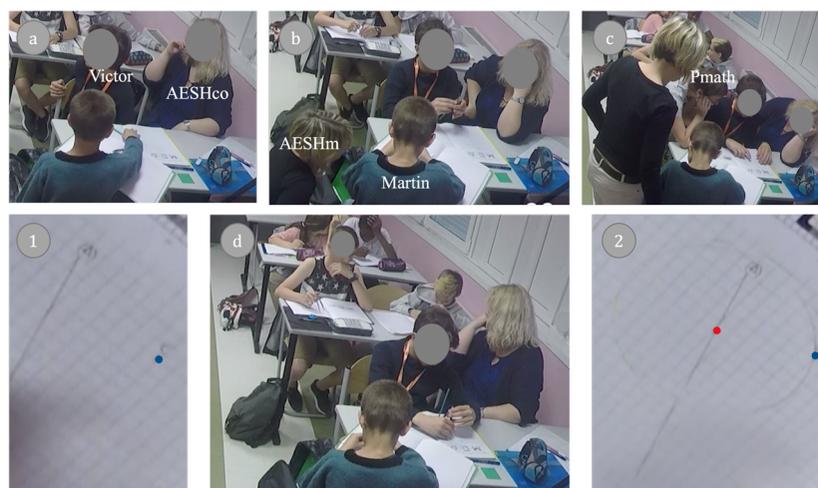


Figure 2 – travail en binôme au sein du SDA

Nous allons également nous intéresser au positionnement pris par les différents acteurs. Victor est tout d’abord en position d’attente (a), car il n’a pas de compas. Il regarde en direction de l’enseignante. Son camarade Martin a pourtant un compas qui permettrait d’initier la collaboration. Nous relevons dans le discours secondaire de AESHco : « [l’enseignante] *va-t’en prêter un des compas comme ça vous pouvez travailler à deux* » (tdp n°126). En effet, l’enseignante prêtera un compas à Victor. Nous choisissons ensuite de mettre en évidence le positionnement spatial des différents acteurs. Sur (b) on observe la présence de l’AESHm qui accompagne Martin. Le tableau 1 rend compte d’un extrait des échanges entre ces différents acteurs au sein du système auxiliaire.

tdp	Acteur	Discours	Remarques
143	AESHco	<i>Et comment tu sais qu’il fallait s’arrêter juste</i>	S’adresse à Martin
144	AESHm	<i>Parce que tu aurais pu le mettre un petit peu en dessous</i>	S’adresse à Martin (observe le cahier de martin, hors champ de caméra)
145	AESHco	<i>Ouais</i>	
146	Martin	<i>Parce que le point il était euh</i>	
147	AESHm	<i>Ce n’est pas du pif il faut vraiment que ça soit exact et il y a une tactique / il faut trouver une astuce</i>	S’adresse à Martin
148	AESHco	<i>Et toi Victor tu as fait pareil ?</i>	S’adresse à Victor
149	AESHm	<i>Tu as fait pareil que Martin ?</i>	S’adresse à Victor
150	Victor	<i>[Inaudible] ce n’est pas ça</i>	
151	AESHco	<i>[Inaudible] il est juste en face tu le mettrais deux millimètres en dessous</i>	S’adresse à Martin
152	AESHm	<i>Victor tu as fait quoi là est-ce que tu as fait le symétrique du point C ?</i>	S’adresse à Victor, observe (2) sur la figure 2

Tableau 1 – transcription des échanges au sein des deux SDA

Les discours des AESH portent sur les constructions réalisées individuellement par Victor et Martin, seul le tdp n°148 pourrait ouvrir la possibilité d'une confrontation entre les deux élèves, mais ça ne sera pas le cas. Cet échange témoigne de la difficulté pour Victor et Martin de prendre position au sein du SDA. La situation se compliquera ensuite encore avec l'intervention de l'enseignante (c) qui s'adresse à Victor. Martin est en retrait et n'intervient pas. L'épisode se termine par le départ de l'enseignante et de l'AESHm (d). L'AESHco de son côté laisse Victor et échange avec les élèves qui sont derrière elle. Victor et Martin pendant l'ensemble de ce temps de recherche n'auront pas collaboré (ni en actes, ni dans les discours). Ce constat est également relevé par l'enseignante dans d'autres groupes et l'indique publiquement à l'ensemble de la classe : « *je repère juste que dans certains groupes c'est quand même un peu du travail tout seul dans son petit coin l'idée c'est d'en discuter* ».

Mise en œuvre de la technique de construction au compas en individuel

À l'issue de cette phase de recherche en binôme au sein du système auxiliaire, la technique de construction au compas va être montrée et verbalisée au tableau dans le système principal. L'enseignante propose ensuite aux élèves en individuel de reprendre ce type de construction. La figure 3 rend compte du travail de Victor à ce moment de la séance.

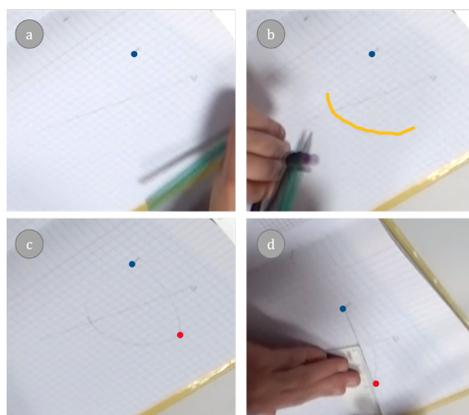


Figure 3 – construction réalisée par Victor

Nous observons tout d'abord Victor tracer un axe oblique et un point que nous matérialisons en bleu (a). Il pique ensuite son compas sur l'axe en prenant pour rayon la distance jusqu'au point bleu (b) pour tracer un premier arc de cercle. Il reproduit ensuite l'opération avec un second arc de cercle (c) puis il réalise la vérification demandée par l'enseignante, c'est-à-dire vérifier si l'axe de symétrie est bien la médiatrice du segment composé par le point rouge et bleu. Victor vérifie l'équidistance et la perpendicularité (d). Lors de cette construction, l'AESHco intervient uniquement pour lui demander de réaliser les traits de construction en pointillés (il s'agissait d'une demande publique de l'enseignante).

Analyse des cadres temporels

L'analyse des programmes nous avait permis de montrer que le temps didactique n'évolue pas dans cette séance (Dupré, 2019), cependant la tâche proposée associée au matériel indiqué par l'enseignante correspond à une évolution du temps praxéologique. On observe tout d'abord lors de la phase de travail de groupe une migration de la tâche introduite dans le SDP vers le SDA. Ce que nous relevons au sein du système auxiliaire c'est l'apparition d'un double obstacle qui complique la synchronisation du temps personnel des deux élèves avec les cadres produits. Le premier est lié au milieu matériel. Le fait de solliciter un second compas au sein du binôme rend possible un travail individuel de la part de Victor et de Martin alors que l'enseignante propose cette situation de recherche à deux, car elle estime que la collaboration pourra faciliter la découverte de la technique nouvelle. Nous faisons l'hypothèse que le partage de cet outil aurait pu initier une construction commune ou un échange entre les élèves sur le début de construction réalisé par Victor (2 sur la figure 3), les AESH n'ont sans doute pas perçu cette nécessité pour favoriser la collaboration. Le second obstacle est lié à la place prise par les AESH du point de vue des discours. Cette place semble limiter les possibilités de synchronisation du temps personnel des deux élèves qui n'ont que peu d'espace pour qu'ils « *s'apportent les idées mutuellement* » comme le suggérait l'enseignante. La construction réalisée ensuite par Victor nous permet d'observer la synchronisation de son temps personnel avec le temps praxéologique du SDP sans que le SDA intervienne au niveau de la mise en œuvre de la technique. Dans les deux épisodes observés, nous constatons que le système auxiliaire ne joue pas un rôle d'aide déterminant pour favoriser la synchronisation de Victor avec les cadres temporels du système principal et qu'il peut au contraire générer des obstacles supplémentaires pour les élèves impliqués au sein des SDA.

Obstacles et conditions favorables à l'articulation entre SDA et SDP

Nous avons conscience que les deux moments présentés dans la partie qui précède correspondent à un corpus limité dans le temps relatif à une tâche spécifique de construction. Nous proposons dans cette dernière section de présenter d'autres obstacles et conditions favorables mis en lumière dans l'ensemble des séances dont nous disposons et que nous avons analysé avec la même méthodologie (Dupré, 2019, accepté).

Conditions favorables mises en évidence

La comparaison entre les études dans les collèges n°3 et n°4 permet de dégager certaines conditions favorables aux articulations entre le SDA et le SDP. *Le travail sur des objets communs* : la situation de coprésence en classe semble réduire le risque de travailler sur des objets différents ou non sensibles ; l'aspect dissymétrique de la relation entre l'enseignante de mathématiques et l'AESHco peut

contraindre cette dernière à travailler sur les objets du SDP. *Le positionnement en retrait de l'AESH au sein du SDA lors des phases d'oral collectif dans le SDP* : ce positionnement facilite l'attention de l'élève accompagné lors des phases collectives dans le système principal et évite la superposition des discours qui nécessiterait à l'élève de choisir dans quel système didactique s'engager. *Un outil visuel de communication* : cet outil qui utilise trois cartons de couleurs (vert, jaune et rouge) afin de signifier à l'élève si son engagement est satisfaisant au regard de l'AESHco permet également à l'enseignante de prendre des informations sur le travail réalisé par l'élève accompagné et de moduler ses gestes professionnels (modulation du rythme, sollicitation de l'élève, encouragements, aide). *Le positionnement spatial de l'AESH et de l'élève* : le positionnement au premier rang de la classe semble faciliter les interactions avec l'enseignante ; le positionnement de l'AESHco sur un côté de la classe (par exemple, figure 2) semble favorable également, car l'élève lorsqu'il écoute l'enseignante peut se détacher facilement du système auxiliaire. *La reprise des techniques issues du SDP* : l'aide à l'étude au sein du SDA passe par la reprise des techniques attendues par le SDP ; cela semble faciliter la synchronisation du temps personnel de l'élève vis-à-vis du temps praxéologique du SDP.

Obstacles mis en évidence

À l'opposé de ces conditions favorables, des obstacles sont également mis en évidence. *Le travail sur des objets trop anciens et non sensibles pour le SDP* : cela a pour effet de désynchroniser le temps personnel de l'élève avec les cadres temporels du SDP. *Les discours du SDA qui se superposent à ceux du SDP* : cette superposition de discours implique à l'élève de faire des choix ; la proximité spatiale au sein du SDA le contraint à s'exclure du SDP car il n'a souvent pas d'autres choix que de s'engager dans les échanges initiés au sein de ce système du fait de la proximité physique avec l'AESH. *La réalisation des tâches par l'AESHco* : lorsque cette dernière réalise les tâches à la place de l'élève, en particulier lors de moments de recherche, cela l'empêche de prendre position comme élève. *La non-prise en compte des commandes du SDP* : lorsque le SDA choisit de ne pas prendre en compte une commande du SDP, cela entraîne une désynchronisation de l'élève vis-à-vis des cadres temporels du SDP. *Le risque de dévoluer l'étude au SDA* : l'enseignant du collège n°2 verbalise ce risque d'être moins attentif à l'élève lorsque l'AESH est présent (propos recueilli en entretien).

Conclusion

Notre souhait dans cette communication était de nous intéresser aux conditions pour que l'accompagnement AESH soit en mesure de faciliter l'accessibilité didactique au sein de la classe ordinaire. À partir de deux exemples localisés, nous avons voulu illustrer la complexité du système d'enseignement qui comprend dans un même espace-temps un système didactique principal et un système didactique auxiliaire. Une des limites de notre étude réside dans l'aspect localisé des épisodes observés. Il s'agit néanmoins d'un premier éclairage permettant de mettre en évidence que si dans l'exemple observé le partage d'un même objet (et plus particulièrement d'une même tâche de construction)

est effectif entre le système principal et le système auxiliaire, la fonction d'aide du système auxiliaire n'est pas démontrée. D'autres résultats issus de notre corpus vont dans ce sens et laissent à penser que la finalité de ce type de compensation peut parfois avoir un effet inverse en empêchant l'élève de synchroniser son temps personnel avec les cadres produits par le système principal (Dupré, accepté). D'un point de vue méthodologique, nous avons pu montrer que le dispositif de recueil de données mis en œuvre permet de collecter des traces suffisamment fines (au niveau des discours, des actions des acteurs et du milieu) pour permettre de reconstituer ce qui se joue dans le système principal et dans le système auxiliaire et ainsi rendre compte de l'articulation fonctionnelle entre ces deux systèmes.

Pour conclure, nous pensons qu'il est nécessaire de poursuivre les études qui s'intéressent à ces situations d'accompagnement d'élèves reconnus handicapés au sein de la classe ordinaire. Il s'agit d'une question vive en France qui pourrait également être éclairée par des études dans d'autres contextes éducatifs lorsqu'un système d'enseignement avec une architecture similaire existe.

Références

- Assude, T. (2004). Time Management in the Work Economy of a classe. A Case Study: Integration of Cabri in Primary School Mathematics Teaching. *Educational Studies in Mathematics*, 59.1, 183-203. <https://doi.org/10.1007/s10649-005-5888-0>
- Assude, T., Millon-Fauré, K., Koudogbo, J., Morin, M.-P., Tambone, J., & Theis, L. (2016). Du rapport entre temps didactique et temps praxéologique dans des dispositifs d'aide associés à une classe. *Recherches en didactique des mathématiques*, 36, 197-230.
- Chevallard, Y. (1995). La fonction professorale : Esquisse d'un modèle didactique. *Actes de la VIII^e école d'été de didactique des mathématiques*, 83-122.
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 19/2, 221-266.
- Chevallard, Y. (2010). « Le sujet apprenant entre espace et dispositif ». *Commentaires depuis la théorie anthropologique du didactique*. http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/article.php3?id_article=206
- Chevallard, Y., & Mercier, A. (1987). *Sur la formation historique du temps didactique*. Irem d'Aix-Marseille.
- Dauphin, L., & Prouchandy, P. (2021). *Élèves en situation de handicap* (2021.S02). DEEP.
- Dupré, F. (2019). *Pratiques inclusives en mathématiques dans le second degré : Études de cas en ULIS collège* [Thèse de doctorat]. Aix-Marseille.
- Dupré, F. (2020). Analyse didactique d'une séance de coenseignement entre un enseignant spécialisé et un enseignant ordinaire dans le cadre de pratiques inclusives au collège. *Éducation et francophonie*, 2(XLVIII), 158-177.
- Dupré, F. (2022). Articulations entre deux systèmes didactiques : Une étude de cas autour de l'objet fraction. *Recherches en didactique des mathématiques*, 1(42), 103-148.
- Dupré, F. (accepté). Pratiques inclusives et articulation entre deux systèmes didactiques : L'accompagnement par un AESH est-il un obstacle ou un levier à l'accessibilité didactique? *Éducation et didactique [en ligne]*.
- Leutenegger, F. (2000). Construction d'une « clinique » pour le didactique. Une étude des phénomènes temporels de l'enseignement. *Recherches en didactique des mathématiques*, 20(2), 209-250.
- Leutenegger, F. (2009). *Le temps d'instruire. Approche clinique et expérimentale du didactique ordinaire en mathématique* (Peter Lang). Peter Lang.
- Mercier, A. (1992). *L'élève et les contraintes temporelles de l'enseignement, un cas en calcul algébrique*. Université Sciences et Technologies - Bordeaux I.

Schubauer-Leoni, M., & Leutenegger, F. (2002). Expliquer et comprendre dans une approche clinique/expérimentale du didactique ordinaire. In F. Leutenegger & M. Saada-Robert (Éds.), *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation* (p. 227-251). De Boeck.

Suau, G., Perez, J.-M., Tambone, J., & Assude, T. (2017). Accompagnement et accessibilité didactique: Quels obstacles. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 2, 30-36.

Toullec-Théry, M. (2019). D'une recherche sur le travail conjoint AESH-enseignants vers la mise en œuvre d'une ingénierie coopérative: Un moyen pour renouveler les pratiques? *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, 85, 19-36.

Toullec-Théry, M., & Assude, T. (2012). *Faire travailler ensemble tous les acteurs de l'inclusion ?* INS HEA.

Toullec-Théry, M., & Brissiaud, M. (2012). Scolarisation d'un élève en situation de handicap: Le cas d'un accompagnement délicat effectué par un Auxiliaire de vie scolaire (AVS). *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 1(57), 139-153.