

L'activité réelle de l'élève : pour développer l'activité enseignante

Danielle Ruelland-Roger et Yves Clot*

Résumé Cet article est la suite d'une série de travaux sur la clinique de l'activité enseignante. De nombreuses recherches référencées ont été réalisées par nous sur le développement du métier des enseignants. Pour autant c'est la première fois ici que nous abordons cet exercice professionnel sous l'angle de l'activité des élèves. Cette dernière est regardée dans l'article comme objet de l'activité enseignante. La transmission du savoir mathématique pris comme exemple y prend une place centrale. À partir d'une expérience réalisée par Vygotski l'article propose une expérimentation avec la technique de l'instruction au sosie. On examine comment des enseignants de mathématiques redécouvrent l'activité d'apprentissage de leurs élèves développée dans un dispositif de clinique de l'activité. On examine aussi comment cette redécouverte est une source de dialogue entre eux.

Mots-clés Développement professionnel · Activité de l'élève · Instruction au sosie · Connaissance mathématique · Clinique de l'activité

Abstract This article follows a series of studies on the teaching activity clinic. While many of our scholarly works have focused on teacher professional development, this is the first time that we address this topic in terms of student activity. The latter is viewed in the article as the object of the teaching activity. Taken here as an example, the transmission of mathematical knowledge adopts a central place. Based on an experiment conducted by Vygotski, the article presents an experimentation with the technique of the instruction to the double. We examine how mathematics teachers rediscover the learning activity of their students following its development within the activity clinic framework. It also examines how such rediscovery is a source of dialogue between them.

Keywords Professional development · Student activity · Instruction to the double · Mathematical knowledge · Clinic of activity

* Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), Paris

L'activité réelle de l'élève : pour développer l'activité enseignante

Longtemps le souci de la réussite ou de l'échec scolaire n'a pas concerné directement le genre professionnel enseignant, en entendant par là ce qu'en clinique de l'activité on désigne comme les sous-entendus collectifs du métier, sa dimension transpersonnelle (Clot, 2008). Sauf exception, la réussite ou l'échec relevait de dispositions personnelles, de contextes familiaux, de circonstances scolaires particulières. Faire du bon travail, c'était mettre les élèves en contact avec le savoir de la façon la plus claire et la plus cohérente possible. Ce qu'en faisaient les élèves leur appartenait, et longtemps ce fut sans problème majeur.

Mais progressivement, la massification, le changement des attentes, demandes et rapports vis-à-vis de l'école ont imposé un débat social, institutionnel, savant sur cette question. C'est désormais un objectif politique proclamé.

Pour les enseignants, par le biais souvent incontournable de la difficulté et de l'échec scolaires, c'est devenu un enjeu au cœur même de l'exercice professionnel quotidien. Et ce, sous l'angle particulier de l'activité de l'élève, de ce que ce dernier fait ou non de l'activité des enseignants.

De divers côtés, recherche, formation, institution, on se préoccupe d'une « professionnalisation » des enseignants censée leur permettre de prendre en compte efficacement cet enjeu. L'accent est mis sur des compétences évaluables qui seraient nécessaires à la « mise en activité » des élèves pour réussir : créer des situations didactiques porteuses d'apprentissages et de sens, les différencier pour que chacun soit sollicité, apporter une aide personnalisée. Le plus souvent maintenant on croit pouvoir identifier les compétences à la source de l'activité pertinente de l'élève. En fait, si « compétences » il y a, elles sont plutôt le résultat de l'activité des élèves.

Notre propos est ici de comprendre le statut de cette activité dans le cadre d'une intervention en clinique de l'activité. Ce type d'intervention dans de multiples milieux professionnels a fait l'objet de présentations et d'analyses critiques (Clot, à paraître; Kostulski et al., 2011; Litim, 2012, Prot, 2006; Roger, 2007) et, pour le travail enseignant, d'analyses discutables (Yvon et Saussez, 2010; Yvon et Durand, 2012). Un développement des interventions en milieu enseignant est présenté ici.

Une première expérience et une question : qu'en est-il de l'activité de l'élève ?

Une première intervention a concerné l'activité enseignante elle-même. Elle a consisté à proposer à un petit collectif de six professeurs de mathématiques, à partir d'un dispositif d'autoconfrontations (Clot, 2008; Roger, 2007), une activité d'observation dialogique de leur propre activité professionnelle. L'expérience — classique en clinique de l'activité — a débouché sur des ressources professionnelles nouvelles pour chacun, passant aussi bien par l'élargissement de la palette des gestes de métier possibles que par le sentiment retrouvé de vivre la même histoire nourri par des controverses partagées. On ne revient pas ici sur ces acquis (Roger, 2007; Ruelland-Roger, 2009).

Dans ces controverses, une énigme a surgi : qu'en est-il de l'activité des élèves ? Dans un premier temps, la question a été abordée de la façon habituelle dans le genre professionnel : l'activité des élèves, c'est les comportements observables en classe, les échanges verbaux, le travail écrit. Cependant, peu à peu, d'autres interrogations se font jour : au-delà de ce qui apparaît et peut être interprété directement, que se passe-t-il effectivement pour chacun ? Par exemple, que se passe-t-il quand le dialogue avec la classe rassure sur une pensée des élèves conforme à celle du professeur grâce à des réponses satisfaisantes au cours des échanges langagiers ? Pourquoi être gêné quand une réponse révèle des confusions chez l'un ou l'autre, alors qu'on n'a pas le temps de laisser la classe « s'égarer » ?

Bien sûr, de telles questions peuvent être tenues à distance. Par exemple : « On n'a pas à s'en préoccuper puisqu'on ne peut pas connaître ce qui se passe réellement », dit l'un. Une autre : « Chaque élève a sa manière de penser et d'apprendre, mais nous, nous enseignons à une classe, donc que pourrions-nous faire ? » Cependant, les interrogations résistent : « Comment savoir si tel élève a vraiment compris que c'était par une addition que ça se résout ? La note est bonne, je suis très content. Je suis rassuré, mais ? [...] On ne peut pas savoir si c'est vraiment acquis ».

Ainsi le dispositif dialogique tourné vers l'activité des enseignants a-t-il fait surgir des controverses sur le réel de l'activité des élèves. Et ce, comme un rébus, comme un obstacle trop souvent contourné dans l'activité des enseignants. Les élèves sont-ils véritablement actifs dans l'apprentissage quand ils sont engagés dans l'échange explicite imposé par l'enseignant ? Sont-ils, à l'inverse, inactifs quand ils manifestent leur présence au travers d'une passivité affichée ? Ces questions surgissent pour les professeurs qui ont expérimenté, dans l'analyse des autoconfrontations simples et croisées, combien leur propre activité pouvait leur échapper : « On apprend à se regarder faire, donc à avoir un travail réflexif. C'est tout ce travail qui m'a amenée à mieux interroger mon activité, mais aussi et surtout celle des élèves ».

Un nouveau dispositif d'analyse

C'est devant ces énigmes contrariant la relance de leur pouvoir d'agir et sources d'une demande nouvelle, que nous avons proposé aux participants, en 2011, un nouveau dispositif d'analyse, au sein d'un IREM¹, destiné à les mettre en présence d'élèves en activité, dans un cadre différent du cadre habituel.

La voie choisie a été la modification du destinataire de l'activité de leurs élèves pour que cette activité leur apparaisse sous un autre jour. Nous nous sommes servi de l'esprit d'une expérience réalisée par sommairement rapportée ici (1935/1994) : un enfant dessine pour un expérimentateur et se fatigue de le faire, conformément aux travaux de Lewin. Son activité saturée s'interrompt malgré les encouragements prodigués. Vygotski se demande alors comment l'inciter à poursuivre. Il renonce à tout encouragement inutile mais demande à l'enfant « de montrer à un autre enfant comment il faut faire ». L'enfant, devenu instructeur pour un autre enfant, s'intéresse à nouveau au dessin. En changeant le destinataire de l'activité, Vygotski change l'activité de l'enfant et le dessin se développe alors (Clot, 1999).

Dans le même esprit, on a choisi de faire travailler six des élèves d'une même classe, dans un cadre d'expérimentation d'instructions à un « sosie » (Oddone, 1981; Clot, 1999, Scheller, 2001) ; ce sosie se trouvant être l'intervenante en clinique de l'activité. Les élèves devaient guider ce « sosie » par leurs instructions jusqu'à la réalisation d'une tâche scolaire, des exercices ou un problème déjà réalisés en classe avec les enseignants autour de nouveaux objets mathématiques.

L'intervenante a fixé le cadre ainsi. « Il faut que je fasse exactement ce que vous me dites pour que ma copie soit exactement la copie de celui d'entre vous que je remplace pour le devoir. Mais vous avez le droit de discuter entre vous pour me donner les instructions les meilleures. ». Ce cadre a été maintenu au moyen des questionnements du « sosie » : « Qu'est-ce que je dis ? Qu'est-ce que je fais ? Qu'est-ce que je dois écrire ? », ou encore « Comment je lis ce petit schéma là ? », « Cela, qu'est-ce que ça veut dire ? » L'intervenante a une feuille de papier et un stylo pour transcrire les réponses des élèves.

Le destinataire « sosie » pour cette activité inédite des élèves leur a été présenté comme connaissant peu les mathématiques. Il ne peut leur apporter aucune ressource et le but de leur action est, au contraire, de lui en fournir pour le conduire à la réalisation de la tâche. Le choix de l'intervenante a son importance. En réalité il s'agit d'une universitaire en mathématiques. Mais elle ignore les programmes, les instructions et les préconisations institutionnelles de l'enseignement secondaire. Ses connaissances vont lui permettre de saisir les énoncés des élèves et d'élaborer les questions « naïves » conduisant chacun à comparer ses énoncés aux énoncés des autres.

Ayant déjà étudié le problème, les élèves s'emploient à donner les meilleures consignes possibles à cette « représentante ». Au cours des échanges langagiers, se réalisent des opérations mathématiques plus ou moins pertinentes sur des objets mathématiques plus ou moins correctement circonscrits. Tout exercice ou problème mathématique consiste à transformer une configuration donnée d'objets mathématiques pour mettre en évidence une propriété cachée de cette configuration. Cette transformation fait appel à des opérations adaptées aux objets qui constituent la configuration fixée par les données du problème ou de l'exercice. Opérations et objets sont les artefacts dont les élèves ont à faire des instruments (Rabardel, 1995) pour leur activité de transformation des données.

¹ Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques, Université de Franche-Comté.

Opérations et transformation portent certes sur des objets virtuels, mais ces objets ont bien une réalité extérieure au sujet qui les investit (Granger, 2001). La multiplication de destinataires inhabituels amorce le processus d'appropriation de ces objets en apprentissage par la médiation des actions que les élèves mettent en œuvre pour la résolution du problème. Cette appropriation leur est nécessaire pour faire des savoirs mathématiques des instruments de leur activité.

Les séances de travail, ont été filmées. Les enregistrements sont présentés aux professeurs, répartis en trois binômes pour trois niveaux différents, deux sixièmes, deux troisièmes en collège et deux secondes en lycée. Ayant été préalablement autoconfrontés à leur propre cours enregistré, ils ont ainsi l'occasion de se mesurer autrement à l'activité de leurs élèves portant sur des éléments du cours. Certes, en analysant leur propre cours, ils s'étaient déjà questionnés sur l'activité de leurs élèves. Mais les séances de travail filmées des élèves dans le cadre du « sosie » montrent des réalisations inédites des mêmes apprentissages. Elles révèlent des registres du réel, masqués par le quotidien de la classe.

Activité réalisée et réel de l'activité

Deux étonnements chez les enseignants marquent la découverte des images des élèves engagés dans une autre activité, en position d'instruire le « sosie » pour qu'il réussisse à les remplacer. C'est, d'abord, la surprise de la mobilisation inattendue de certains « qui en classe donnent l'impression qu'ils ne font rien, qu'ils sont là, mais pas là, mais qui, sur la vidéo, montrent une vraie envie de faire comprendre des choses à l'intervenante ». Ici, les enseignants constatent que l'activité – la non-activité – apparente en classe n'est qu'une infime part de ce qui est fait. L'activité réalisée n'a pas le monopole du réel de l'activité (Clot, 1999). Inapparent, tourné vers l'objet mathématique et vers l'enseignement du professeur, il fournit à ces élèves assez de ressources pour participer à l'instruction de l'intervenante.

Mais à ce premier étonnement s'ajoute celui qui porte sur le langage. Un usage surprenant est assez souvent fait des mots des professeurs. Ce sont des mots à visée évocatrice, tels que celui de « fabrique » pour parler des fonctions : « La fonction g quand on lui donne x fabrique moins $3x$ ». Ce mot est repris à la grande surprise de l'enseignante qui n'avait pas envisagé de l'instituer comme mot mathématique. Des mots mathématiques comme « graphe » ou « proportionnel » sont associés par les élèves de façon erronée dans un processus de pensée à première vue mystérieux. C'est le cas de la droite, graphe d'une fonction linéaire, qui serait « proportionnelle parce qu'elle passe par le zéro ».

En fait, le réel de l'activité tournée simultanément vers l'objet enseigné, l'activité du professeur et les ressources dont dispose l'élève conduit ce dernier à développer la signification des mots à sa manière, entre pensée et langage (Vygotski, 1934/1997). Voilà qui est bien éloigné de l'hypothèse des enseignants d'une assimilation nécessaire et directe des énoncés « clairement » formulés dans les cours.

Cette confrontation à des traces inhabituelles de l'activité des élèves provoque des effets différenciés. On retiendra ceux des professeurs de collège. Ils marquent tous leur surprise devant l'engagement inattendu de certains élèves et l'usage fait des mots. Ils ont « l'impression de suivre en direct le dialogue intérieur de chacun et d'assister à la construction de leur pensée sur un objet mathématique nouveau ». Pour l'une d'entre eux, on notera même un choc suivi de découragement devant ce qu'elle ressent comme un échec de son enseignement, organisé sur la base d'une solide formation didactique. Alors qu'elle anticipait une appropriation plus directe des concepts et du vocabulaire mathématiques, elle manifeste « l'impression de tomber de très haut ; enfin de tomber de très haut, ça nous arrive souvent, mais bien plus d'être devant une réalité que je n'avais pas soupçonnée ».

Développer l'activité des élèves pour développer l'activité des enseignants

Tous les professeurs de collèges concernés vont voir leurs analyses et leurs pratiques modifiées par la confrontation dialogique collective aux vidéos du travail de leurs élèves. « Plus que les images, c'est ce qui s'est dit entre nous qui m'a fait changer des manières de faire », dit l'une d'entre elles. Ils ont tous une histoire professionnelle singulière, ils donnent donc tous à cette expérience un destin original.

De même en est-il des textes de psychologie qui leur ont été proposés comme autant d'autres voix pour parler de l'analyse en commun, aussi bien sur les liaisons fonctionnelles entre la pensée et le langage (Bournel-Bosson, 2005) que sur la centralité du dialogue intérieur dans le rapport de la pensée au mot (Ibid). De même en mathématiques, pour le travail de Granger autour de « définir » ou « montrer » (Granger, 2003, pp. 193-194). L'expérimentation précédente avait conclu que les enseignants devaient pouvoir « s'expliquer » avec des travaux scientifiques pour développer leurs conceptualisations propres (Ruelland-Roger, Moro et Matos, 2011).

Mais prenons le cas de C. C'est elle qui parle le plus explicitement de ce qui s'est produit pour elle, à l'occasion de présentations faites de cette expérience à des collègues enseignants, dans divers cadres professionnels. Elle est profondément affectée. Et face à la déliaison des adresses de son activité, elle construit un nouvel agencement intégrant sa nouvelle perception de l'activité des élèves et certains gestes de métier à partager avec ses collègues.

Ce réagencement va se jouer sur deux registres qu'on précise ici avec ses propres mots :

D'abord, la réévaluation de ce qu'est l'activité de l'élève : Ça fait quand même quelques années que j'enseigne. Je pensais avoir pris conscience d'un certain nombre de choses. Mais les dialogues des élèves avec l'intervenante que l'on vient de voir créent une grande surprise. Ils me donnent d'abord un certain vertige, celui provoqué par la distance avec ce que je pense savoir de l'activité des élèves dans le cadre de la classe. C'est-à-dire les réponses ou les explications de quelques élèves seulement, portées par mes remarques, mes questions, et qui donnent l'impression que ça va en fait, que ça induit une espèce de compréhension globale de la classe. Et puis ce que je peux entre-apercevoir ici de leur pensée réelle, de leur cheminement intérieur. Peu à peu, ce vertige s'efface et j'ai une nouvelle connaissance : celle de savoir que, quand je fais cours, quand je m'adresse au groupe classe, les élèves nouent, à l'intérieur de leur tête des liens de signification, de sens, à l'aide des dialogues des autres, avec moi.

Ensuite, et peut-être surtout, les effets qu'une telle réévaluation peut avoir sur l'exercice du métier. Sa réflexion se développe sur la fonction de l'activité dialogique entre le professeur et les élèves :

Pour moi, du côté du métier, cela me donne des pistes nouvelles : trouver, à l'aide des mots utilisés par les élèves pour s'expliquer, des façons de dire qui soient plus proches d'eux, et aussi, installer, à certains moments, dans la classe, d'autres formes de dialogues. [...] Ici, par exemple, il me semble que ce type de questionnement, où l'intervenant renvoie, sans jamais juger, au groupe d'élèves, la mission de lui expliquer le cheminement possible dans le raisonnement, provoque une réelle dynamique : cela pousse chacun, l'oblige presque, à fabriquer des liens dans sa tête entre les questions de l'adulte, les réponses des autres, avec la situation à résoudre, pour aboutir à la solution.

Cette réflexion débouche sur la question du développement de l'activité de l'élève.

C'est vrai, je pense, que ça me permet de réfléchir à une certaine façon de faire, parce que c'est vrai que moi je n'avais pas forcément cette idée du développement de l'activité des élèves. Enfin je veux dire que je n'avais pas comme objectif qu'ils sachent expliquer les liens qu'ils faisaient d'une chose à l'autre. Que c'était ça qu'il fallait que je fasse, que j'arrive à créer des liens dans la pensée des élèves. C'est quelque chose que je n'avais pas forcément dans l'idée. Et cette vision des dialogues, quand je vois comment se font les liens par rapport aux questions, je pense que ça me donne, maintenant, pas au début, mais maintenant ça me donne des billes. C'est-à-dire que je peux penser que ce n'est pas tout de suite que ça va se faire. Je peux penser qu'il faut du temps, je peux penser que mon explication, ce n'est pas la seule explication, que l'explication du camarade dans la classe peut peut-être apporter plus avec ses mots à lui, des choses comme ça. Et au niveau du langage, au niveau du vocabulaire, je fais bien plus attention aux mots qu'utilisent les élèves.

Pour conclure

L'un des résultats majeurs de cette expérimentation à répéter pour valider tient sans doute au fait que l'activité réelle de l'élève, redécouverte par l'enseignant, est un instrument important de développement de l'activité enseignante. Dans ce cadre, c'est le dialogue instruit avec l'intervenante et entre élèves autour de la signification des mots qui sert de moyen de transport dans la prise de conscience : les concepts peuvent se développer dans la classe, entre élèves. Le va et vient entre dialogue intérieur et dialogue avec les autres est essentiel dans la structuration de leur pensée. Du coup c'est l'objet de l'activité des enseignants qui entre dans une zone potentielle de développement.

À charge pour la formation des enseignants, pour les collectifs professionnels, pour l'Institution et la Recherche elles-mêmes de devenir ressources pour que cette activité, qui met chacun « une tête au-dessus de lui-même » (Vygotski, 1931, sous presse), devienne une alternative réelle au repérage factice en cours de « compétences » présumées chez les élèves.

Références

- Bournel-Bosson, M. (2005). *Les organisateurs du mouvement dialogique : Autoconfrontations croisées et activité des conseillers en bilan de compétences*, Thèse de doctorat en psychologie, CNAM.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail* (6e éd.). Paris : PUF.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris : PUF.
- Clot, Y. (sous presse). Clinique de l'activité. Dans P. Zawieja et F. Guarnieri (dirs.), *Dictionnaire de RPS*. Paris : Le Seuil.
- Granger, G.G. (2001). *Sciences et réalité*. Paris : Odile Jacob.
- Granger, G.G. (2003). *Philosophie, langage, science*. Les Ulis : EDP.
- Kostulski, K., Clot, Y., Litim, M., et Plateau, S. (2011). L'horizon incertain de la transformation en clinique de l'activité : une intervention dans le champ de l'éducation surveillée, *Activités*, 8(1), 129-145. Récupéré de : <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>.
- Litim, M. (2012). Les méthodes indirectes à l'épreuve de la pratique : questions d'intervention. Dans Y. Clot, (dir.), *Vygotski maintenant* (pp. 155-174). Paris : la Dispute.
- Oddone, I. (1981). *Redécouvrir l'expérience ouvrière*. Paris : Éditions sociales.
- Prot, B. (2006). La fonction du clinicien dans les méthodes de clinique de l'activité, *Nouvelle revue de psychosociologie*, 1, 32-45.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies*. Paris : Armand Colin.
- Roger, J.L. (2007). *Refaire son métier*. Toulouse : Eres.
- Ruelland-Roger, D. (2009). Clinique de l'activité : démarche réflexive et développementale des professeurs. Dans *Actes du XIV^e colloque CORFEM des professeurs et formateurs chargés de la formation des enseignants de mathématiques du second degré*.
- Ruelland-Roger, D., Moro, Th. et Matos, S. (2011). « S'expliquer » entre professionnels pour « s'expliquer » avec les didactiques. Dans *Le travail enseignant au xxième siècle* (n 104). Colloque international de l'INRP, Lyon, FR.
- Scheller, L. (2001). L'élaboration de l'expérience du travail. *Education permanente*, 146, 171-174.
- Vygotski, L.S. (1935). Problématique de l'arriération mentale (K. Barisnikov et G. Petitpierre, trad.). Dans *Défectologie et déficience mentale* (pp. 195-235). Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Vygotski, L.S. (1935/1997). *Pensée et langage*, trad. F. Sève, Paris : La Dispute.
- Vygotski, L. (sous presse). *Histoire du développement des fonctions psychiques supérieures*. Paris : La Dispute.
- Yvon, F. et Saussez, F. (2010). *Analyser l'activité enseignante*. Laval : Presse de l'Université Laval.
- Yvon, F. et Durand, M. (2012). *Réconcilier recherche et formation par l'analyse de l'activité*. Bruxelles : De Boeck.