

**Titre :** LS en formation initiale pour une réflexion sur les pratiques collectives.

**Auteurs :** Luca Agostino, Lucie Audier, Stéphanie Degonde, Laurence Gigan, Sonia Grazi, Eric Larzillière, Dorian Storti

**Axes :** 4 et 2

**Résumé :**

Cette communication a l'objectif de présenter une adaptation du dispositif LS dans un contexte de formation initiale de professeurs de mathématiques. La conduite de la leçon a permis, chez les participants, d'aborder et développer la notion de travail en équipe d'enseignants, modalité encore peu pratiquée notamment pour des professeurs en début de carrière. La notion de collectif n'étant pas déjà installée dans la pratique des stagiaires, nous nous sommes intéressés à l'évolution du travail collaboratif tout au long de cette expérimentation. Les tâches mathématiques supports de la leçon étaient caractérisées par des formulations favorisant la prise d'initiative des élèves lors de leur réalisation. La modalité pédagogique du travail en groupes a été indiquée, a priori, comme propice au travail collaboratif à la fois entre élèves et entre enseignants. Cette présentation proposera une analyse a posteriori basée sur l'observation des différents temps de la formation et s'appuiera tout particulièrement sur les productions des élèves et des enseignants.

#### 1) Présentation du groupe de travail

Notre groupe de travail composé d'inspecteurs, d'enseignants formés à la mise en œuvre de « Lesson Study » (LS) et de formateurs académiques, a pour objectif d'élaborer une formation à l'adresse des professeurs de mathématiques de l'académie de Versailles basée sur le modèle des LS adaptées, telle que celui étudié dans Masselin (2020).

#### 2) Nos choix d'adaptation du format original LS.

Une opportunité de mettre en place une action de formation, reprenant des éléments de LS au sein de la formation initiale d'enseignants stagiaires rattachés à l'INSPé d'Evry, s'est présentée. En s'inspirant du dispositif « LS adaptée » (LSa) tel que décrit par Masselin & al. (2022), nous avons apporté plusieurs modifications afin de répondre à la spécificité du contexte. Nous avons comme contrainte d'être limités à 4 demi-journées de formation. En revanche, à l'instar des LSa, plusieurs tâches complexes ont été proposées aux stagiaires et la répartition des rôles a été conservée.

Lors de la première demi-journée, les différentes tâches complexes étaient présentées aux stagiaires, les groupes étaient constitués en fonction des différentes tâches complexes et des niveaux de classe enseignés. Enfin les formés s'attribuaient les rôles.

La deuxième demi-journée était dédiée au travail de préparation d'une séance mettant en jeu la tâche complexe. Des capsules vidéo choisies par les membres du groupe de travail ont été présentées aux formés pour les aiguiller dans leur scénarisation et pour prévoir, après analyse, des aides possibles en réponse à certains questionnements d'élèves. A la fin de la séance, les stagiaires devaient déposer leurs activités modifiées sur un drive commun.

C'est au cours de la troisième demi-journée que les leçons ont été animées dans des classes dont les stagiaires ne sont pas en responsabilité.

Enfin la quatrième demi-journée permet un temps d'analyse réflexive a posteriori des stagiaires à partir des observations réalisées ainsi que l'analyse des travaux et interactions d'élèves. Le format de notre action de formation était donc plus court et n'appelait pas à un

temps de nouvelle expérimentation des stagiaires dans leurs propres classes sauf s'ils le souhaitent mais sans retour collectif.

### 3) Retours et observations.

A l'issue de la quatrième demi-journée, les stagiaires ont adopté une démarche réflexive sur le déroulement du module de formation. Leurs retours et nos observations nous ont permis de dégager plusieurs éléments d'analyse :

- Le module de formation a permis de collaborer activement et de comparer les pratiques tant sur la forme que sur le fond.
- Certains stagiaires ont reconnu n'avoir jamais proposé de tâche complexe à leurs élèves, cela les a amené à repenser la tâche complexe en la décomposant en une série de tâches simples, guidées. La formation leur a permis d'expérimenter ce type de tâches et d'en voir l'incidence positive sur les apprentissages des élèves.
- Le cadre de la LS, tout en étant déstabilisant et questionnant pour les stagiaires, a constitué aussi un cadre sécurisant pour une initiation aux pratiques de conduite de cours basées sur la collaboration entre élèves.

### Références

Masselin, B. (2020). *Ingénieries de formation en Mathématiques de l'école au lycée : des réalisations inspirées des Lesson Studies*, Ed Presses Universitaires de Rouen et du Havre, Rouen.

Masselin, B., Hartmann, F., Artigue, M. (2022). *Étude du rôle de facilitateur dans un dispositif de Lesson Study adapté*. Numéro spécial « Les pratiques de formation à l'enseignement des mathématiques. », Annales de didactiques de sciences cognitives. doi [10.4000/adsc.1816](https://doi.org/10.4000/adsc.1816)