

Formation et
pratiques d'enseignement
en questions



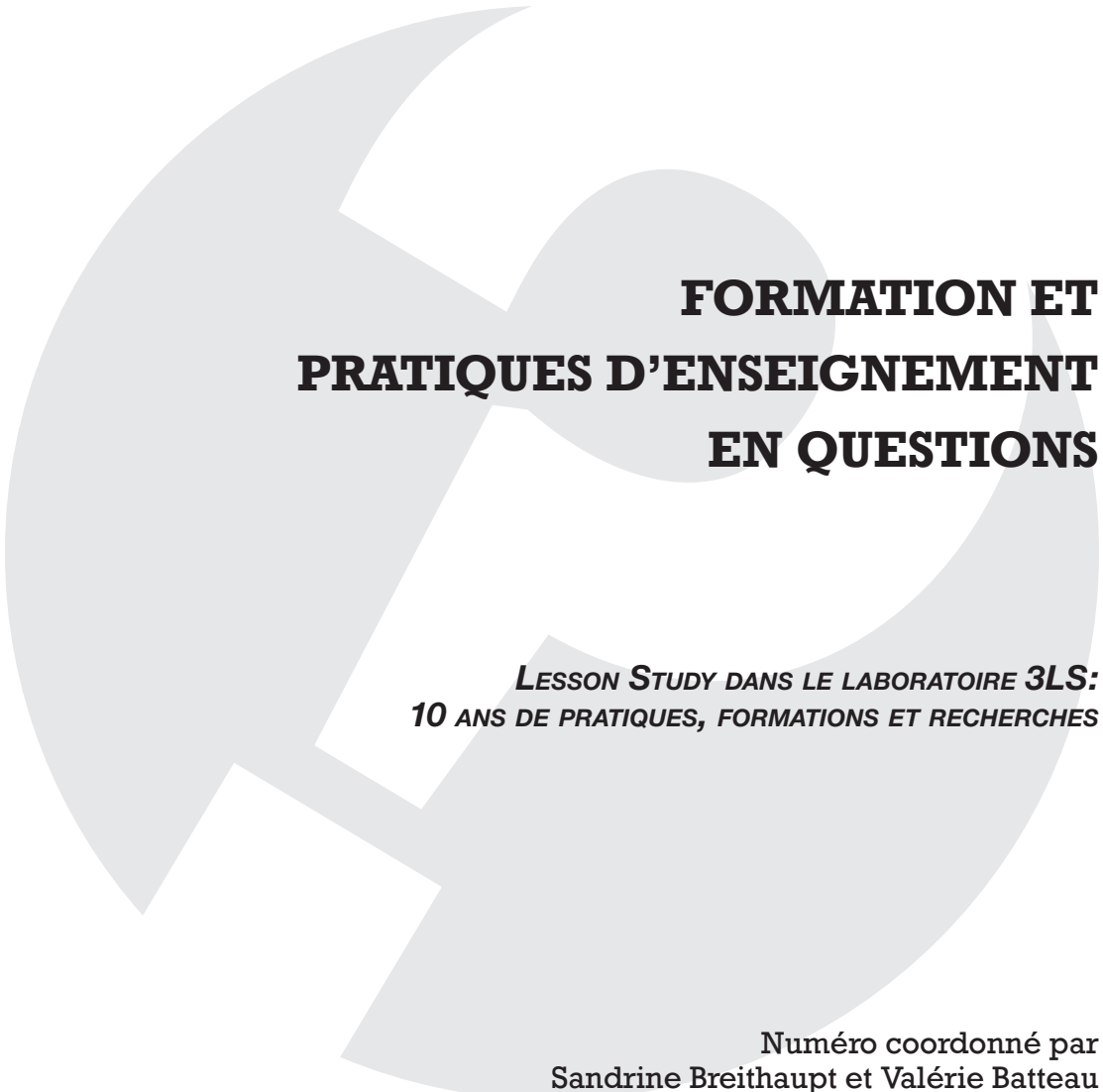
Revue des institutions de formation des enseignant·e·s de Suisse romande et du Tessin

Lesson Study dans le laboratoire 3LS

10 ans de pratiques,
formations et recherches

Sandrine Breithaupt
et Valérie Batteau

Hors-série N°5



FORMATION ET PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT EN QUESTIONS

***LESSON STUDY DANS LE LABORATOIRE 3LS:
10 ANS DE PRATIQUES, FORMATIONS ET RECHERCHES***

Numéro coordonné par
Sandrine Breithaupt et Valérie Batteau

Hors série No 5, 2025

Comité de lecture

René Barioni, HEP vaud (Suisse)
Francine Chaîné, Université Laval (Canada)
Anne Clerc, Haute école pédagogique du canton de Vaud (Suisse)
Marie-Noëlle Cocton, Université Catholique de l'Ouest (France)
Frédéric Darbellay, Université de Genève (Suisse)
Jean-Rémi Lapaire, Université de Bordeaux (France)
Valérie Lussi Borer, Université de Genève (Suisse)
Françoise Masuy, Université de Louvain-La-Neuve (Belgique)
Danielle Périsset, Haute école pédagogique du Valais (Suisse)
Marie Potapushkina-Delfosse, Université Paris-Est Créteil (France)
Sar Savrak, Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du canton de Vaud (Suisse)
Gabriele Sofia, Université Paul Valéry Montpellier 3 (France)
Stéphane Soulaïne, Université de Montpellier (France)
Katja Vanini De Carlo, Université de Genève (Suisse)

Le contenu et la rédaction des articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

La revue *Formation et pratiques d'enseignement en question* est une revue Open access et tous les articles sont publiés sous une licence Creative Common Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC-BY-NC-SA 4.0)

ISSN 1660-9603

Rédacteur responsable : Pierre-François Coen
Conception graphique : Jean-Bernard Barras
Mise en page : Marc-Olivier Schatz





Lesson Study dans le laboratoire 3LS: 10 ans de pratiques, formations et recherches

Numéro coordonné par Sandrine Breithaupt et Valérie Batteau

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE ET TÉMOIGNAGE

<i>Des expérimentations locales aux implications internationales : les importantes contributions des Lesson Study du Laboratoire Lausannois Lesson Study (3LS)</i> Catherine Lewis	7
<i>Local Experimentation with International Implications: The Powerful Contributions of Laboratoire Lausannois Lesson Study (3LS)</i> Catherine Lewis	15
<i>Témoignage. Réflexions sur le parcours du Laboratoire Lausannois Lesson Study</i> Christine Lee	21
<i>Reflections: The Journey of Lausanne Laboratory Lesson Study</i> Christine Lee	23

INTRODUCTION

<i>Lesson Study dans le laboratoire 3LS: 10 ans de pratiques, recherches et formations</i> Valérie Batteau et Sandrine Breithaupt	27
--	----

PARTIE 1

<i>Naissance et développement des LS à Lausanne</i> Stéphane Clivaz et Anne Clerc-Georgy	37
<i>LS: défis, conceptions et questions fréquentes</i> Sandrine Breithaupt et Valérie Batteau	45
<i>Différents types de Lesson Study</i> Sandrine Breithaupt et Anne Clerc-Georgy	55
<i>Effets des Lesson Study: études menées dans le laboratoire 3LS</i> Anne Clerc-Georgy et Stéphane Clivaz	67
<i>La facilitation au cœur des pratiques du laboratoire 3LS</i> Pia-Ingrid Hoznour et Sara Presutti	77
<i>Enrôler ? De l'usage des pronoms à la formation d'un groupe LS</i> Sandrine Breithaupt et Santiago Hernandez	89
<i>Lesson Study - La leçon de recherche : une fenêtre sur l'enseignement-apprentissage</i> Pia-Ingrid Hoznour et Claire Perruisseau-Carrier	99



<i>Une des forces des Lesson Study: une observation orientée et réfléchie de l'apprentissage des élèves</i> Pia-Ingrid Hoznour et Myriam Garcia Perez	111
--	-----

PARTIE 2

<i>Adaptation des Lesson Study aux activités initiées par les enfants</i> Anne Clerc-Georgy, Isabelle Truffer Moreau et Myriam Garcia Perez	121
<i>Récits d'expériences et perspectives</i> Tristan Aeby et Olivier Guignard	131
<i>Le dispositif LS au service de l'introduction et de l'appropriation des nouveaux moyens d'enseignement d'histoire</i> Béatrice Rogéré Pignolet et Marilena Cuzzo	139
<i>Des Lesson Study pour se coformer et constituer une équipe de formatrices et formateurs d'enseignant·es en mathématiques</i> Martine Balegno, Valérie Batteau, Luc-Olivier Bünzli, Julie Ceria et Audrey Daïna	151
<i>Lesson Study dans les disciplines artistiques et techniques: enjeux de collaboration, créativité, distance critique et communication</i> John Didier, Sabine Châtelain, Pia-Ingrid Hoznour et Nicole Goetschi Danesi	163
<i>Lesson Study en Formation Initiale à la HEP vaud</i> Valérie Batteau, Julien Buchar, Sara Presutti et Sylvie Vanlint-Muguerza	173
<i>Innover pour l'enseignement des mathématiques: quel rôle pour les LS?</i> Stéphane Clivaz	183
<i>Témoignages de mentor·e·s participant au dispositif de formation Mentoring Conversation Study-MCS</i> Soraya De Simone	191

PARTIE 3

<i>Les pratiques d'enseignantes d'école primaire dans un dispositif de Lesson Study</i> Valérie Batteau	205
<i>Lesson Study: dialogue de sourds ou de professionnalisation?</i> Sandrine Breithaupt	215
<i>Le dispositif Lesson Study (LS) transféré au dispositif de recherche-formation Mentoring Conversation Study (MCS) portant sur l'analyse d'entretiens</i> Soraya De Simone	225
<i>Enjeux et défis dans une adaptation des LS pour la formation initiale</i> Sara Presutti	237
<i>Didactiser l'imprévisible: la Lesson Study au profit des apprentissages fondamentaux</i> Myriam Garcia Perez et Anne Clerc-Georgy	251

CONCLUSION

<i>Une décennie de Lesson Study à Lausanne – Bilan et perspectives</i> Sandrine Breithaupt et Valérie Batteau	263
--	-----



Lesson Study en Formation Initiale à la HEP vaud

Valérie BATTEAU¹ (Haute école pédagogique, Vaud, Suisse),
Julien Buchard² (Haute école pédagogique, Vaud, Suisse),
Sara Presutti³ (Haute école pédagogique, Valais, Suisse) et
Sylvie Vanlint-Muguerza⁴ (Haute école pédagogique, Vaud, Suisse)

Nous présentons dans cet article deux différentes expériences de *Lesson Study* (LS) en formation initiale à la HEP vaud. Celles-ci sont mises en œuvre dans un module pour des étudiantes et étudiants de Bachelor primaire de 2^e année d'une unité transversale nommée Enseignement, apprentissage et évaluation et dans le module de didactique des mathématiques au secondaire 1. Ces deux expériences de LS en formation initiale impliquent des modalités différentes par rapport au dispositif de LS en formation continue. L'objectif de cet article est d'analyser les limites et difficultés rencontrées, mais aussi les effets de ces dispositifs sur la formation des étudiantes et étudiants.

Mots-clés : Formation initiale, Lesson Study, mock lesson

Présentation

Les LS sont un dispositif de formation des enseignantes et enseignants qui, à l'origine au Japon, se réalisait en formation initiale et avec une visée de développement professionnel. À partir des années 1990, elles se sont développées à l'international principalement dans le cadre de la formation continue. Avec le développement du laboratoire 3LS dans les années 2010, de nombreuses formations LS en formation continue, adossées ou non à des recherches, ont vu le jour à la HEP vaud. En tant que formatrices et formateurs responsables de différents modules en formation initiale, nous avons choisi de mettre en œuvre ce dispositif LS pour plusieurs raisons. Bien sûr, la première raison est que nous croyons en leurs vertus formatrices. Ainsi, il s'agit d'en saisir les potentialités et les limites dans notre contexte de formation initiale. De plus, faire vivre ce dispositif en formation initiale, permet aux étudiantes et étudiants de s'en emparer, de réaliser des LS dans leurs établissements et de formaliser l'alternance entre pratique et théorie.

1. Contact : valerie.batteau@hepl.ch

2. Contact : julien.buchard@hepl.ch

3. Contact : sara.presutti@hepvs.ch, anciennement assistante doctorante à la HEP vaud.

4. Contact : sylvie.vanlint@hepl.ch



Contexte du Bachelor Primaire (BP)

En ce qui concerne le contexte BP, le module BP42 ENS «Évaluation, régulation, différenciation – Outils de régulation des processus d’enseignement – apprentissage» propose une alternance intégrative entre formation académique et stage pratique par la mise en œuvre d’une forme de recherche-action-formation dans la lignée des LS. Celle-ci mobilise l’observation et la mise en œuvre d’une pratique réelle lors la journée hebdomadaire de stage qui donne l’occasion d’observer et de mettre en œuvre des leçons dans différentes disciplines. Cette expérience permet l’articulation des savoirs pratiques et théoriques explorés dans le module.

Descriptif du BP

Le module BP42ENS «Évaluation, régulation, différenciation» (6 ECTS) se compose d’un cours de treize séances d’une heure et demie en auditoire et d’un séminaire de treize sessions en petits groupes d’une vingtaine d’étudiantes et étudiants. Le cours magistral s’appuie sur les résultats de différentes recherches scientifiques et propose des outils théoriques à propos de la régulation et de l’évaluation des apprentissages (autorégulation, évaluation-soutien d’apprentissage, stratégies d’évaluation formative), de l’accessibilité des apprentissages (différenciation, étayage, pratiques langagières et discursives) ainsi que des outils didactiques pour analyser et concevoir les activités langagières (construction de la certitude, processus de dévolution et d’institutionnalisation, gestion de l’hétérogénéité didactique). Cet ensemble d’outils vise à tirer profit d’une classe hétérogène pour rendre les apprentissages accessibles à tous les élèves. Ces outils, utilisés à bon escient, sont en mesure d’apporter des indices pertinents pour réguler l’enseignement en vue de l’apprentissage de chacun des élèves.

Les modalités de travail en séminaire visent le développement d’une expérience scientifique inspirée des LS: un laboratoire d’analyse de pratiques. En groupes de quatre, les étudiantes et étudiants s’engagent dans une démarche d’enquête en plusieurs étapes:

1. le groupe prépare une séance durant laquelle les élèves produiront une trace (une activité d’orthographe grammaticale ou de calcul réfléchi, ciblées sur un apprentissage visé);
2. une étudiante ou un étudiant récolte les traces des productions d’élèves dans sa classe de stage;
3. le groupe analyse les traces des élèves (analyse fine des erreurs) et planifie un moment d’interaction collective à propos de ces traces;
4. une étudiante ou un étudiant mène et enregistre ce moment d’interaction collective en classe de stage.
5. le groupe analyse la retranscription de l’interaction en séminaire à l’aide des outils théoriques présentés aux cours et propose des pistes d’amélioration le cas échéant.



Les étapes paires sont menées sur le terrain de la classe de stage, les étapes impaires sont menées en séminaire à la HEP et poursuivies en groupe, si nécessaire, hors HEP. Le choix des activités orienté vers l'orthographe grammaticale ou le calcul réfléchi est motivé par la ritualisation hebdomadaire possible et même nécessaire pour ce type d'apprentissage et l'inscription aisée dans le programme hebdomadaire au sein des classes de stage des étudiantes et étudiants.

La retranscription des enregistrements permet la transformation des interactions vécues dans l'éphémère de l'expérimentation en traces écrites soit pérennes, distanciées et analysables. Ces différentes phases sont répétées à cinq reprises durant le semestre. Chaque stagiaire est invité à réaliser toutes les interactions mais à chaque reprise, une seule étudiante ou un seul étudiant enregistre et retranscrit son interaction, de sorte que l'analyse du groupe lors du séminaire ne porte que sur une seule transcription. Cette itération de leçons portant sur le même objet permet aux étudiantes et étudiants de réguler leur enseignement et d'observer les effets des régulations proposées. Ainsi, au cours du semestre, les étudiantes et étudiants améliorent simultanément leur enseignement et les apprentissages de leurs élèves en s'appuyant sur les outils théoriques présentés en cours. Ce module met l'accent sur les interactions langagières en classe, et plus spécifiquement les pratiques langagières des enseignantes et enseignants, pour étudier comment certaines de leurs interventions tendent à creuser les écarts entre les élèves qu'il s'agisse d'apprentissages liés à la grammaire, l'orthographe ou au calcul réfléchi et comment le langage scolaire peut permettre de les réduire. Cette entrée par les interactions langagières est considérée à la fois comme une stratégie d'évaluation et comme une pratique de différenciation a priori. Enfin, les traces des différentes étapes de la démarche d'enquête réalisées à cinq reprises pendant le semestre par environ 35 groupes de quatre étudiantes et étudiants permettent de repérer des transformations dans leur manière d'intervenir auprès des élèves. Ces traces de développement professionnel servent aussi d'outils pour questionner nos actions de formation et veiller à la cohérence de nos propres enseignements.

Contexte des LS en Secondaire 1 en didactique des mathématiques

Un autre dispositif LS en formation initiale a été mis en place dans notre institution, dans le contexte du Secondaire 1 en didactique des mathématiques. Une première mise en œuvre a eu lieu en 2018/2019 pour une étude pilote en lien avec la thèse de Presutti (voir Presutti dans ce numéro). Une deuxième mise en œuvre a eu lieu en 2021/2022.

Le dispositif de 2021/2022 s'est déroulé en 11 séances dans quatre groupes de séminaires : deux groupes d'une vingtaine d'étudiantes et étudiants en formation initiale et deux groupes d'étudiantes et étudiants en Diplôme Additionnel (DA, enseignantes et enseignants déjà en poste qui suivent ce complément de formation). Les sujets mathématiques ont été choisis par l'équipe de formateurs en fonction des difficultés d'enseignement spécifiques au Secondaire 1 : les nombres relatifs, les fractions, l'algèbre et le



théorème de Pythagore. Chaque groupe a été divisé en deux sous-groupes d'une dizaine d'étudiantes et étudiants qui ont travaillé chacun sur un sujet différent en séminaire. Chaque formateur suivait donc deux sous-groupes LS sur deux sujets différents en parallèle. Ce choix, qui était nécessaire pour avoir des petits groupes d'étudiantes et étudiants s'est avéré, cependant, être une réelle difficulté. En effet, contrairement aux LS en formation continue où le facilitateur est présent pendant tout le processus, nous n'étions présents que sur la moitié du processus.

Nous avons mis en œuvre ces LS dans le cadre des séminaires en lien avec le module de formation initiale dédié au travail de la séquence d'enseignement-apprentissage. Les premiers cours du module ont présenté un canevas de séquence autour d'un exemple. Le travail en séminaire avait donc pour contrainte de faire travailler les étudiantes et étudiants au niveau de la séquence d'enseignement avec un zoom particulier sur une des leçons, identifiée comme une leçon de recherche. Le travail au niveau de la planification d'une séquence et d'une leçon de recherche est ordinaire dans les LS japonaises, mais peu ordinaire dans les LS à l'international qui se centrent généralement uniquement autour d'une leçon de recherche.

Dans notre dispositif, la leçon de recherche a été mise en œuvre sous la forme de *mock lesson* (Friedkin, 2020). Cette modalité implique que la leçon de recherche ne se déroule pas dans une vraie classe avec des élèves, mais entre étudiantes et étudiants qui se partagent différents rôles : le rôle d'élèves, le rôle d'observateurs (avec des consignes d'observation) et le rôle d'enseignante ou d'enseignant. Les étudiantes et étudiants ont mis en œuvre ces *mock lesson* lors des séminaires 8 et 9. Voici le déroulement des 11 séminaires LS.

Tableau 1 : Descriptif des contenus de formation

Séminaire	Contenu de formation	Objectifs	Travail à réaliser entre les séminaires
1	Présentation des LS en général et du programme des séminaires Discussion sur le sujet, identifier les difficultés d'enseignement et celles des élèves Définir un sujet précis à partir des 4 sujets mathématiques	Définir un sujet précis à partir des 4 sujets mathématiques et en fonction des difficultés identifiées	Lire un article professionnel sur le sujet choisi (article choisi par les formateurs)
2 - 3 - 4	<i>Kyozai Kenkyu</i> : étude du PER, des MER et autres ressources	Analyse didactique : 1. analyse mathématique, difficultés et institutionnalisation 2. analyse du PER et exploration des MER Organisation didactique : choix des tâches pour la séquence et pour la leçon de recherche, les planifier (objectif d'apprentissage, durée, institutionnalisation)	
5 - 6	Analyse <i>a priori</i> de la tâche et planification de la leçon de recherche		Terminer la planification de la leçon de recherche
7	Organisation didactique : évaluation	Terminer la planification de la leçon de recherche et travailler autour de l'évaluation de la séquence	Préparer le matériel pour les <i>mock lesson</i>



8 - 9	Mise en œuvre des <i>mock lesson</i> et discussion collective	Mettre en œuvre, observer et analyser les <i>mock lesson</i>	
10	Retour sur la planification de la leçon et finalisation de la séquence		Terminer la planification de la séquence
11	Présentation et diffusion des séquences		

Observations de la *mock lesson* en maths

Pour la *mock lesson* préparée en mathématiques, les étudiantes et étudiants se sont partagé différents rôles. Pour le rôle d'enseignante ou d'enseignant, l'étudiant avait pour consigne de suivre le plan de leçon préparé collectivement. Pour le rôle d'élèves, les étudiantes et étudiants avaient pour consigne de réaliser la tâche mathématique, de chercher un maximum de procédures de résolution, de commettre des erreurs et de poser des questions à l'enseignante ou l'enseignant. Le sous-groupe qui avait préparé la LS avait le rôle d'observateurs et d'enseignante ou enseignant et l'autre sous-groupe occupait le rôle d'élèves.

Les expériences de ces *mock lesson* ont été mitigées. Les étudiantes et étudiants ont joué le jeu dans leurs rôles respectifs. Toutefois dans certaines *mock lesson* observées, le rôle d'élève était surjoué sur des aspects de gestion de classe et non sur les aspects didactiques attendus. Les étudiantes et étudiants dans le rôle d'enseignante ou enseignant n'ont pas réussi à atteindre les objectifs d'apprentissage au cœur de ce qui était visé par la leçon, ceci dans plusieurs leçons observées. Les étudiantes et étudiants dans le rôle d'observateur n'ont pas toujours su observer les écarts significatifs entre la préparation de la leçon et la réalisation de la leçon, concernant ces enjeux d'apprentissage. Nous témoignons ici d'une des *mock lesson* sur l'introduction de la lettre en algèbre en 9H (élèves de 12-13 ans). Les étudiantes et étudiants avaient suivi un cours portant sur l'algèbre, avaient lu un article professionnel et avaient préparé une *mock lesson* sur le sujet. La leçon et l'institutionnalisation préparée collectivement portaient sur l'importance de la lettre en algèbre pour pouvoir généraliser et établir des preuves, afin de permettre aux élèves de donner du sens à la lettre, en accord avec la littérature scientifique et les contenus de formation dispensés aux étudiantes et étudiants.

Pour la phase institutionnalisation
Objectif : Découvrir la lettre, comprendre l'utilité de généralisation et de preuve
Rédiger explicitement l'éventuelle institutionnalisation des connaissances :
"Pour un grand nombre de cas, il peut être utile d'utiliser la lettre pour généraliser".
L'usage de la lettre permet :
• d'établir une formule générale • de prouver

Figure 1 : Institutionnalisation préparée pour une *mock lesson*



FAG1

d)

$$\boxed{3} + \boxed{3} + 1 - 2 \cdot \boxed{3} = 1$$

$$\boxed{-1} + \boxed{-1} + 1 - 2 \cdot \boxed{-1} = 1$$

$$\boxed{-5} + \boxed{-5} + 1 - 2 \cdot \boxed{-5} = 1$$

$$\boxed{0} + \boxed{0} + 1 - 2 \cdot \boxed{0} = 1$$

$$_ + _ + 1 - 2 \cdot _ = 1$$

$$\Delta + \Delta + 1 - 2 \cdot \Delta = 1$$

$$x + x + 1 - 2 \cdot x = 1$$

Pour représenter un nombre qui varie, on utilise une lettre.

p. ex $x + 1 = 4$
 $a + 2 = 5$

Une expression littérale est

une expression mathématique qui contient des nombres et/ou des lettres

Figure 2 : Tableau et institutionnalisation à la fin de la *mock lesson*

Nous constatons que l'étudiante ou l'étudiant dans le rôle d'enseignante ou enseignant s'est détaché de la préparation collective, mais surtout de l'enjeu essentiel qui portait sur le fait que pour donner du sens à la lettre, il est essentiel de montrer qu'elle permet de généraliser ou de prouver. L'aspect de généralisation est bien apparu lors de la mise en commun comme l'illustre le tableau de gauche sur la figure 2, mais pas dans les éléments institutionnalisés (tableau de droite de la figure 2). Quant à l'aspect de preuve, celui-ci a manqué lors de la *mock lesson*, tant à l'oral qu'à l'écrit.

Nous questionnons le peu d'expérience d'enseignement des étudiantes et étudiants, comme facteur pouvant expliquer ces constats. En effet, elles et ils sont pour la plupart dans leur première année d'enseignement des mathématiques, avec des conditions de stage différentes (en emploi ou non) qui leur donnent plus ou moins de possibilité d'enseigner. Elles et ils n'ont pas encore développé de compétences professionnelles dans l'observation et l'analyse de leçon, compétences qui sont au cœur des pratiques des praticiens formateurs. Une autre hypothèse peut être la suivante: comme la leçon ne s'est pas déroulée en classe avec des élèves, l'attention des étudiantes et étudiants a porté sur d'autres aspects que les enjeux d'apprentissage, les écarts avec la préparation, les effets des choix de l'étudiante ou l'étudiant dans le rôle d'enseignante ou d'enseignant sur les apprentissages des étudiants dans les rôles d'élèves.

Cette expérience nous a également permis d'identifier les difficultés d'étudiantes et étudiants à s'approprier les enjeux mathématiques, à mettre en application les relances anticipées par rapport à certaines difficultés, à analyser les choix faits par l'étudiante ou l'étudiant dans le rôle d'enseignante ou enseignant qui se sont écartés de la préparation collective et les effets de ces choix sur les étudiantes et étudiants dans le rôle d'élèves.

Dans les séminaires, la discussion qui a suivi l'observation de la *mock lesson* s'est déroulée en collectif puis en sous-groupes pour permettre aux étudiantes et étudiants de chercher des pistes d'amélioration de la leçon. La modalité choisie a été d'écrire individuellement des pistes d'amélioration



sur les différents moments de la leçon, qui ont été affichées et discutées ensuite collectivement. Une grande partie des pistes d'améliorations initialement exprimées par les étudiantes et étudiants relèvent davantage de la gestion de la leçon que d'aspects didactiques en lien avec les objectifs d'apprentissage. Toutefois, il a été possible lors des discussions de partir de ces gestes pour revenir au contenu mathématique.

Ce que nous retenons de l'expérience en BP42ENS

Au cours de l'année académique 2021-2022, l'équipe a voulu analyser l'impact du module, toujours dispensé sous forme de LS actuellement. L'hypothèse que les interactions menées en classe de stage et l'analyse répétée des interactions préparées ensemble constitue une tâche de formation propice à la prise de conscience et à l'intégration des concepts théoriques en un outil d'analyse et d'action didactiques pour relever le défi de transformer les pratiques a été posée. Différentes données ont dès lors été récoltées comme des analyses de dossier de formation des groupes LS, des questions ouvertes aux étudiants à propos des apports spécifique du module, ainsi que des résultats de la certification de juin 2022.

Depuis que ce dispositif a été mis en place, les formatrices et formateurs sont très satisfait·e·s de la réussite à la certification, en particulier au niveau de l'utilisation des traces issues du dossier pour la mobilisation à bon escient des concepts théoriques.

L'analyse des dossiers de formation atteste d'une évolution dans les interactions elles-mêmes mais aussi dans les analyses des interactions car les étudiantes et étudiants sont amenés à les transformer en mobilisant les concepts théoriques du cours.

Nous concluons ce retour d'expérience en partageant quelques propos d'étudiantes et étudiants qui illustrent comment le module bouscule leurs représentations :

1. *«Les interactions ont une façon de se faire qui permet d'arriver à quelque chose de positif pour tout le monde si elles sont bien menées. Une attention accrue aux mots et aux processus entrepris est fondamentale.»*
2. *«À travers la façon de parler, de préparer et d'apporter le savoir, on peut déjà prévenir beaucoup d'écarts entre les élèves.»*
3. *«Je me rends compte à quel point il est à la fois difficile et nécessaire de ne pas valider tout de suite les réponses données par les élèves.»*
4. *«Confirmation de l'effet du vocabulaire utilisé dans les interactions et du choix de processus langagiers. Découverte de la force de l'apprendre ensemble en s'appuyant sur l'hétérogénéité didactique.»*
5. *«J'ai l'impression d'avoir pu évoluer et progresser quant au processus d'enseignement apprentissage. J'ai particulièrement apprécié pouvoir faire des liens étroits avec mon vécu en stage. Je comprends un peu mieux l'importance d'une bonne planification, reliées aux habiletés cognitives afin que les élèves soient dans un processus de pensée plutôt que dans du faire isolé. Donner du sens aux apprentissages est ce que je retiens de plus important de ce module -> lien avec l'explicitation.»*



6. *«Au terme de ce cours, je me rends compte que ma vision des élèves, des apprentissages et des méthodes d'acquisition de savoirs a évolué positivement.»*
7. *«La capacité à s'auto-évaluer, notamment en travaillant sur nos interactions afin de mettre en avant nos pratiques et ainsi pouvoir les adapter selon les besoins de la classe. La limite entre pratiques différenciatrices et de différenciation sont parfois minces et l'on peut facilement basculer de l'une à l'autre. Je trouve que ce module m'a permis de pouvoir mieux cibler mes régulations et interventions dans le but de faire avancer tous les élèves le plus efficacement possible.»*

Ce que nous retenons de l'expérience en mathématiques

En mathématiques, nous n'avons pas réitéré l'expérience du dispositif LS avec *mock lesson* en formation initiale les années qui ont suivi. Une des raisons est que l'équipe des formateurs des séminaires a complètement changé, avec des formateurs non impliqués dans le dispositif LS. Une autre raison est que le bilan de fin de module des quatre formateurs était mitigé. Les étudiantes et étudiants ont travaillé sur un seul sujet mathématique lors des séminaires et la mise en œuvre des Mock Lesson a montré que la maîtrise du sujet en question n'était pas satisfaisante, ce qui nous a amenées à questionner notre dispositif de formation. Une des hypothèses est que les formateurs n'ont pas pu suivre tout le processus LS, laissant en autonomie chaque sous-groupe la moitié du temps. Une autre hypothèse est le nombre élevé d'étudiantes et étudiants par sous-groupe. Pour réitérer cette expérience de LS en formation initiale, il faudrait en repenser les modalités.

Conclusion

Pour conclure, afin de tirer des enseignements de ces deux expériences de dispositifs LS en formation initiale à la HEP vaud, nous voudrions croiser les apports des deux expériences.

Tout d'abord, il semble fort probable que l'aspect itératif du dispositif soit vraiment une caractéristique importante dans l'efficacité des LS. Dans l'expérience en BP42ENS, les formateurs sont, chaque année, confrontés à une forme de peur et de déstabilisation au début du processus (avant la première interaction, lors de la première analyse) alors qu'en fin de processus, cinquième itération du processus, l'accompagnement des formateurs lors des séminaires est beaucoup plus facile : les étudiants ont compris non seulement les attentes et la démarche mais surtout le sens de la démarche et son intérêt.

À propos de la taille des groupes, les deux expériences diffèrent également. Dans l'expérience en BP42ENS, chaque séminaire compte environ 25 étudiants pour un formateur mais le groupe est divisé en groupes d'environ 5 étudiants qui constitueront un dossier commun. Ce dossier exige non seulement une organisation du groupe mais aussi la participation de chacun au sein du groupe. Chacun doit avoir mis en œuvre et retranscrit l'interaction pour le jour du séminaire puisque c'est sur cette base que l'analyse de



groupe pourra être menée. La collaboration au sein du groupe est donc primordiale. De plus, pour le formateur, il s'agit de suivre et guider l'évolution de 5 groupes d'étudiants et non pas 25.

Le fait de viser très explicitement à constituer un dossier de traces qui montre l'amélioration simultanée de l'enseignement et des apprentissages des élèves en s'appuyant sur les outils théoriques présentés en cours offre un cadre à l'analyse lors des séminaires et rend les étudiants assez rapidement autonomes pour initier leurs analyses et se fixer des objectifs pour l'itération suivante.

En ce qui concerne la forme de *mock lesson*, celle-ci pourrait être précédée d'analyse en séminaire de vidéos de leçons de recherche qui offrirait aux étudiants d'une part, l'opportunité de se représenter plus concrètement la mise en œuvre de la leçon et, d'autre part, de prendre conscience de ce qui est concrètement attendu en termes d'analyse de la leçon de recherche. Une autre modalité de LS en formation initiale repose sur le croisement d'un dispositif de formation par vidéo et le dispositif Lesson Study en disciplines artistiques et techniques (Didier *et al.*, dans ce numéro). Soulignons ici qu'il existe d'autres expériences de Lesson Study en formation initiale à la HEP, notamment en sciences au secondaire et en lien avec des programmes d'échanges interculturels PEERS (Morago et Grigioni Baur, 2017, 2020).

Nous pourrions conclure en formulant la perspective d'expérimenter une LS avec un dispositif proche de celui du BP42ENS qui s'enrichirait des attentes d'une didactique disciplinaire en introduisant des concepts spécifiques au niveau des cours théoriques et assurerait le soutien de formateurs issus de cette didactique disciplinaire lors de certains séminaires.



Références

- Friedkin, S. (2020). Refining the research lesson's instructional approach during Lesson Study: mock-up lessons. In A. Murata et C. Lee (Eds.), *Stepping up Lesson Study: An educator's guide to deeper learning* (pp. 52-65). Routledge.
- Morago, S. et Grigioni Baur, S. (2017). Intercultural competence and teaching diverse learners. In J.-L. Gilles (Ed.), *Linking research and training in internationalization of teacher education with the PEERS program: Issues, case studies and perspective* (p. 371). Peter Lang. <http://hdl.handle.net/20.500.12162/2734>
- Morago, S. et Grigioni Baur, S. (2020). Learner-centered facilitation in Lesson Study groups. In A. Murata & C. Lee (Eds.), *Stepping up Lesson Study: An educator's guide to deeper learning* (pp. 106-115). Routledge.