



HAL
open science

Conditions pour un transfert efficace des formations en pédagogie active à l'université

Jacques-Olivier Klein, Denis Penard, Patrick Ruiz, Gilles Raynaud,
Marie-Estelle Gueunier-Farret, Diane Leduc, Martin Riopel, Marine Moyon

► To cite this version:

Jacques-Olivier Klein, Denis Penard, Patrick Ruiz, Gilles Raynaud, Marie-Estelle Gueunier-Farret, et al.. Conditions pour un transfert efficace des formations en pédagogie active à l'université. Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur 2022 - (S')engager et pourvoir (d')agir, Jan 2022, La Rochelle, France. pp.520-531. hal-04204573

HAL Id: hal-04204573

<https://hal.science/hal-04204573>

Submitted on 12 Sep 2023

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.

CONDITIONS POUR UN TRANSFERT EFFICACE DES FORMATIONS EN PEDAGOGIE ACTIVE A L'UNIVERSITE

JACQUES-OLIVIER KLEIN, DENIS PENARD, PATRICK RUIZ, GILLES RAYNAUD, MARIE-ESTELLE GUEUNIER-FARRET,
Institut Universitaire de Technologie de Cachan, Université Paris-Saclay, 94234 Cachan, France

DIANE LEDUC,

Observatoire interuniversitaire sur les pratiques innovantes d'évaluation des apprentissages
Département de Didactique, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

MARTIN RIOPEL,

Département de Didactique, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

MARINE MOYON

Institut Villebon – Georges Charpak, Université Paris-Saclay bât. 490, 91400 Orsay, France
Équipe de Recherche en éducation scientifique et technologique,
Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

TYPE DE SOUMISSION

Analyse de dispositif

RESUME

Les pédagogies actives ont démontré leur efficacité tant sur l'engagement des étudiants que sur la profondeur des apprentissages. Toutefois, elles demeurent peu répandues en France. Afin d'aider à les populariser à l'université, des formations pédagogiques sont proposées aux enseignants. Pourtant, le transfert de la formation aux pédagogies actives vers la mise en œuvre de ces pratiques pédagogiques par les enseignants reste souvent limité. Dans ce contexte, cette étude vise à déterminer les leviers favorisant ce transfert. Après avoir dispensé des formations visant l'essaimage des pratiques actives et/ou de l'alignement pédagogique auprès d'enseignants, un questionnaire implémenté en ligne a été adressé aux participants. Sur la base des réponses auto-rapportées, et dans les caractéristiques propres aux enseignants il semblerait que le nombre d'années d'expérience et l'engagement préalable dans une démarche réflexive soient déterminants pour la révision de ses pratiques. Toutefois, le fait de participer aux formations en équipe versus seul n'a pas montré d'impact notable. Parmi les caractéristiques propres aux formations, nous avons relevé l'importance d'une durée suffisante des formations, suivies sur plusieurs mois, comme de leur format, en cohérence avec le contenu et explicité comme tel.

SUMMARY

Active teaching methods have shown their effectiveness both on student engagement and on the learning depth. However, they are not widespread in France. To help their spreading in universities, pedagogical training is offered to lecturer. However, the transfer of training to active pedagogies towards the real implementation of these pedagogical practices by teachers often remains limited. In this context, this study aims to determine the levers favoring this transfer. After providing training aimed at experiment active practices and / or constructive alignment with teachers, an online questionnaire was sent to participants. On the basis of the self-reported responses, it seems, in the characteristics specific to the teachers, that the

number of years of experience and the prior commitment to a reflective process are decisive for the revision of their practices. However, participating in training as a team versus alone has not been shown to have a noticeable impact. Among the characteristics specific to training, we noted the importance of its sufficient duration, over several months, as well as their format as explicit model.

MOTS-CLES

Formations pédagogiques, Pédagogie active, Efficacité, Transfert.

KEY WORDS

Educational training, Active teaching, Efficiency, Transfer.

1. Introduction

La massification de l'enseignement supérieur s'est accompagnée d'un bouleversement de la sociologie des étudiants (S. Beaud, 2013) et de leurs stratégies d'apprentissage (C., Tang & J., Biggs, 2011). Les nouveaux étudiants attendent que l'enseignement fasse davantage de place à la pratique, rejoignant en cela les attentes d'une partie de la société. Les pédagogies actives, centrées sur les activités d'apprentissage des étudiants, doivent être alignées avec les acquis d'apprentissage visés et les évaluations ; ce qui favorise l'apprentissage en profondeur (Tang & Biggs, 2011). Une évolution vers ces modalités pourrait constituer une réponse pertinente à la transformation de la population étudiante comme aux nouvelles attentes sociétales, d'autant que l'apprentissage actif a démontré son efficacité dans de multiples contextes (Deslaurier, 2011 ; Freeman, 2014 ; Novak, 1999). Les méthodes d'apprentissage actif ne sont pas nouvelles, certaines se pratiquent depuis des décennies. Aussi, nous pourrions nous attendre à ce qu'elles aient atteint aujourd'hui un niveau de déploiement très large, majoritaire dans l'enseignement supérieur. Force est de constater que ce n'est pas le cas. Sur 9000 enseignants et enseignants-chercheurs que compte notre université (Université Paris-Saclay), la communauté visiblement impliquée dans le développement de pédagogies actives compte moins de 300 individus (soit à peine 3%), identifiables à leur participation régulière ou occasionnelle à des formations, des ateliers, des journées ou des échanges sur le sujet¹. Aussi, une première question, plus générale, nous intrigue : Pourquoi les pédagogies actives, reconnues comme positives en termes d'apprentissage dans la littérature, sont-elles si peu répandues au sein des équipes pédagogiques ?

Ce constat, fruit d'années d'expérience dans notre établissement, a conduit les auteurs à s'impliquer dans l'organisation de formations à la pédagogie active à destination de leurs collègues. Ces formations sont décrites dans la section 2. Dès lors, la question de l'efficacité des formations, en termes d'impact sur les pratiques pédagogiques des collègues formés, se pose.

¹ Par exemple, 283 personnes s'étaient inscrites à la journée innovation pédagogique en février 2021 : <https://ecampus.paris-saclay.fr/course/view.php?id=41821>

2. Cadre conceptuel et hypothèses

Pour commencer, il nous faut définir les **pédagogies actives**. Kozanitis (2018, p. 52), les caractérise par *une implication active de la part des étudiants. L'activité des étudiants en classe ne se limite pas à l'écoute de l'enseignant ; les activités sont variées (résolution de problèmes, débats, recherche, expérimentation, travail collaboratif, etc.) ; elles mettent davantage l'accent sur le développement des compétences que sur la transmission de l'information et elles conduisent au développement de capacités cognitives d'ordre supérieur*. En outre, avec cette référence, nous bénéficions d'un questionnaire permettant d'interroger le caractère *actif* des pratiques des enseignants.

La littérature traitant de l'effet des formations pédagogiques sur les enseignants du supérieur pousse à la plus grande prudence quant à leur efficacité. Ainsi, d'après Ménard, (2017, p. 3), il ne semble pas y avoir de différences notables entre les professeurs formés ou pas. De plus, les formations courtes n'auraient pas d'effets marqués sur l'évolution des pratiques des professeurs ; ceux-ci continueraient à effectuer les opérations cognitives et métacognitives alors que les étudiants resteraient passifs (Ménard, 2020, p. 5). La modestie de l'efficacité en termes de transfert est constatée de façon récurrente. Par exemple, dans Ann Stes & Peter Van Petegem (2011, p. 25) les auteurs rapportent que, si les conceptions des enseignants se sont davantage alignées sur la vision d'une éducation centrée sur l'étudiant, rien ne confirme que les pratiques pédagogiques s'alignent sur ce concept pédagogique. En fait, d'après Lunenberg (2007), une formation d'enseignants sert surtout de modèle : lorsqu'on forme des enseignants, c'est davantage la forme (ie. *the process* pour le terme anglosaxon) que le contenu (i.e. *the knowledge*) qui influence la pratique des enseignants, et ce modèle est d'autant plus efficace qu'il est explicité lors de la formation.

Aussi, la littérature montre qu'un changement de conception est accessible, mais convaincre du bien-fondé des approches actives ne suffit pas pour persuader de les adopter. C'est ainsi que s'exprime la **question de recherche** à laquelle notre étude tente de répondre :

Quels sont les leviers déterminants dans une formation à la pédagogie universitaire pour parvenir à faire évoluer les équipes pédagogiques dans leurs pratiques ?

Notre étude cible le transfert dans le contexte d'une formation pour qu'elle soit considérée *transformante*. Elle implique en cela un *changement paradigmatique* comme l'énonce Ntebutse (2013). Cependant, comme dans la plupart des exemples de la littérature, cette étude s'appuie sur un contexte de réforme ministérielle. Dans le cas présenté par Ntebutse (2013), il s'agit de mettre en place l'approche par compétences en contexte professionnalisant. Il n'y a donc pas à rechercher un déclencheur dans la motivation intrinsèque des enseignants puisqu'il y a une injonction hiérarchique. A contrario, notre étude s'intéresse à identifier les éléments déclencheur de la transformation en dehors de toute injonction.

2.1. Trois hypothèses

A ce stade, l'expérience et la littérature nous conduisent à formuler trois hypothèses :

Dans le dossier (Frenay 2012), il est explicitement conseillé de **cibler les équipes** et non les seuls jeunes enseignants isolés. Faire évoluer son enseignement nécessite de surmonter des instants de doute, lié au risque d'échec lors des premiers essais mais aussi lié aux résistances des étudiants, voire des collègues. Il est difficile de surmonter seul ces moments de doute, il est plus facile de les surmonter collectivement. D'autre part, suivre une formation à l'apprentissage actif peut donner envie de l'expérimenter sans que l'opportunité n'en soit donnée, du fait du statut du participant au sein de son équipe pédagogique qui elle, n'a pas participé à la formation. De ces deux possibilités découle notre **première hypothèse** :

H1 : Une formation est d'autant plus transformante que plusieurs participants d'une même équipe pédagogique s'y sont inscrits.

Bailly et ses collègues (2015) suggèrent qu'il puisse y avoir un effet lié à l'âge, moins favorable en terme de transfert chez les enseignants-chercheurs débutants. En effet, nous pouvons supposer qu'ils ont besoin de commencer par s'assurer d'être capable de reproduire un mode d'enseignement classique, correspondant à celui qu'ils ont reçu, avant de pouvoir envisager d'évoluer dans leur pratique en s'appuyant sur leur expérience. Ceci, et la prévalence donnée à la recherche dans l'évaluation des enseignants-chercheurs, qui les soumet à une forte pression de publication, nous conduit à formuler cette **deuxième hypothèse** :

H2 : La formation est d'autant plus transformante qu'elle s'adresse à des collègues seniors, qui ont une expérience significative d'enseignement.

L'une des raisons pour lesquelles des enseignants expérimentés seraient plus réceptifs pourrait s'expliquer par le fait que, tout en ayant atteint une certaine maîtrise dans leur pratique, les résultats des étudiants ne sont pas à la hauteur. Pour être pérenne et pour être vécue comme une expérience positive, la transformation de ses pratiques pédagogique devrait donc s'accompagner d'un travail réflexif, voire de l'amorce d'une recherche-action (Langevin, 2008 ; Vellas, 2008). Une telle démarche n'est possible qu'à la condition d'être déjà sensibilisé à la nécessité de faire évoluer sa pédagogie en prenant le temps de se former. Aussi, nous formulons cette **troisième hypothèse** :

H3 : Pour être transformante, une formation doit être organisée sur une durée suffisante (plusieurs jours) voire s'appuyer sur plusieurs formations de plusieurs jours espacées de quelques semaines ou de quelques mois.

Ces trois hypothèses sont résumées sur la figure 1. Aussi, l'objet de cette étude est de vérifier, à l'échelle des personnels de l'université ayant participé aux formations organisées par les auteurs, la pertinence de ces trois hypothèses afin d'en déduire des adaptations de modalités d'organisation de nos formations favorisant l'adoption de méthodes d'apprentissage actif.

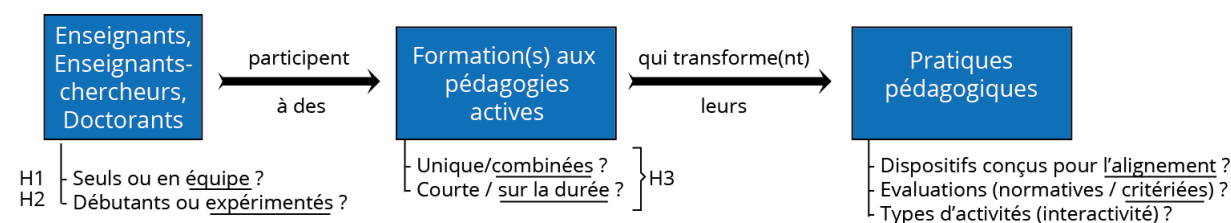


Figure 1 : Modèle de formations *transformantes* et variables considérées dans les hypothèses (H1, H2, H3).

3. Méthodologie

3.1. Description des deux formations

Les deux formations que nous avons mises en place se déroulent sur plusieurs jours et sont organisées pour se compléter sur les concepts clefs de la pédagogie active. Elles sont directement inspirées des formations qui nous ont amené à évoluer nous-mêmes, organisés par des collègues de l'Université Catholique de Louvain (UCL).

- Formation 1 : Découverte des apprentissages actifs,
- Formation 2 : Concevoir un dispositif d'apprentissage actif.

Les enseignants et enseignants-chercheurs qui ont suivi la formation de 2017 et 2018 ont été formés par la spinoff FA2L de l'UCL dédiée aux formations d'enseignants du supérieur, tandis que ceux formés en 2019 et 2020 l'ont été par les auteurs, qui ont procédé à quelques aménagements que nous préciserons.

La **première formation par immersion**, sur deux jours, consistait à faire vivre aux participants une **séquence classique d'apprentissage par problème** basée sur l'alternance d'une séance de démarrage (dite *aller*), en petits groupes tutorés (le plus souvent des équipes de 6), de découverte d'une situation-problème, suivi d'un temps de travail individuel (typiquement de deux à six heures) puis une séance *retour*, le lendemain, de partage et bilan des apprentissages. Le tout était suivi d'un échange sous forme de question-réponse entre les participants et les animateurs. La version initiale, conçue et animée par FA2L était disciplinaire (la situation-problème était tirée d'un problème de droit, de chimie, de physique, ...) alors que la situation-problème que nous avons conçue est elle-même liée aux pédagogies actives en milieu universitaire. La séance est entrecoupée de *pauses-méta*, dans lesquelles les animateurs qui jouent le rôle de tuteurs, explicitent le but de leur intervention dans le déroulement des séances d'APP, pour en faire un modèle explicite au sens de Lunenberg (2007). À la fin de cette formation, les participants des sessions de 2019 et 2020 sont invités à rédiger une situation-problème pour leur discipline (ce qui n'était pas prévu à ce stade dans la formation de FA2L) et repartent avec des documents-modèles pour favoriser une mise en pratique rapide.

La **deuxième formation**, intitulée **Conception de dispositifs d'apprentissage actif**, dure trois jours. Elle vise à **mettre en œuvre l'alignement pédagogique**. Elle s'appuie sur quelques ressources vidéo et livrets illustrant et décrivant des concepts clés de la pédagogie universitaire (centration sur l'étudiant, apprentissage en profondeur, alignement (Biggs, 2012), idée/conception erronée, motivation (Viau, 1998), climat de classe (McGrégor, 1960), évaluation critériée versus

normative et des échanges en petits groupes disciplinaires (quatre à sept) pour faire le lien entre les expériences vécues et les concepts introduits. Elle s'articule principalement autour d'une démarche classique de conception d'un dispositif pédagogique aligné : en équipe, définir d'abord les acquis d'apprentissage visés, puis les évaluations et des grilles critériées associées, pour enfin préparer une activité, APP ou autre, de nature à engager les étudiants, suivant ainsi les principes du *backward design* (Wiggins, 2005). Elle se conclut, pour les sessions 2019 et 2020 par un atelier d'écriture, visant à favoriser une démarche réflexive sur sa philosophie d'enseignement. Cet atelier d'écriture n'était pas dans la formation proposée par FA2L.

3.2. Mise en place de la recherche

3.2.1. Protocole

Le protocole que nous avons mis en place pour examiner nos trois hypothèses se fonde sur un **questionnaire** en ligne comprenant 20 questions fermées et une question ouverte aux commentaires.

Le questionnaire vise principalement à évaluer, en fonction des profils de participants (âge, sexe, discipline, statuts, seuls ou en équipe, participant à l'une ou les deux formations) le degré d'implication dans des pratiques qui peuvent être qualifiées de pédagogies actives. Nous avons retenu pour ce questionnaire une classification des activités directement inspirées par Kozanitis (2018) et demandé aux participants de déclarer s'ils la pratiquaient avant la formation, après la formation de façon récurrente ou ponctuelle. Les **activités** proposées sont données dans le tableau 1. Au delà de ces activités, nous avons également intégré des questions portant sur les **pratiques** en lien avec les concepts clés développés dans les formations également reprises dans le tableau 1.

Afin de mettre à l'épreuve nos hypothèses H1, H2 et H3, nous nous avons calculé pour chaque participant **la différence entre le nombre total d'activités et de pratique déclarées avant et après la formation**.

3.2.2. Mobilisation des participants

Les participants aux différentes formations dont nous avons les adresses mails valides ont tous été invités à répondre à un questionnaire en ligne. Le mail d'invitation et le questionnaire lui-même précisait que les données seraient collectées dans le cadre d'une recherche visant à identifier les paramètres susceptibles d'influencer le transfert entre la formation et les pratiques pédagogiques. Quarante-vingt-six personnes ont été sollicitées (38 hommes).

4. Résultats de la recherche-action

Quarante personnes (46%) ont répondu au questionnaire (12 hommes). Les répondants ont suivi la formation découverte (87%) et / ou la formation conception (61%). La majorité des répondants sont des maîtres de conférences. La plupart des répondants déclare avoir eu plaisir à participer à la formation et une courte majorité que leur plaisir à enseigner s'est accru après la formation. Les questions clés sont celles qui concernent l'évolution du type d'activités prévues pour les étudiants et des pratiques. Le tableau 1 permet de comparer les pratiques déclarées avant et après la formation.

Ces résultats caractérisent quantitativement le transfert. Une différence très significative ($p < .001$) a été trouvée entre le nombre d'activités pratiquées avant ($M \pm SD = 1.24 \pm 1.70$) versus après ($M \pm SD = 5.21 \pm 3.82$) formation(s). Après formation, les participants appliquent en moyenne 4 activités supplémentaires ($\beta = 3.97$, $F(1,37) = 39.16$, $p < .001$, $PRE = .51$, $IC\ 95\% [2.69, 5.26]$). A titre d'exemple, alors qu'un seul participant pratiquait l'apprentissage par problèmes avant la formation, après la formation 19 de plus l'ont expérimenté dont 6 qui l'utilisent régulièrement. Nous observons des accroissements de même ampleurs pour les pratiques préconisées lors des formations, notamment l'application de l'alignement pédagogique, la définition des acquis d'apprentissage et l'utilisation de grilles critériées. Par exemple, là où un seul recherchait l'alignement pédagogique, 21 le font après la formation, dont 15 de façon régulière. Notons également que certaines pratiques telles que le retour constructif et les activités comme le travail en petits groupes, étaient déjà pratiquées avant la formation.

Tableau 1 : comparaison entre les types d'activités et les pratiques avant et après les formations.

Type d'activités	AVANT la formation	APRÈS la formation		
		Régulièrement	Au moins une fois	Total
Apprentissage par problèmes	1	6	14	20
Méthodes de cas, études de cas.	12	6	8	14
Classe inversée	5	9	11	20
Travail en petits groupes	20	23	3	26
Apprentissage par projet	6	8	5	13
Apprentissage collaboratif/coopératif	5	13	3	16
Discussion/Vote en grands groupes	6	9	3	12
Enseignement par les pairs	6	7	4	11
Jeu de rôle, simulation	7	2	9	11
Type de pratiques				
Utilisation de grilles critériées	8	16	14	30
Retours constructifs aux étudiants	14	12	6	18
Hierarchisation des contenus	4	3	6	9
Définition des acquis d'apprentissage	2	15	4	19
Contextualisation des apprentissages	2	7	7	14
Application de l'alignement pédagogique	1	15	6	21

Les figures 2-a, 2-b et 2-c présentent les résultats en fonction des paramètres permettant d'évaluer les hypothèses H1, H2 et H3.

Hypothèse H1 : En moyenne, le nombre d'activités supplémentaires après formation(s) est moins important pour les participants venus en équipe ($M \pm SD = 2.93 \pm 3.05$) comparés aux participants venus seuls ($M \pm SD = 4.65 \pm 4.31$), mais l'écart entre les deux population n'est pas significatif ($\beta = -1.7188$, $F(1,36) = 1.79$, $p = .19$, $PRE = .047$, $IC\ 95\% [-4.33, 0.89]$).

Hypothèse H2 : En moyenne, le nombre d'activités supplémentaires après formation(s) est plus important pour les participants ayant plus de 6 ans d'expérience ($M \pm SD = 4.53 \pm 3.93$) comparés aux participants ayant moins de 6 ans d'expérience ($M \pm SD = 1.00 \pm 2.19$). L'écart entre les deux population est significatif ($\beta = 3.53$, $F(1,36) = 4.50$, $p = .04$, $PRE = .11$, $IC\ 95\% [0.16, 6.91]$).

Hypothèse H3 : En moyenne, le nombre d'activités supplémentaires après deux formations ($M \pm SD = 5.50 \pm 4.22$) est plus important que le nombre d'activités supplémentaires après une seule

formation ($M \pm SD = 2.27 \pm 2.761$). L'écart entre les deux population est très significatif ($\beta = 3.22$, $F(1,36) = 7.556$, $p < .01$, $PRE = .17$, $IC\ 95\% [0.84, 5.60]$).

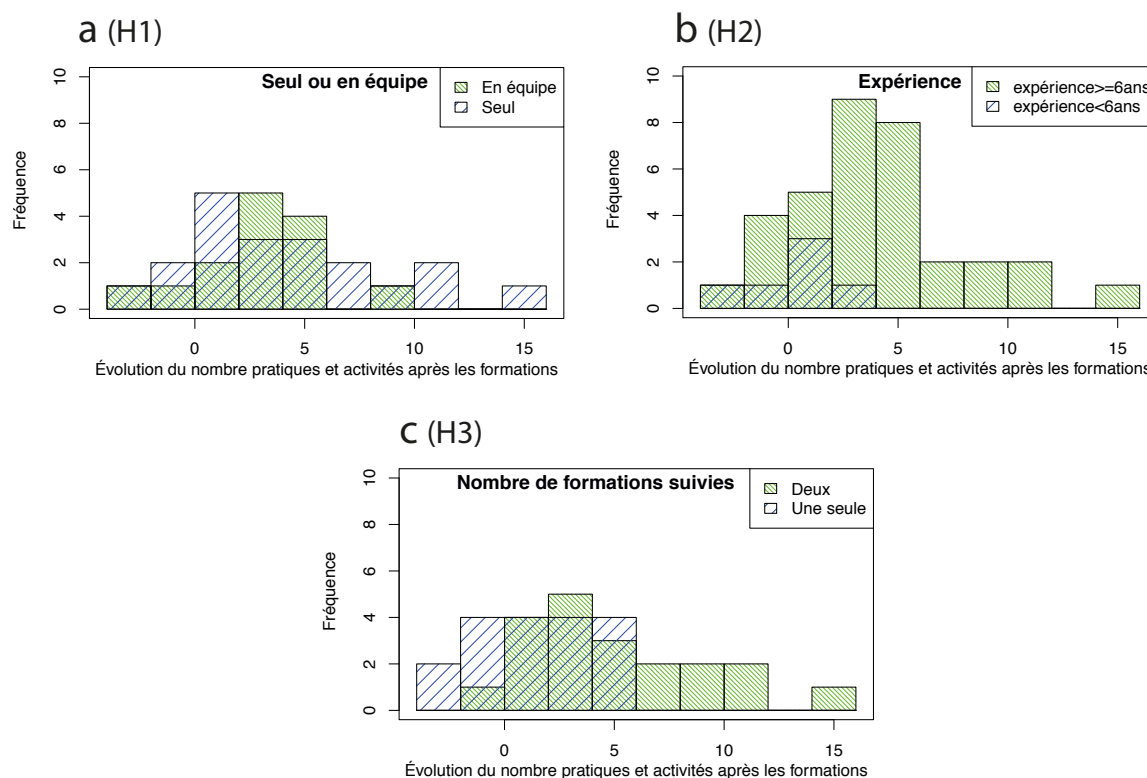


Fig. 2 Évolution du nombre d'activités et de pratiques en fonction des différents paramètres.

a) Participant venu seul ou en équipe, b) Enseignant avec plus ou moins de 6 ans d'expérience .c) Enseignant ayant participé à une ou deux formations.

Des remarques libres font états d'autres activités qui ne sont pas explicitement listées dans le questionnaire, comme le *jigsaw* (*alternance le travail en sous-groupes et en groupes d'experts*), et de pratiques comme l'usage de *syllabus*. D'autres révèlent quelques difficultés de mise en application liées au contexte comme ici : *La formation était très intéressante. Le problème est que mon contexte d'enseignement ne me permet pas de mettre en place ce type d'approche car j'enseigne des disciplines transversales, et que peu (pas) de collègues sont prêts à changer leurs pratiques pour proposer des projets pluridisciplinaires.* — Ou encore : *Je n'ai jamais trouvé d'équipe pédagogique qui aurait été prête à changer de pratique.*

5. Discussion et conclusion

L'hypothèse d'un impact favorable de formations étalées dans la durée (H3) est confortée par les résultats du questionnaire où le nombre d'activités et de pratiques déclarées est nettement supérieur après la formation pour les participants aux deux formations. Ce résultat va dans le même sens que ceux reportés par Lecomte (2002). Il pousse à favoriser l'organisation de formations au long cours, suivies dans la durée, avec un accompagnement. L'hypothèse d'une plus grande efficacité pour les collègues expérimentés (H2) est également validée.

A contrario, les résultats de l'enquête ne permettent pas de soutenir l'hypothèse d'une importance de la participation en équipe (hypothèse H1), bien que les commentaires libres fassent effectivement état de difficultés à trouver dans les équipes pédagogiques des collègues prêts à changer leurs pratiques. Cette apparente incohérence nous paraît devoir être approfondie.

Enfin, dans les résultats de l'enquête en ligne qui s'intéressent aussi bien aux pratiques qu'aux activités, il apparaît globalement une différence très significative dans les déclarations des enseignants, entre ce qui était fait avant et après la formation. Ce résultat, très positif est surprenant au regard des publications qui ne poussent pas à trop d'optimisme en la matière, comme nous l'avons vu dans la section deux (Menard, 2017 ; Menard, 2020 ; Ann Stes et Peter Van Petegem, 2011). Se pose donc la question des caractéristiques spécifiques à cette étude qui ont favorisé un transfert plus efficace que ceux généralement rapportés par la littérature. Les deux possibilités qui restent à approfondir à ce stade sont les suivantes :

- La **population** qui a participé à cette étude possède des caractéristiques particulières qui amplifient leur réceptivité aux formations décrites dans la section 2 et leur capacité à passer à l'action. L'hypothèse H2 validée par le questionnaire montre qu'il existe, en effet, un impact lié à leur expérience et au fait qu'ils soient déjà engagés dans une démarche réflexive.
- Les **formations concernées** en elles-mêmes, possèdent des caractéristiques intrinsèques qui leur confèrent une efficacité importante en terme de transfert.

Ainsi, en se fondant sur des résultats préliminaires d'un focus-groupe que nous avons juste démarré avec 3 participants, il apparaît bien que la durée de la formation, étalée sur plusieurs séquences, comme son caractère pratique, aligné et isomorphe, construit explicitement pour servir de modèle (Lunenberg & Vrije, 2007), lui confèrent visiblement une efficacité particulière.

En résumé, nous pouvons formuler quelques conseils pour aider à l'efficacité en terme de transfert des formations pédagogiques :

- les formations longues (plusieurs jours) au long court (suivies sur plusieurs mois), avec un accompagnement, sont clairement à favoriser au détriment de petits ateliers de quelques heures ou d'une demi-journée.
- La forme de la formation, pouvant servir de modèle explicite, isomorphe, s'appuyant sur un cadre théorique et les résultats de la recherche, mais aussi proposant des solutions pratiques, démontrées par la formation elle-même, semble efficace.
- Les formations ne devraient pas cibler uniquement des enseignants chercheurs en début de carrière, pour lesquels une formation est devenue obligatoire, mais également des collègues plus expérimentés, volontaires car en recherche de solutions dans le cadre d'une démarche réflexive déjà engagée.

Enfin, cette étude est limitée à un type de formation. A l'avenir, elle pourrait être renforcée par un protocole avec groupe témoin, pré-test et post-test et un nombre de participants plus important, incluant davantage de jeunes enseignants en s'appuyant par exemple sur un focus-groupe.

6. Remerciements

Nous souhaitons ici remercier chaleureusement nos collègues de l'Université Paris-Saclay, Jeanne Parmentier et Isabelle Demachy pour nous avoir donné cette opportunité de recherche-action au sein de la Chaire Innovation Pédagogique, ainsi que les participants à cette enquête. Enfin un immense merci à Elie Milgrom, Christine Jacqmot, Delphine Ducarme, Benoît Raucent de l'Université Catholique de Louvain et du Louvain Learning Lab qui nous accompagnent sur les chemins de la pédagogie active et sans qui ces formations n'auraient pas eu lieu.

7. Bibliographie

- Bailly, B., Demougeot-Lebel, J., & Lison, C. (2015). La formation d'enseignants universitaires nouvellement recrutés : quelles retombées ? *Multiple Values Selected*, 31(3), 1–22.
- Beaud, S. (2013). 80% au bac... et après?: Les enfants de la démocratisation scolaire. *La découverte*.
- Biggs, J. B. T. C. S.-K. (2012). *Teaching for Quality Learning at University*, 1–418.
- Deslauriers, L., Schelew, E., & Wieman, C. (2011). Improved Learning in a Large-Enrollment Physics Class. *Science*, 332(6031), 862–864.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415.
- Frenay, M., & Paquay, L. (2012). *Former les universitaires en pédagogie*. ENS Editions.
- Klein, J.-O., Raynaud, G., Serina-Karsky, F., Pénard, D., & Ruiz, P. (2019). Adaptation de l'apprentissage par problème à l'IUT de Cachan (pp. 1–10). Presented at the Questions de Pédagogies dans l'Enseignement Supérieur, Brest, France.
- Kozanitis, A., & Lacasse, C. Q. (2018). Étude exploratoire de l'utilisation des TICE en soutien aux pédagogies actives en contexte d'enseignement universitaire. *Médiations Et Médiatisations*, 1(1), 50–50.
- Langevin, L., Grandtner, A.-M., & Ménard, L. (2009). La formation à l'enseignement des professeurs d'université: un aperçu. *Revue Des Sciences De L'éducation*, 34(3), 643–664.
- Lecomte, J., Carlier, G., & Renard, J.-P. (2002). Impact d'un dispositif centralisé de formation continue en éducation physique sur les pratiques et les identités enseignantes. *Staps*, (3), 71–87.
- Lunenberg, M., Korthagen, F., & Swennen, A. (2007). The teacher educator as a role model. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 586–601.
- Ménard, L., Bédard, D., Leduc, D., & Gravelle, F. (n.d.). La formation pédagogique des nouveaux professeurs d'université : ses effets à court terme. *Formation Et Profession*, 25(3), 3.
- Ménard, L., Hoffmann, C., Sébastien Boucher, M., & Riopel, M. (2020). Effets de la formation et de l'accompagnement pédagogiques sur le niveau de centration sur l'apprentissage des nouveaux professeurs. *Revue Internationale De Pédagogie De L'enseignement Supérieur*, 36(36 (1)).
- Novak, G. M., Patterson, E., Gavrín, A., & Christian, W. (1999). *Just-In-Time Teaching: Blending Active Learning with Web Technology*. (Novak, Patterson, Gavrín, & Christian, Eds.). Addison-Wesley.
- Ntebutse, J. G. (2013). Étude phénoménologique de la dynamique du changement chez des professeurs d'université en contexte d'innovations pédagogiques visant la professionnalisation des étudiants, 1–237.

Stes, A., & Van Petegem, P. (2011). La formation pédagogique des professeurs dans l'enseignement supérieur. Une étude d'impact. *Recherche Et Formation*, (67), 15–30.

Vellas, E. (2008). La mise en œuvre des pédagogies actives et constructivistes. *Enjeux Pédagogiques*, 10, 21–22.