

Les learning labs: une ressource fédératrice pour les communautés?

Anita Messaoui – Manuel Bächtold – Dominique Barbe-Asensio – Appolinaire Ngoua Ondo – Elodie Roebroek

Colloque AIPU 2024

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LES COMMUNAUTÉS : DES DYNAMIQUES INTERCONNECTÉES



OTP



SERVICE COMMUN
SOUTIEN À L'INNOVATION
PÉDAGOGIQUE
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER





Contexte

- En France massification de l'enseignement supérieur et taux d'échec élevé en première année (Paivandi et Younes, 2019)
- Augmentation de l'intérêt pour la pédagogie universitaire depuis 2010 (De Ketele)
- Réflexion sur les espaces d'apprentissage (Lejion et al, 2022)
- Déploiement d'espace de classe dédié aux pédagogies actives (Breslow, 2010; Foote *et al.*, 2014)
- Temple (2008) posait clairement la question du lien entre l'aménagement des espaces et le développement des communautés au sein de l'université.

Définitions d'un learning lab

Sanchez et al. (2021)

« a learning lab is a physical, digital and human space for observation, experimentation and evaluation, to rethink and enrich learning and teaching attitudes and practices at the university » (p. 4511)

Messaoui et al (2024)

« un learning lab est une salle pouvant comporter du mobilier modulaire (espace physique) et/ou des équipements numériques (espace numérique), lieu d'interactions entre étudiants et enseignants (espace social), qui est dédié à l'enseignement et aux apprentissages et qui offre des opportunités d'expérimentation et d'innovation pédagogiques » (p. 2)

=> des salles proches des *active learning classeroms* anglo-saxonnes

Question de recherche

Objectif de l'étude : explorer et identifier les usages multiples de ces espaces porteurs d'un potentiel d'innovation pédagogique au sein de l'université de Montpellier.

En quoi les learning labs peuvent-ils être une ressource fédératrice pour les communautés apprenantes de l'université ?

Méthodologie de l'étude

1 Analyse des projets lauréats

Étude des dossiers des projets ayant bénéficié d'un financement pour identifier les objectifs et les équipements demandés.

2 Identification des learning labs

Recensement des espaces learning labs dans les 17 composantes de l'université.

3 Enquête par questionnaire

- identification de la salle et des conditions d'attribution ;
- description du public et du matériel ;
- intentions et objectifs pédagogiques ;
- pratiques d'enseignement et leurs évolutions ;
- effets perçus sur l'apprentissage des étudiants ;

Traitement et analyse des données

Diffusion du questionnaire aux 841 enseignants qui ont été affectés dans les 35 learning labs recensés.

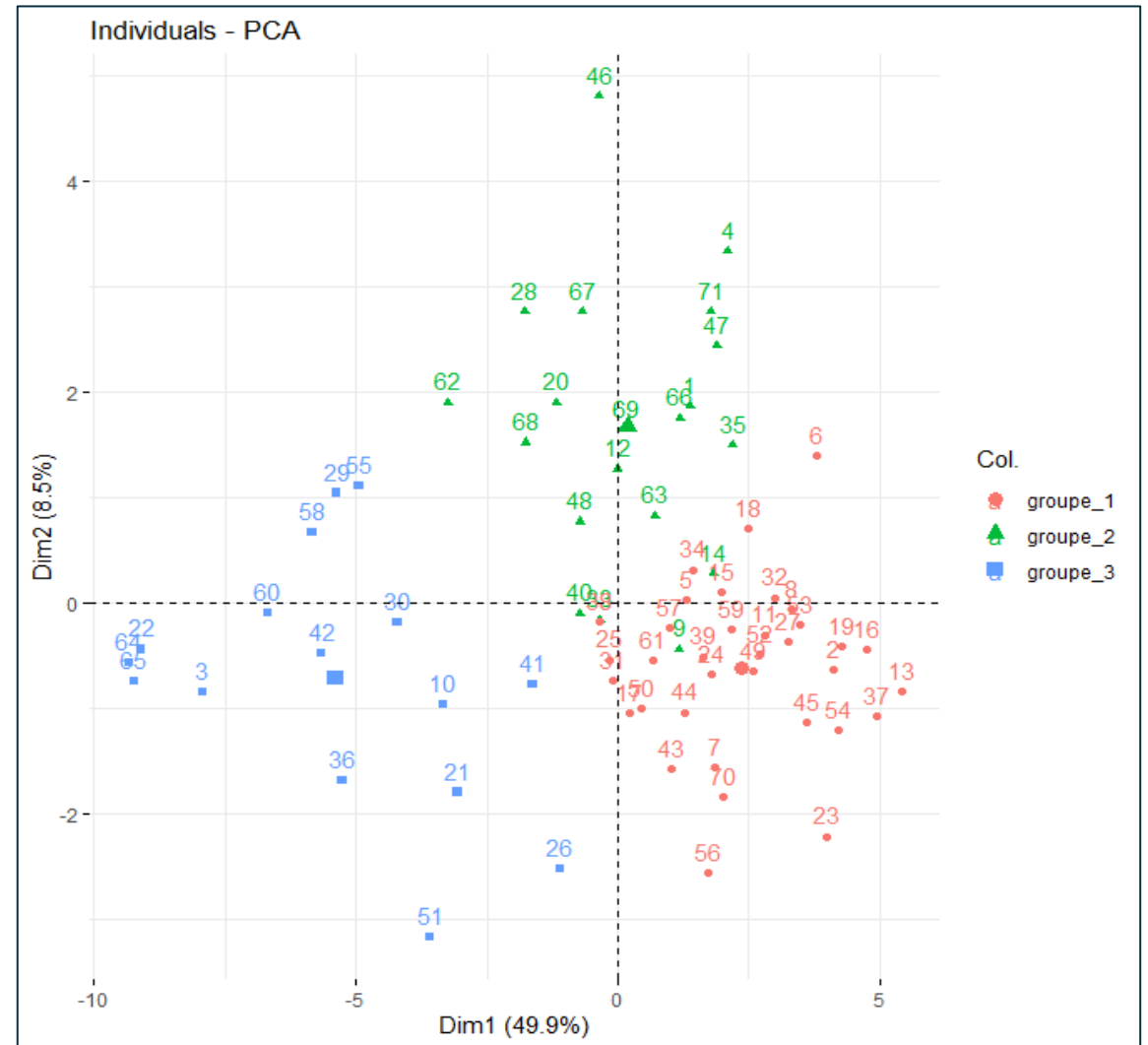
155 réponses dont 15 refus et 140 répondants.

71 réponses complètes qui ont pu être traitées :

- Statistiques descriptives
- Analyse croisée
- Clustering avec la carte auto-organisatrice de Kohonen puis l'algorithme de K-Means

Profils d'usagers contrastés

Traitement statistique des données pour identifier des clusters regroupant des enseignants en considérant les corrélations entre l'ensemble des variables.



Profils d'utilisateurs contrastés

Groupe 1 (35)

- L'expérience la plus positive.
- Les plus nombreux à avoir **essayé de nouvelles méthodes** pédagogiques et à avoir évolué dans leurs connaissances pédagogiques.
- Les plus nombreux à être **accompagnés par un conseiller pédagogique**.
- Le plus grand nombre à avoir choisi la salle.

Groupe 2 (20)

- L'utilisation est la plus fortement associée à l'objectif de **promotion des interactions**.
- Plus d'expérience avec l'enseignement par **projet** et les **jeux sérieux**.
- Pourcentage le plus élevé de femmes.

Groupe 3 (16)

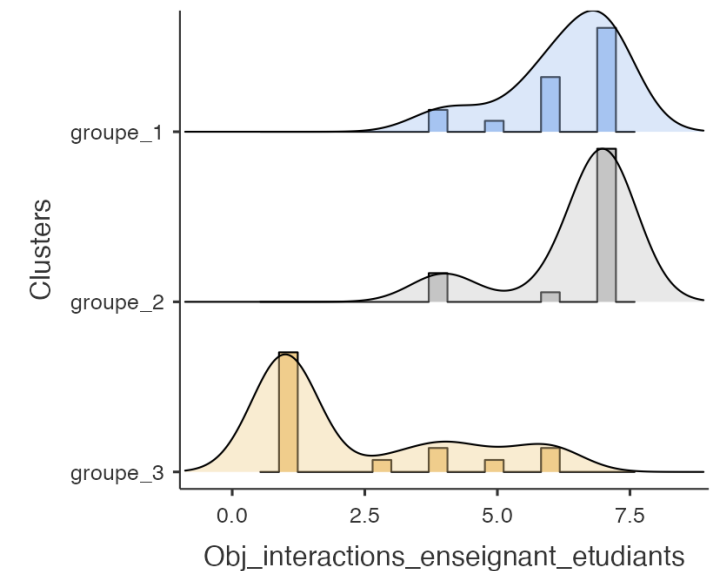
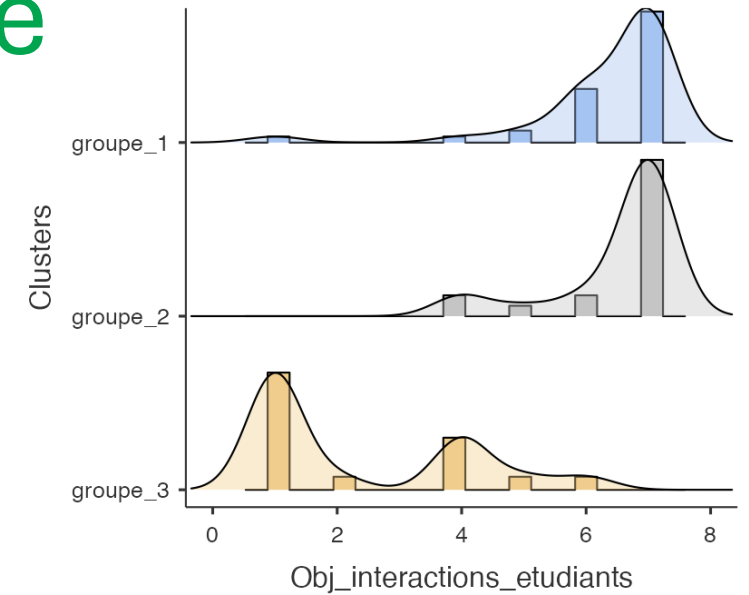
- Expérience la plus négative.
- Les **attentes les plus faibles** en termes d'objectif.
- L'impact le plus faible sur leurs connaissances et leurs pratiques d'enseignement.
- Pourcentage le plus élevé de personnes n'ayant pas choisi la salle.

Développer l'interactivité en classe

1

Un objectif priorisé

Des lieux privilégiés pour développer les interactions entre étudiants et entre l'enseignant et ses étudiants.



Développer l'interactivité en classe

1

Un objectif priorisé

Des lieux privilégiés pour développer les interactions entre étudiants et entre l'enseignant et ses étudiants.

2

Effets observés

L'interactivité est corrélée à l'usage du mobilier modulaire, mais pas à l'usage des écrans numériques.

Variable n°1	Variable n°2	tau de Kendall	p-value (test de corrélation de Kendall)
util-mobilier	Obj_interactions_etudiants	0,4327055	2,73 ⁻⁰⁵
	Obj_interactions_enseignant_etudiants	0,2436922	0,01787

Développer l'interactivité en classe

1

Un objectif priorisé

Des lieux privilégiés pour développer les interactions entre étudiants et entre l'enseignant et ses étudiants.

2

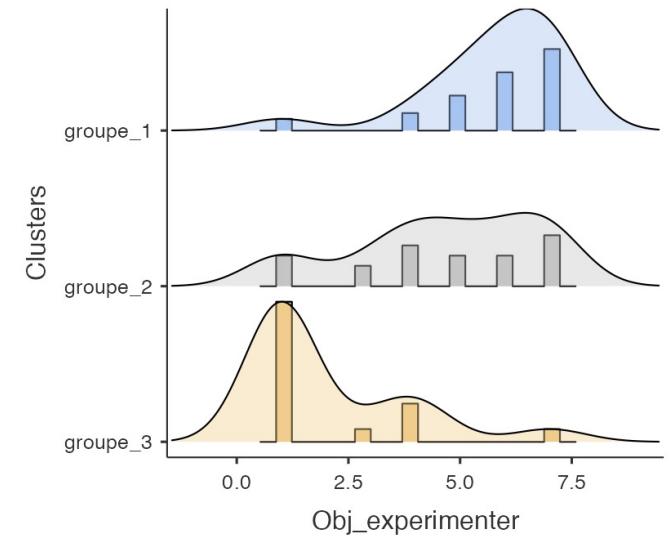
Effets du mobilier

L'interactivité est corrélée à l'usage du mobilier modulaire, mais pas à l'usage des écrans numériques.

3

Mises en situation

Le groupe 1 déclare le plus expérimenter des situations où les étudiants apprennent en coopérant et en s'entraïdant.



Collaborations interprofessionnelles ?

Un objectif secondaire

Le développement de la collaboration entre enseignements, spécialités et départements est considéré comme un objectif secondaire par les enseignants (score 3 sur 7)

Des pratiques de collaboration minoritaire

- La majorité seul
- 12% des enseignants co-animent avec un autre enseignant
- 4% avec un ingénieur pédagogique.

Un accompagnement surtout en amont

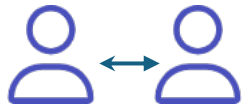
23% des enseignants accompagnés pour la préparation de leurs cours par :

- un ingénieur pédagogique (11%)
- un collègue (6%)
- un technicien (3%)

Le learning lab, un environnement capacitant ?

Définition de Fernagu (2022) « un environnement qui permet :

- d'apprécier et d'exploiter le potentiel d'apprentissage ou d'action des environnements de travail et/ou de formation ;
- aux individus de se saisir des opportunités de développement qui gisent dans ces environnements. »



Interactions

Les learning labs favorisent le développement des interactions au sein de la communauté d'apprentissage.



Expérimentation

Ces espaces permettent d'expérimenter des méthodes pédagogiques innovantes.



Communauté

Ils contribuent ainsi à consolider les relations entre les acteurs.

Un potentiel encore sous-exploité

1

Des collaborations limitées

Les collaborations entre enseignants et avec les ingénieurs pédagogiques restent peu fréquentes.

2

Champ des possibles

Les learning labs offrent cependant un champ d'expérimentations pédagogiques plus riche.

3

Cristallisation des collaborations

Les acteurs de terrain pourraient s'appuyer sur ces espaces pour développer davantage de collaborations.

Conclusion

Les learning labs, en tant qu'environnements capacitants, peuvent favoriser le développement des interactions au sein de la communauté d'apprentissage et contribuer ainsi à consolider les relations entre les acteurs.

Cependant, leur potentiel pour le développement des collaborations interprofessionnelles semble encore sous-exploité.

Des études basées sur des observations nécessaires pour mieux comprendre comment ces espaces peuvent devenir des lieux ressources pour cristalliser les collaborations entre les différents acteurs de l'université.



Références

- Breslow, L. (2010). Wrestling with Pedagogical Change: The TEAL Initiative at MIT. Change. *The Magazine of Higher Learning*, 42(5), 23-29. <https://doi.org/10.1080/00091383.2010.503173>
- De Ketele, J.-M. (2010). La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (172), 5-13. <https://doi.org/10.4000/rfp.2168>
- Fernagu, S. (2022). L'approche par les capacités dans le champ du travail et de la formation : vers une définition des environnements capacitants ? *Travail et Apprentissages*, N° 23(1), 40-69. <https://doi.org/10.3917/ta.023.0040>
- Foote, K. T., Neumeyer, X., Henderson, C., Dancy, M. H. et Beichner, R. J. (2014). Diffusion of research-based instructional strategies: the case of SCALE-UP. *International Journal of STEM Education*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s40594-014-0010-8>
- Leijon, M., Nordmo, I., Tieva, Å. et Troelsen, R. (2022). Formal learning spaces in Higher Education – a systematic review. *Teaching in Higher Education*, 0(0), 1-22. <https://doi.org/10.1080/13562517.2022.2066469>
- Messaoui, A., Bächtold, M. et Barbe Asensio, D. (2024). Les usages des learning labs à l'Université de Montpellier (Rapport). Université de Montpellier - Observatoire de la transformation pédagogique. <https://hal.science/hal-04527617>
- Paivandi, S. et Younes, N. (2019). A l'épreuve d'enseigner à l'Université: enquête en France. Peter Lang.
- Sanchez, E., Paukovics, E., Cheniti-Belcadhi, L., El Khayat, G., Said, B. et Korbaa, O. (2022). What do you mean by learning lab? *Education and Information Technologies*, 27(4), 4501-4520. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10783-x>
- Temple, P. (2008). Learning spaces in higher education: an under-researched topic. *London Review of Education*, 6, 229-241. <https://doi.org/10.1080/14748460802489363>