

Médiation des savoirs dans les FabLabs : bricolages dans l'organisation sociale des connaissances



Anne LEHMANS
Vincent LIQUETE
Charles-Alexandre DELESTAGE



Plan

1. Un projet de recherche : FabLabMore
2. Méthodologies
3. Premiers résultats
4. Discussion



1- Un projet ANR : FabLabMore

- Continuité des recherches autour des espaces et des apprentissages
- Intérêt du FabLab comme tiers-lieu à vocation sociale
- Collaboration entre chercheurs en SIC, CapSciences, acteurs militants
- Axes de recherche



Contexte

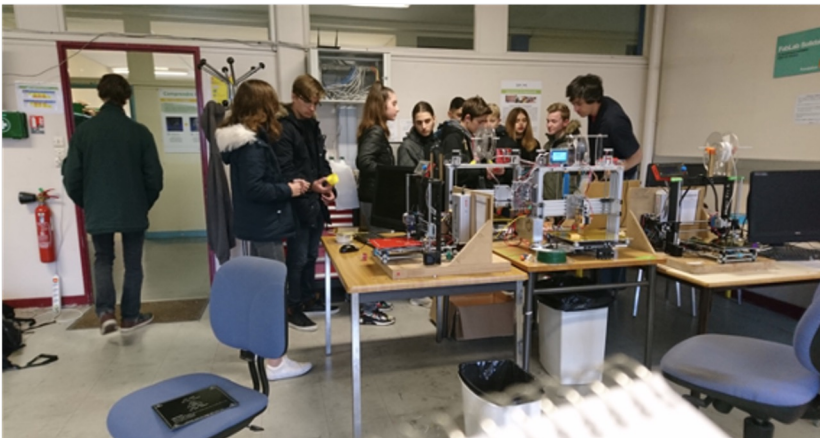
Une recherche centrée sur les interactions, les expériences partagées, les pratiques informationnelles, l'attention et l'engagement mutuels, dans des contextes qui permettent la comparaison et le dialogue : 5 FabLabs en Nouvelle Aquitaine, en Afrique de l'Ouest et dans la région lyonnaise



Questions de recherche

Une « épistémologie du bricolage » dans un espace qui sort de la forme scolaire et qui fait une place à la documentation des projets

→ Problématique : Dans quelle mesure l'organisation d'espaces communs de connaissance dans le FabLab permet-elle le fonctionnement d'une épistémologie du bricolage, qui semble présider à l'organisation et à la médiation des connaissances dans le FabLab ?



Questions de recherche

4 éléments pour caractériser le bricolage en jeu :

- l'échange de pair à pair et une organisation distribuée des activités,
- le passage de la relation didactique et dialectique sachant/apprenant à la médiation par la mutualisation et l'articulation de connaissances hétérogènes à partir de la coordination des actions,
- le tâtonnement expérimental et instrumental dans l'apprentissage par le faire et par l'erreur,
- le "Faire ensemble" lié à un réseau.

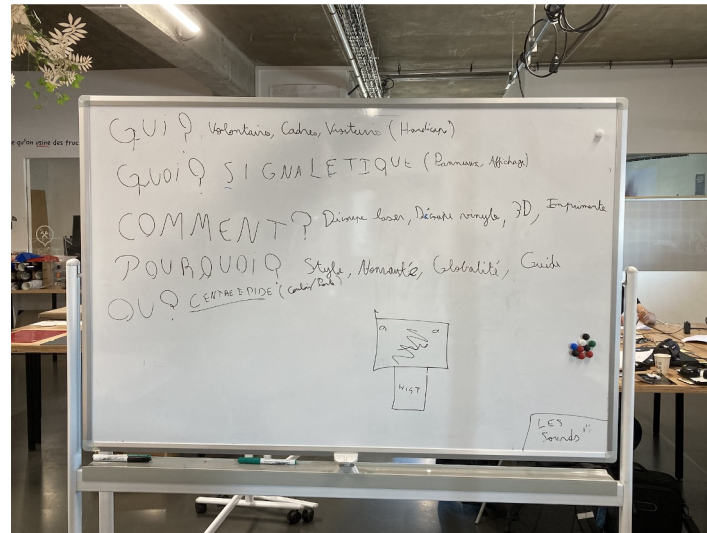


2- Méthodologies

- Observer l'organisation des connaissances à plusieurs niveaux
 - de l'activité ;
 - du système ;
 - de l'écosystème.
- Des méthodes qualitatives
 - **Observation** centrée sur les interactions autour des projets, et la constitution de traces
 - **Méthodes visuelles** : photographies, vidéos
 - **Entretiens semi-directifs** avec les FabLab managers, médiateurs, fabulistes
 - Analyse des **documents** en circulation dans les systèmes d'information

3- Premiers résultats

- Prépondérance affichée de l'usage de systèmes d'information numériques dans la question de la documentation des projets des FabMakers
- Importance de la documentation de l'espace physique : la signalétique
- Documentation du bricolage par le carnet de bord et la page projet





Pour travailler nous avons utilisé

L'imprimante 3d



Nous construisons un projet sur le pc que nous le finissons sur imprimante

une découpe laser



Une découpe vnyil

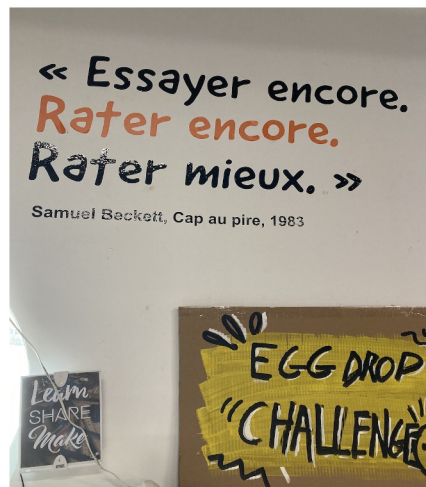


Extraits d'un diaporama, Atelier EPIDE, Bordeaux, Septembre 2023

4- Discussion

Paradoxe : la relation aux connaissances s'appuie plus sur les échanges sociaux mobilisant les émotions, une attention liée à la modalité du bricolage, des engagements mutuels, que sur les systèmes techniques et les interactions hommes-machines, porteurs de contraintes et de normes professionnelles et organisationnelles

Une place à la liberté et l'agentivité dans les modalités d'entrée dans les apprentissages



Conclusion : tendances et perspectives

Documenter les activités et les projets issus du bricolage :

- Un défi pour l'organisation des connaissances
- La nécessité de s'appuyer sur des formes de narration ?
- L'exigence d'outils composites et adaptatifs
- Une nécessité pour décoloniser les connaissances des cadres techniques et entrer dans une perspective de communs

Une activité qui nécessite un accompagnement et des propositions de formats

Références

- BURRET, A. (2017). *Étude de la configuration en Tiers-Lieu - La repolitisation par le service*. Thèse de Sociologie et Anthropologie, Université des Lumières Lyon 2.
- DODIER, N. (1995). *Les hommes et les machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*. Paris. Métailié, p. 97-138
- FABRE, I., LIQUETE, V. (réal.) (2019). Introduction : questionner les manières d'habiter les espaces documentaires d'accès aux savoirs : une approche sensible. *COSSI*, 6.
- GERSHENFELD, N. (2012), How to make almost anything: The digital fabrication revolution, *Foreign Affairs*, vol. 91, n° 6, p. 43-57.
- GIBSON, J.J. (1977). The theory of affordances, In R. Shaw, J. Bransford (Dir.), *Perceiving, Acting, And Knowing. Toward an Ecological Psychology*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, p. 67-82.
- ILLICH, I., GIARD, L., & BARDET, V. (1973). *La convivialité*. Seuil.
- LALLEMENT, M. (2015). *L'âge du faire. Piratage, travail, anarchie*. Seuil.
- LEHMANS, A., LIQUETE, V. (2019). Le FabLab comme communauté apprenante. In : *XVe Conférence Internationale EUTIC Dakar. Territoires intelligents et sociétés apprenantes*. p. 183-192.
- LEHMANS, A., LIQUÈTE, V. (2019). Le document dans une pragmatique sociale de l'information. *Communication & langages*, 199(1), p. 115-129.
- LELEU-MERVIEL, S. (2013). Traces, information et construits de sens. Déploiement de la trace visuelle de la rétention indicielle à l'écriture. In Mille Alain (Eds), *De la trace à la connaissance à l'ère du Web, Intellectica*, 59, p. 65-88.
- LEVI-STRAUSS, C. (1960). *La Pensée sauvage*. Plon.
- NORMAN, D.A. 1988. *The Design of Everyday Things*, New York, New York Basic Books.
- OLDENBURG, R. (Ed.). (2001). *Celebrating the third place: Inspiring stories about the great good places at the heart of our communities*. Da Capo Press.
- PERSEVERONS (2022). Bilan scientifique sur les FabLabs Projet E-FRAN -PERSEVERONS -2016-2021. [Rapport de recherche] Université de bordeaux. 2022. (hal-03794055)
- STALDER, A. (2019). Du bureau au chantier : communiquer (par) le document ou quand le document soutient la socialisation professionnelle. *Communication & langages*, 199, p. 131-146.
- THÉVENOT, L. (2019). What engages ? The sociology of justifications, conventions, and engagements, meeting norms, *La Revue des droits de l'homme* [En ligne], 16, URL : <http://journals.openedition.org/revdh/7114>
- VALLAT, D. (2017). *Manager les connaissances dans un environnement complexe : questions éthiques, épistémologiques et stratégiques*. 2017. HDR. Université Jean Moulin-Lyon III.

Pour nous suivre

<https://fablabmore.hypotheses.org/>



vincent.liquete@u-bordeaux.fr
anne.lehmans@u-bordeaux.fr
charles-alexandre.delestage@u-bordeaux-montaigne.fr

