

Dziyana TARASENKA, Samuel HURON, Nathalie BRESSA

Télécom Paris, Institut Polytechnique de Paris

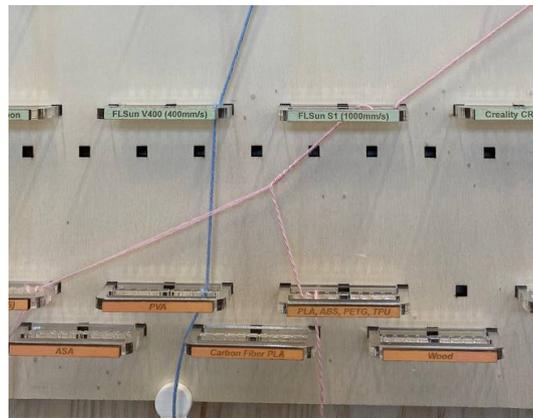
Les FabLabs sont des espaces créatifs où les utilisateurs réalisent des prototypes fonctionnels, mais la documentation de ces projets reste un défi. Une fois les objets sortis du FabLab, il devient difficile de préserver et de partager l'expérience et les processus associés. Nous présentons un dispositif de documentation et de visualisation qui permet ce partage facilement, en se basant sur un principe de *data physicalisation* (e.g. Gourlet & Dassé, 2017).

Les variables pertinentes à représenter

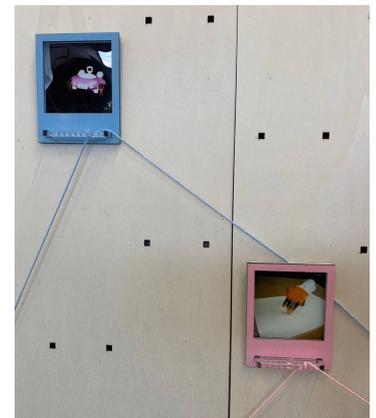
- Le temps consacré à chaque projet est représenté par la position des cadres sur les lignes.
- Les machines (impression 3D, découpe laser, etc.), matériaux et logiciels employés sont indiqués sur un système de fixation en plexiglas.
- Le type de projet (pédagogique, entrepreneurial, expérimental...) est représenté par la couleur des cadres et les liens accrochés aux bornes plastiques.
- Les fils de coton permettent de voir les liens projets-logiciels-machines-matériels et de visualiser l'importance des différentes variables sur la production totale issue du FabLab.



Vue d'ensemble de l'installation de visualisation des projets.



Détail des étiquettes en plexiglas indiquant les machines, matériaux et logiciels.



Gros plan sur deux cadres de projets (un pédagogique - bleu et un expérimental - rose), au format photo Polaroid Instax Square

Nous faisons des hypothèses que notre dispositif permettra :

- de rendre visibles les projets réalisés et leur diversité ;
- de favoriser des échanges spontanés entre les usagers ;
- de soutenir l'apprentissage à travers des exemples concrets et accessibles ;
- de renforcer la créativité des utilisateurs grâce à une exposition visuelle régulière aux projets passés, favorisant la "culture du regard" et l'inspiration basée sur des cas réels ;
- de fournir aux managers de FabLabs des données sur l'usage des espaces.

Gourlet, P., Dassé, T. (2017). *Cairn: A tangible apparatus for situated data collection, visualization and analysis*. In Proceedings of the 2017 Conference on Designing Interactive Systems (DIS '17). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 247–258.