Fab Labs et makerspaces : État de l'art et perspectives

Compte-rendu séance 1/2 - 16 septembre 2015

Au cours des cinq dernières années en France, des lieux ouverts d'innovation consacrés aux activités de conception et prototypage, souvent appelés « Fab Labs » ou « makerspaces » ont été ouverts. Même si plus d'une centaine de lieux s'identifient ou ont été identifiés en France par ces appellations, il n'existe pas de définition unique pour décrire ces lieux émergents. Les noms « Fab Lab » et « makerspace » évoquent des activités constituées autour de la fabrication matérielle des objets (prototypes, créations individuelles, etc.). Plus largement, le concept de fabrication peut aussi évoquer l'expérimentation, la production, la formation, la génération d'idées et le rassemblement de personnes.

Les trois interventions de la matinée ont profilé l'émergence de ces espaces et les nombreuses variantes identifiés par des études de cas et des enquêtes terrain. Ces présentations confortent l'hypothèse que l'on assiste à l'émergence des lieux dédiés à l'expérimentation, qui se trouvent eux-mêmes dans une phase d'expérimentation constante.

Anthony Hussenot (Université Paris-Dauphine) « Makerspaces »

Les enquêtes de Anthony Hussenot partent du constat que les étiquettes de « Fab Lab » et « makerspaces » sont appliqués à de nombreux lieux, qui entre eux n'ont que très peu de points communs. Que ce soit la finalité des produits réalisés, l'organisation des activités, ou les modalités d'accès, chaque espace présente ses spécificités ancrées dans des valeurs qui apparaissent similaires mais souvent très distinctes. « Comment faire le tri ? » s'interroge-t-il.

Pour mieux comprendre les différences fondamentales entre chacun des lieux, Hussenot cherche à identifier l'héritage sous-jacent des makerspaces. Il présente le cas d'ICI Montreuil, un atelier mutualisé qu'il a étudié pendant plusieurs mois. Ce lieu a pour mission de relier la technologie et la créativité par l'artisanat et l'entrepreneuriat. ICI Montreuil est configuré avec une douzaine d'espaces dédiés à la conception ou à la fabrication, regroupant plus de 160 membres/résidents. Si les valeurs de partage de ressources et sont des points communs que partagent les résidents, leur activités et besoins sont très variés, représentant plus de 50 métiers différents.

La concentration d'hétérogénéité présente à ICI Montreuil serait intenable dans d'autres contextes organisationnels. Cette diversité semble être à la fois la source et le résultat de la richesse culturelle de la ville de Montreuil. Cette commune située en proche banlieue parisienne a un passé artistique très riche qui est aussi le résultat de l'union entre la créativité et la technologie en passant par l'artisanat et l'entrepreneuriat. En sont des exemples : les studios de George Méliès, des frères Pathé, ou encore Charles-Émile Reynaud. De même, la communauté d'ICI Montreuil baigne dans cette histoire tout en écrivant sa suite.

De cette analyse émerge des questions sur les spécificités locales présentes dans chacun des « makerspaces ». Comment le quartier et son histoire influent-ils sur ces lieux ? Quelles transformations et évolutions se présentent ? La politique locale et territoriale suivent-elles ou ignorent-t-elles ces changements ?

Albert David & Matt Fuller (Université Paris-Dauphine) «Fab Labs japonais»

Depuis l'ouverture du premier Fab Lab au Massachussetts Institute of Technology en 2001, plusieurs centaines de Labs ont été ouverts dans le monde entier. Pour mieux comprendre l'évolution et l'émergence de ces lieux dans un contexte international, Albert David et Matt Fuller ont passé

une quinzaine de jours à rencontrer plus de vingt Fab Labs et makerspaces au Japon dans le cadre d'un voyage d'étude avec le Master MTI (Management de la Technologie et de l'Innovation).

La présentation de trois portraits des Labs japonais illustre plusieurs différences importantes entre ces structures émergentes, qui dans certains aspects, semblent être plus matures et stables vis-à-vis de certaines initiatives françaises étudiées. Le premier, le SUPERFABLAB de Keio University, contribue depuis 2011 aux programme de recherche sur la fabrication numérique organisé par MIT ainsi qu'un volet de recherche complémentaire sur l'impact social et pédagogique des Fab Labs. Le deuxième, le FabCafé, assume un mode de fonctionnement d'un café typique, mais avec la particularité de mettre à disposition quelques machines de fabrication dans une ambiance conviviale pour tester et prototyper des idées avec ses amis. Le troisième, Makers'Base, se différencie comme étant l'endroit incontournable pour créer sa « marque personnelle » et propose des centaines de workshops collectifs par mois autour de la fabrication des objets personnels : robe, bracelet, sac à main, skateboard, jouets en bois, …

La variété des offres observé sur le terrain interpellent sur les typologies à la fois descriptifs et souples pour les Fab Labs et plus largement pour l'ensemble des « makerspaces ». Comment éviter de brouiller les caractéristiques différenciant de chaque lieu ? Faut-il les distinguer par les types d'outils qui sont mis à disposition ? Les types d'objets réalisés ? Ou encore par rapport aux activités principales et secondaires au sein du Fab Lab lui-même et dans son écosystème ?

Patrick Morin (STS Associés)
«Discovery Innovation Lab»
Pour évaluer le développement de nouvelles formes d'innovation, Patrick Morin a réalisé une étude quantitative portant sur l'émergence des laboratoires d'innovation en automne 2014, suivi d'une enquête qualitative avec une quinzaine personnes responsables de ces Labs.

De cette analyse se dégage des questions de fond sur les objectifs opérationnels de ces lieux, comme une force d'accélération dans les processus d'innovation, mais aussi sur l'impact dans le management de l'entreprise. Autrement dit, ces laboratoires peuvent-ils décloisonner les activités des salariés ? Favoriser l'initiative individuelle — « empowerment » ? Initier le partage de pratiques dans une ambiance coopérative ?

Ces interrogations entament le débat de la performance des lieux ouverts, ce qui reste une question très ouverte pour la plupart de responsables d'innovation labs. Faut-il imaginer à nouveau le positionnement interne de ces lieux dédiés à l'open innovation ? Ces lieux sont-ils des cellules internes avec un contact limité comme des interfaces situées à la frontière de l'entreprise pour se connecter à un écosystème d'innovation plus large ?

séance en (ré)écoute
sur France Culture Plus

Cercle de l'Innovation
Fondation Paris Dauphine
Université Paris Dauphine
www.imri.dauphine.fr
www.fondation.dauphine.fr
@cercle_innov