



Le modèle de co-construction de savoirs : un enjeu d'innovation pour les bibliothèques ?

Pascal Desfarges

Les billets d'EnssibLab
22 mars 2016

Pascal Desfarges, spécialiste des territoires et de la médiation numérique est le fondateur de [l'agence Retiss](#) qui accompagne les organisations culturelles et les collectivités territoriales dans une démarche résolument innovante, réticulaire et collaborative autour des enjeux et usages liés au développement des technologies et des cultures numériques. Il [intervient régulièrement auprès des bibliothèques](#) pour décrypter les nouveaux moyens d'innover dont elles disposent pour hacker, détourner, remixer, partager, participer et inventer la bibliothèque de demain.

Le point de départ de cet article est de questionner le croisement de deux identités en mouvance : l'une qui doit **repenser ses modèles** et l'autre qui en **invente de nouveaux** : la bibliothèque et le tiers-lieu de fabrication (*FabLab, Hackerspace, Makerspace*). **Les bibliothèques en mutation et les tiers-lieux, dont les modèles sont pluriels et en devenir ont-ils à voir ensemble ?**

Le modèle de co-construction de savoirs basé sur le partage, la contribution dans les tiers-lieux de fabrication est-il un enjeu aujourd'hui en bibliothèque ?

Ce texte constitue le premier volet d'une analyse qui abordera dans un second temps la question de l'innovation sur les territoires.

La bibliothèque spéculative : un écosystème de savoirs et savoir-faire à l'heure des tiers-lieux de fabrication

La question de **l'identité de la bibliothèque au XXIème siècle** et plus généralement des **lieux de savoirs** est aujourd'hui un champ d'expérimentation qui croise plusieurs logiques et changements structurels induits principalement par le paradigme numérique et ses conséquences. Si la question de **l'innovation** se pose, c'est à travers de **nouveaux modèles** à intégrer qui **recomposent l'équilibre et l'écosystème de la bibliothèque**. Aborder la question de l'innovation, c'est questionner et poser un autre point de vue garantissant une **distance critique face au technocentrisme et à l'idéologie de l'innovation**. Cet impératif d'innovation porté par un nouvel ordre industriel, principalement défini par la Silicon Valley, impacte et remodèle aujourd'hui toutes les activités humaines.

Du design vers la bibliothèque spéculative

A la fin des années **90**, le Royal College of Art de Londres, sous l'impulsion d'[Anthony Dune](#) repose **la question du design et de l'innovation** en proposant un autre prisme où le principe du design ne s'arrête pas à concevoir des objets fonctionnels ou de consommation. **Le design prend une dimension critique** en devenant un support **pour spéculer et explorer les implications sociales, culturelles et éthiques des technologies émergentes et de la science**. En d'autres termes, **le design spéculatif** (*speculative design*)¹ c'est **inventer un futur souhaitable centré sur l'humain**. Dès lors, on questionne les champs sociaux et culturels en abordant la conception d'un objet comme une **fiction sociale** (« *design, fiction and social dreaming* »)². La narration est transdisciplinaire et intègre la futurologie, la théorie politique, la philosophie des technosciences ou la fiction littéraire. Il s'agit par-là de produire un design critique où l'objet est une fiction créative mettant en valeur la dimension politique et sociale des objets dans leurs usages.

La bibliothèque spéculative sera celle qui **s'affranchit de l'idéologie de l'innovation**. Créative, transdisciplinaire, hybride, elle pourra écrire des fictions sociales sur les territoires et repenser les modèles avec les humains. **Les champs culturel et citoyens s'hybrident** pour agir dans la proximité avec les publics. Intégrer des modèles émergents et de nouveaux modes de production des savoirs, c'est s'interroger sur les composantes et les processus qui questionnent l'identité de la bibliothèque aujourd'hui comme lieu d'accès à la connaissance sur un territoire.

Le mouvement des **Makers**, partie prenante de la société collaborative et porté par les tiers-lieux de fabrication (*FabLab - Hackerspace - Makerspace*), impacte aujourd'hui bien au-delà de la bibliothèque. La **question du « FabLab en bibliothèque » n'a pas de sens en soi**. Faire de la

musique avec des saucisses ([makey makey](#)) non plus si l'on perçoit cette logique comme un service ajouté, augmenté, collé à la bibliothèque, bref comme une fonctionnalité supplémentaire. **L'enjeu est tout autre** et s'appuie avant tout sur une nouvelle syntaxe en terme d'**ingénierie de projet, de co-construction de connaissances, d'innovation sociale ou de partage des savoirs**. L'enjeu est peut-être d'intégrer ces modèles et d'en **évaluer les conséquences dans la conception d'une bibliothèque et de son projet de service**. La bibliothèque spéculative sera celle qui s'appuie sur une critique sociale des technologies émergentes construite autour des usages, détournements et modèles possibles, où créer du sens c'est spéculer sur le sens des choses.

Tout est lab, open, remix, smart, design, maker : déconstruire pour reconstruire des « utopies réalisables »

« Une société est une utopie réalisée : c'est un projet d'organisation très complexe, accepté par un certain nombre d'individus qui, dans leur comportement quotidien, manifestent leur accord à ce projet verbalement non formulé »

Yona Friedman, *Utopies réalisables*, ed. de l'Eclat



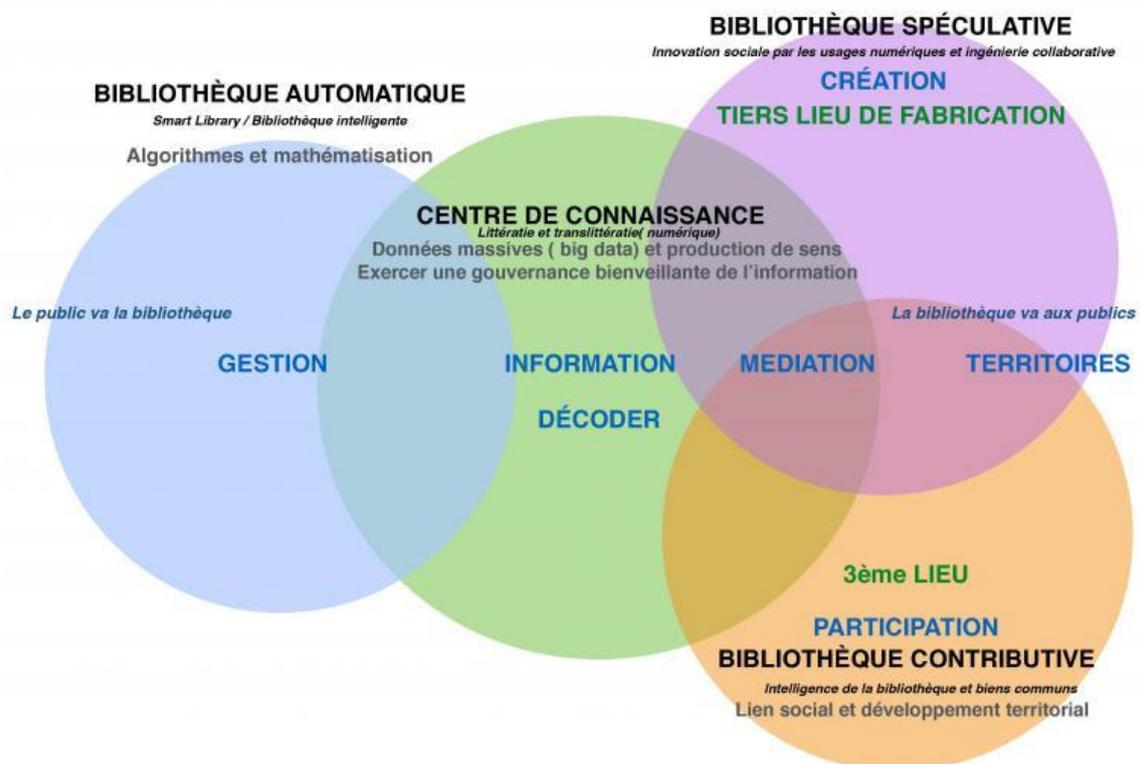
Cette **sémantique de l'innovation** émerge depuis quelques années, et au-delà de la dimension idéologique certaine, elle porte néanmoins l'idée globale de **repenser** les modèles, et les processus dans une **logique du faire (make)** appuyée sur la société **collaborative et contributive** en devenir. Ce vecteur central du « *Do It Yourself* (DIY) » qui **revendique l'autonomie et la construction** trouve son expression dans le principe de la « pensée design » et se décline sous toutes ses formes (design de service, design d'usage, design social etc). **La métaphore de la**

brique et du jeu de construction (ludification) est omniprésente et chacun pose sa brique d'idée (post-it).

Hackatons, [Muséomix](#) ou [Biblioremix](#) pour les bibliothèques, ces quelques exemples, s'appuient d'abord sur l'idée d'une **communauté de pratiques et de valeurs** partageant une volonté commune de **changer les modèles et les points de vue**. Il n'est pas étonnant dans ce contexte que les pays d'Europe du Nord en matière de **bibliothèque innovante** ou autour du **principe du design social** (co-construction des politiques publiques avec les citoyens) s'appuient sur une culture ancrée sur la logique du « faire soi-même » : Ikea, Lego, Playmobil, Kapla, Linux, Minecraft...

[Yona Friedman](#), architecte et théoricien prospectif, défendait dès les années 70 l'idée d'une **communauté apprenante**. En partant du postulat qu'il est impossible de décider à la place de l'utilisateur, il définit le **concept d'« utopies réalisables »** en insistant sur le fait que « *seules les petites communautés peuvent résoudre leurs problèmes de survie et le rôle des gouvernements et des médias devraient être d'encourager cette attitude. Or depuis des siècles gouvernement et médias ont toujours rejeté ceux qui entendaient essayer de réaliser leurs projets pour eux-mêmes sans experts et sans dirigeants. En effet chacun est l'expert unique de ses propres affaires et l'unique dirigeant qualifié pour ces affaires* »³. Les tiers-lieux de fabrication portent largement cette idée, d'autant plus s'ils s'inscrivent dans un territoire donné et autour d'une communauté. La bibliothèque spéculative sera celle qui adoptera et intégrera dans son écosystème global ces logiques et ces valeurs.

L'écosystème de la bibliothèque : une mosaïque de composantes dont il faut penser les articulations



La bibliothèque en quête d'identité aujourd'hui est liquide, évolutive et fluide et s'articule autour de **4 dimensions qui se croisent et s'hybrident** ; l'enjeu étant de révéler et constituer une **cohérence permettant de construire un projet de service** et une politique documentaire adaptée aux mutations contemporaines.

1 - La bibliothèque automatique (*Smart Library*)

Elle s'inscrit dans le contexte de la Smart City, coupole cybernétique de la ville qui **automatise** tous les processus de gestion, de contrôle et d'optimisation de **flux d'information en temps réel** et repose sur une **gouvernance algorithmique de l'information** (puces, capteurs, robotique, domotique, caméras, drones, etc). Cette dimension qui bientôt investira aussi les territoires ruraux trouve son **pendant en bibliothèque** avec une automatisation des phénomènes de gestion (automates de prêt, rfid, capteurs, robotique, domotique, SIGB, internet des objets etc.). Cette **bibliothèque bientôt pilotée par l'intelligence artificielle** atténuera les effets de gestion portés par l'humain impliquant une **redéfinition des compétences du bibliothécaire**.

2 - Le centre de connaissance

Les données massives (*Big Data*) et la logique du cloud computing, associée à l'émergence de nouveaux supports, et la dématérialisation de l'image et de la musique **redéfinissent le rapport à l'information dans son accès, sa gestion et sa médiation**. Au-delà de la question du livre numérique ou de l'accès aux ressources ligne, on passe résolument d'une culture de la rareté à une **culture de l'abondance**. La bibliothèque devient un "infocentre" devant **articuler les flux** d'information en temps réel, avec les nouveaux supports et les collections physiques, en **garantissant au lecteur une distance critique** face aux algorithmes qui gèrent les systèmes d'information. Les logiques algorithmiques produiront bientôt « *des savoirs qui ne seront plus produits par un processus social de questionnements, de vérification et de contre-vérification*⁴. Sur ce constat, la bibliothèque devra construire une gouvernance « *bienveillante* » de l'information valorisant les **ressources libres, l'open access et la co-construction des savoirs** ; bref une gouvernance construite autour des **biens communs** et basée sur les **humanités numériques**. La médiation devient ici un enjeu politique et les propos de la chercheuse [Danah Boyd](#) illustrent bien la situation : « *si les gens ne comprennent pas ce que ces systèmes font, comment pouvons-nous espérer que les gens les contestent ?* »

3 - La bibliothèque contributive

Elle est l'expression de la ville collaborative dans l'espace urbain et représente l'intelligence des territoires. **Les usages numériques impliquent l'innovation sociale** et s'articulent dans des projets qui favorisent le **lien social**, le partage, l'intergénérationnel. Le lecteur devient contributeur et co-constructeur de projets en apportant ressources et compétences ; redéfinissant du même coup l'idée de bénévolat. La **bibliothèque participative** s'applique à construire une **dynamique citoyenne** sur son territoire de proximité autour de projets tangibles générant une **communauté créative**. Elle est aussi l'expression de l'innovation sur les territoires à travers le **design social dans la co-construction des politiques publiques** (*citizen empowerment*) : [la médiathèque intercommunale de Lezoux](#) dans sa conception en est un symbole évident dans le monde des bibliothèques et son projet de service a aujourd'hui comme centre de gravité la dimension contributive du citoyen.

4 - La bibliothèque spéculative

La bibliothèque spéculative pourrait être considérée comme **l'outil et la plate-forme de la bibliothèque contributive**. Elle permet **l'expérimentation et l'ingénierie de projet collaboratif en intégrant les technologies** dans des processus de médiation, de co-construction dont nous détaillerons les enjeux dans les épisodes suivants.

Ces 4 dimensions sont des vecteurs dont il reste à penser les hybridations, interconnexions et équilibres dans un écosystème global.

Notes

[1] DUNE Anthony et RABY Fiona. Speculative Everything - Design, Fiction, and Social Dreaming MIT Press, 2014.

[2] <http://www.rca.ac.uk/news-and-events/news/critical-design-traditions-revolutionised-design/>

[3] FRIEDMAN Yona (2000,2015) Utopies réalisables, Editions de l'éclat P.10.

[4] IBEKWE-SANJUAN Fidelia (2015), Big Data, Big machines, Big Science : vers une société sans sujet et sans causalité ? <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01066202> p.3.

Makers et tiers-lieux de fabrication : un modèle sociotechnique à intégrer dans l'écosystème de la bibliothèque

L'émergence des tiers-lieux de fabrication (*Fablab*, *Makerspace*, *Hackerspace*) met à jour un certain nombre d'**enjeux structurels**, portés par ces lieux en voie d'institutionnalisation au cœur des territoires. Ces lieux d'expérimentation **questionnent les notions de travail, d'ingénierie de projet, de partage des connaissances** et fonctionnant sur un modèle pair à pair. L'identité de ces lieux est sans cesse en mouvance. Il est donc difficile d'établir une classification précise ; c'est ce qui fait justement leur singularité **puisque le processus de renouvellement permanent des modèles dans le faire est le principe même de leur raison d'être**.

Chaque tiers-lieu a sa spécificité en fonction du contexte territorial, des ressources dont il dispose et de la communauté qui le compose.

On peut néanmoins établir aujourd'hui dans leur positionnement des éléments de différenciation :

- **Fablab** : Lieu de fabrication et de bricolage numérique répondant aux principes de [la Charte des Fablab \(2005\)](#)
- **Makerspace** : Lieu de fabrication et de bricolage numérique qui ne répond pas nécessairement à la Charte des Fablab (pas nécessairement le même mode de gouvernance ou de gestion)
- **Hackerspace** : Lieu de fabrication et de bricolage numérique qui repose sur les principes de l'activisme ("hacktivisme") centré sur la **dimension politique des technologies** et de leurs usages.
- **Troisième lieu** : Le « troisième lieu » n'a pas comme objectif principal la fabrication, son principe premier est de **favoriser le lien et l'interaction sociale** dans des logiques communautaires et collaboratives. Le « troisième lieu » est aujourd'hui largement investi dans les médiathèques mais peut évidemment s'inscrire dans d'autres types de lieux des [Idea store](#) londoniens à la laverie de Chicago ou [la quincaillerie numérique](#) à Guéret (voir à ce sujet le travail éclairant de Mathilde Servet⁴).

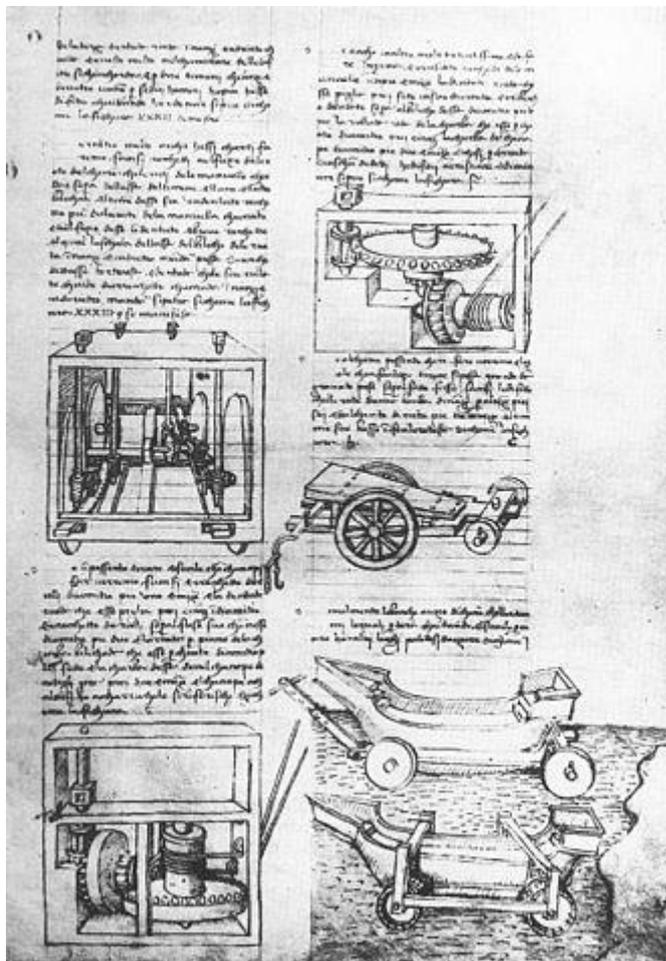
Quels sont les enjeux croisés des deux types de structures ?

Ils sont peut-être à trouver dans un **dialogue à construire** entre des bibliothèques qui questionnent leur identité et des **lieux alternatifs** qui en inventent une autre dans les modes de construction des savoirs et savoir-faire. Les tiers-lieux de fabrication comportent un certain nombre de traits structurels dont on peut se demander **quels enjeux ils portent pour une bibliothèque et comment les intégrer** au cœur des collections et du projet de service.

On peut distinguer **certaines vecteurs structurels, que portent les tiers-lieux de fabrication, et qui peuvent être intégrés au modèle "classique" de la bibliothèque** :

- Emergence d'un nouveau système technique et d'une nouvelle grammaire
- Développement d'un socle de compétences fondamentales impliqué dans les métiers et l'économie du futur
- Un autre modèle de production des connaissances et de l'apprentissage instaurant un autre rapport au savoir et une autre perception de la notion de travail
- Une autre sociabilité sur les territoires : des communautés apprenantes et contributives productrices de valeur et de biens communs
- La culture des tiers-lieux héritière dans son origine de l'éthique des logiciels libres, la culture hacker et les arts numériques

Émergence d'un nouveau système technique et d'une nouvelle grammaire



On pourrait faire le parallèle avec l'avènement de l'imprimerie à la Renaissance, période qui a vu apparaître la figure de l'ingénieur et de la mécanique produisant un nouveau système technique. [Bertrand Gille²](#) décrit bien ce phénomène structurel dans l'histoire où la convergence progressive des technologies dans un système cohérent impose un autre ordre. Cette notion de « système technique » implique pour l'historien l'émergence d'un **système social correspondant**. Les tiers-lieux de fabrication représentent bien un exemple concret de mise en place progressive d'un nouveau système technique ou l'idée de fabrication s'impose autour de l'imprimante 3D et des technologies complémentaires.

Ces technologies composites s'appuient sur une **dynamique distribuée** de compétences partagées. La question qui se pose ici pour les bibliothèques n'est pas de savoir si un Fablab est nécessaire dans une bibliothèque mais **comment ce nouveau système technique toujours**

dynamique et en évolution permanente peut s'intégrer dans la politique documentaire et la médiation en bibliothèque. En d'autres termes quel sens peut porter la fabrication additive, l'usage du dispositif « *makey makey* » ou la robotique programmable pour les enfants, dans la mosaïque de services de la bibliothèque.

La figure du *Makerspace* en bibliothèque représente un **espace de médiation des cultures techniques et scientifiques**, construit autour de projets concrets où l'on expérimente l'outillage et les procédures en **en comprenant les enjeux**. Cette logique ne s'arrête pas à la simple fabrication d'objets et peut s'étendre à la biologie ou le développement durable pour ces simples exemples. Le *Makerspace* s'appuie sur un socle d'outils combinables : imprimante 3D,

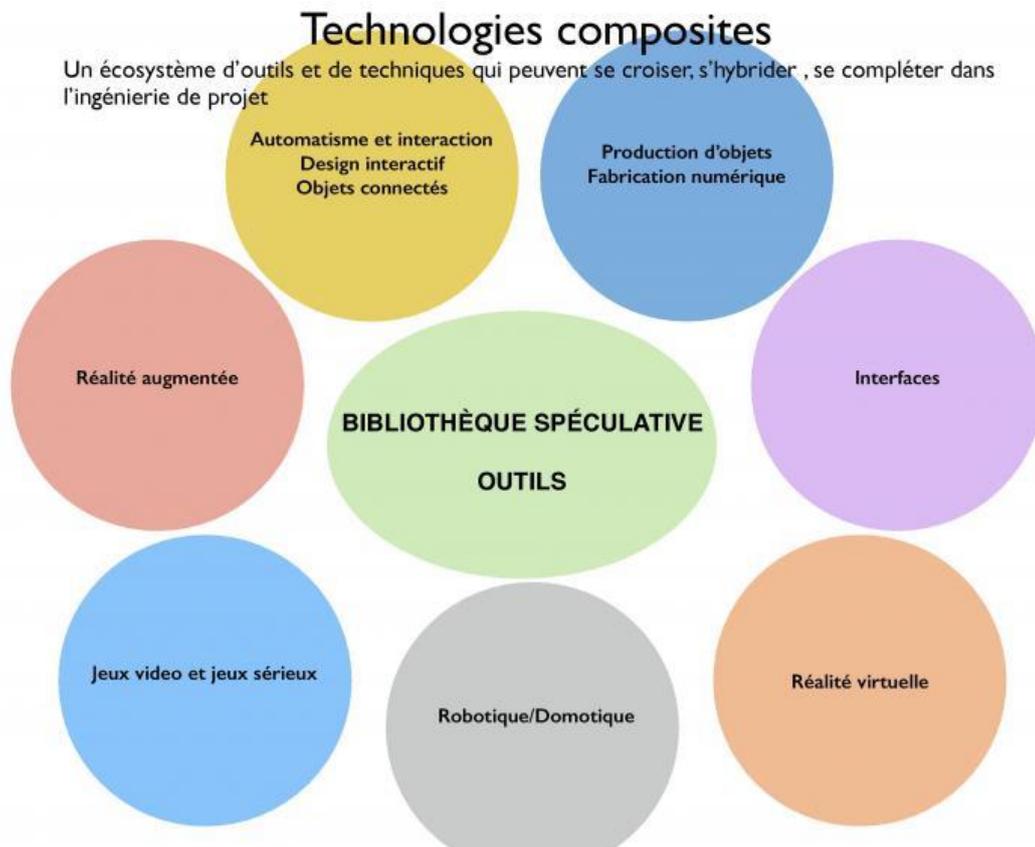
numérisation, robotique, microcontrôleurs, composants électroniques, découpe laser et vinyle, fraisage, moulage, broderie, soudure etc. Cette ingénierie technique en médiation auprès d'une communauté permet d'**apprendre en faisant** et comprendre les mutations des systèmes techniques émergents.

On peut dégager un certain nombre d'axes sur lesquels la bibliothèque peut se positionner et s'imposer comme un lieu d'apprentissage où la découverte d'un socle de compétences structurelles impliquées dans les métiers du futur va de pair avec l'assimilation de la grammaire d'un nouveau système technique.

- La fabrication additive (par dépôt, stéréolithographie, frittage par laser)
- L'apprentissage du code
- La modélisation 3D
- L'automatisme et l'interactivité ([Arduino](#), Raspberry, Touch Board, Chibitronics)
- La robotique ([Lego Mindstorms](#), Thymio, Dash and Dot)
- Les technologies de l'interface (*datavisualisation*, [Leap Motion](#), Magicleap)
- Les technologies immersives ([Oculus Rift](#), Homido, Hololens)
- Les capteurs

Fabriquer un robot, un synthétiseur, un drone, des capteurs de mouvement, des buzzers, créer des circuits électroniques, apprendre à programmer et coder, construire des fichiers et univers 3D ; ces quelques exemples traduisent bien les premiers éléments d'une **littératie du faire**. La bibliothèque est alors **l'espace d'apprentissage de compétences essentielles en cours d'émergence autour de nouveaux métiers**. Sensibiliser les populations sur les territoires urbains ou ruraux à **l'appropriation** de ces compétences est un enjeu majeur car elles vont bientôt intégrer transversalement tous les secteurs d'activités qu'ils soient sociaux, culturels ou économiques (voir à ce titre les analyses de Michel Lallement³).

Faire pour apprendre : un autre modèle de production des connaissances et d'apprentissage



Ce modèle d'apprentissage par le faire trouve une de ses origines dans les années 1980 chez le **théoricien de la pédagogie** [Donald Alan Schön](#). S'inspirant de la logique de l'architecture, il réfute l'idée de l'action comme application d'un système de règles préétablies et remet en cause l'idée que seul le monde académique possède les clés de la connaissance scientifique. Dans cette optique, dans son ouvrage « [The reflective practitioner](#) » (1983) il défend l'idée du **projet comme producteur de connaissance où il faut faire pour apprendre et apprendre pour faire**. Il définit ainsi une stratégie d'apprentissage par la pratique où le praticien réflexif s'oppose au savoir ou à la théorie appliquée. Sur cette idée il défend les notions de pratiques, actions, expériences dans des **méthodologies interactives, participatives et collaboratives**.

Les tiers-lieux de fabrication et le mouvement des *Makers* défendent une logique équivalente autour de pratiques productives communautaires dans la constitution d'un savoir et de savoir-faire collectifs et accessibles à tous.

Au-delà du simple « Fablab en bibliothèque », l'enjeu est d'imaginer comment ce modèle communautaire de construction de la connaissance peut s'impliquer dans l'offre de service et les dispositifs de médiation et d'actions culturelles de la bibliothèque. **L'ingénierie de projet collaborative** devient un **modèle d'accès à la connaissance** au même titre que les dispositifs de médiation des ressources et des collections, et **pour les bibliothécaires de nouvelles compétences à intégrer** dans la production de projets. Ce modèle d'apprentissage peut trouver son extension dans le concept d'« [active learning](#) » en cours de réflexion autour des bibliothèques universitaires, pour des pédagogies innovantes mettant l'étudiant en position participative et contributive.

Un autre modèle social : la bibliothèque comme communauté apprenante productrice de biens communs

Pour [Jay Silver](#), *maker* et chercheur au [MIT](#), le mouvement des *Makers* ne peut se résumer à ses outils ; l'imprimante 3D, les robots ne sont pas l'essentiel : « *the maker movement is not about stuff we can make, its about the meaning we can make* ». Pour lui, il s'agit d'un point de vue sur le monde. Il est de notre possibilité de créer notre propre point de vue et de **créer notre propre monde avec nos mains**. Créer notre propre monde, c'est bien là où la bibliothèque peut intervenir dans ses pratiques culturelles et ses dispositifs documentaires autour du sens et de la création. Il s'agit ici de **reconstruire le monde autrement**, de le recomposer par le partage et la contribution. La **valorisation des productions et des savoir-faire par une communauté produit de la valeur**. Les pratiques sociales identifiées dans les tiers-lieux de fabrication, rejoignent ici celle de la bibliothèque participative ou contributive qui axe sa médiation sur le lien social et le partage ("la bibliothèque 3^{ème} lieu") et sur la dimension de **design social**, où **le lecteur devient contributeur** en terme de projets, de ressources, de compétences, d'expériences **pour le projet de service de la bibliothèque**.

La culture des tiers-lieux à intégrer dans le projet de la bibliothèque

Les tiers-lieux de fabrication sont **l'héritage d'une culture hybride croisant les logiciels libre et l'open source**, les espaces publics numériques, la culture et l'éthique des *Hackers* et qui prend ses racines dès les années 1980 avec le [Chaos Club Computer](#) à Berlin et Hambourg (1981). Ces **cultures numériques s'appuient toutes sur une culture du réseau en mode distribué**. Le « *peer to peer* », modèle de distribution de l'information, favorisera le partage et la contribution. Cette culture fera émerger les premiers éléments du paradigme collaboratif et de **l'économie contributive** qui impactent aujourd'hui toutes les formes d'organisation et les modèles culturels, économiques et sociaux.

La culture « Hacker » et libriste porte des valeurs, des modes de gouvernance, des processus de production et un positionnement autour de l'accès aux savoirs à intégrer dans la dynamique de la bibliothèque.

Elle devrait être plus largement représentée dans les collections et les ressources de la bibliothèque. Elle doit pouvoir **s'intégrer dans les projets de médiation et de programmation mais aussi au sein même des équipes** à travers les méthodes, les outils et les projets transversaux.

Notes

[1] SERVET Mathilde (2009). *Les bibliothèques troisième lieu*. Mémoire de fin d'études du diplôme de conservateur des bibliothèques.

[2] GILLE Bertrand (1978), *Histoire des techniques : Technique et civilisations, technique et sciences* (dir), Gallimard, collection La Pleïade ; *Les Ingénieurs de la Renaissance*, Seuil, collection Points Sciences.

[3] LALLEMENT Michel (2015), *L'âge du faire*, éditions du seuil, 2015.

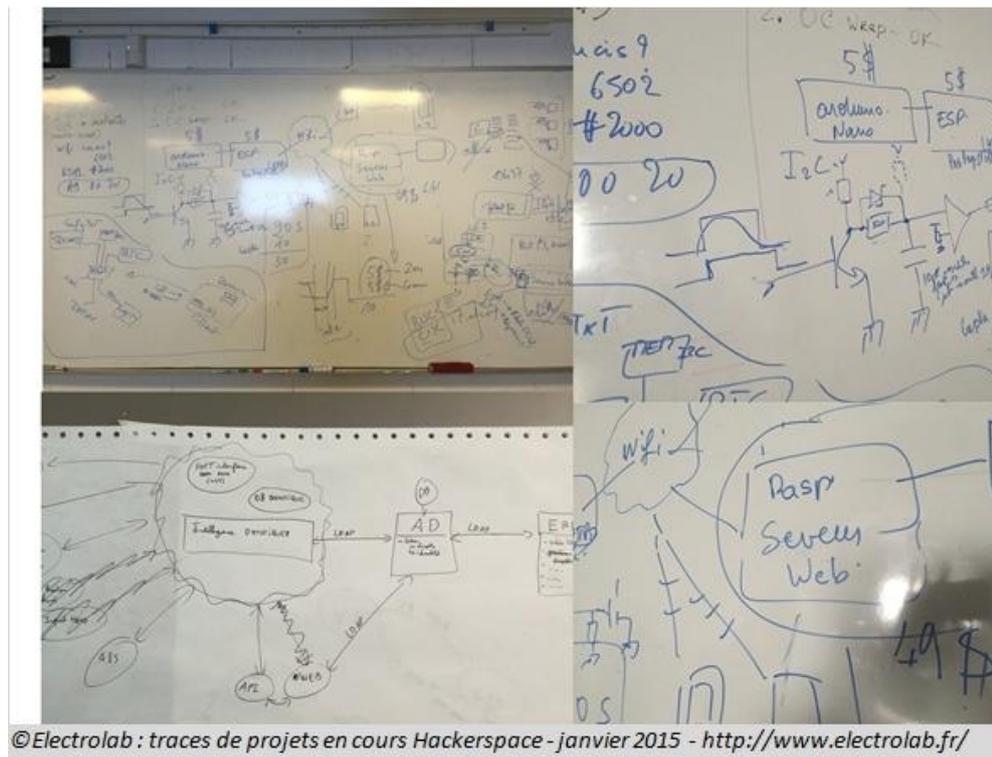
Nous achevons cette réflexion sur la nouvelle figure de "bibliothèque spéculative" et **les enjeux d'innovation et de co-construction des savoirs** qu'elle porte pour les bibliothèques par ce troisième et dernier épisode. Au terme de son analyse, Pascal Desfarges explicite quels sont les points de convergence et de vitalité entre un modèle culturel alternatif, celui des tiers-lieux de fabrication et le modèle institutionnel en pleine mutation des bibliothèques.

« Un Fablab dans la bibliothèque » : potentialités et convergence

Le tiers-lieu de fabrication est un laboratoire social où s'expérimentent et se réalisent des projets dans une conception centrée sur l'utilisateur et ses usages. L'espace de fabrication au sein de la bibliothèque doit pouvoir répondre aux projets concrets des publics sur le territoire de proximité et constituer une communauté contributive. Cette dimension touche le vécu quotidien des publics. Le modèle du Fablab doit proposer au plus grand nombre les principes de co-création et de co-production de valeurs. La mise à disposition de savoir-faire, de compétences, d'outils construit un réseau de partage de connaissance sur le territoire de proximité de la bibliothèque, impliquant des populations et des générations qui ne se croisent pas forcément dans un espace de lecture publique. L'espace de fabrication dans la bibliothèque peut favoriser le sentiment d'appartenance à une communauté créative favorisant la circulation des idées et la prise de conscience de la notion de bien commun.

La bibliothèque porte aujourd'hui une mosaïque de services possibles qui peuvent s'hybrider dans des parcours documentaires, transdisciplinaires, transmedia et multisupports. Cette pluralité de services peut être mise au service des projets individuels ou communautaires portés par les logiques du faire dans le tiers-lieu de fabrication.

La bibliothèque dans le Fablab : un enjeu documentaire et des récits à construire



©Electrolab : traces de projets en cours Hackerspace - janvier 2015 - <http://www.electrolab.fr/>

Un des enjeux majeurs des tiers-lieux de fabrication est **la constitution d'une mémoire**, et d'un archivage de la genèse des projets dans le cours de leur conception et leur réalisation. Il s'agit dès lors de construire un **inventaire de procédures et des méthodologies** qui puissent être compilées et ordonnées, basé sur les matériaux, schéma, idées, captations orales développées dans le processus évolutif des projets. Constituer des corpus d'information, à partir d'un système de traces plurielles et hétérogènes qui se formalise dans l'informel et le collaboratif a toujours été une **problématique du monde des logiciels libres**. La documentarisation des projets *open source* est aujourd'hui une question centrale : compiler les briques, traces et indices de la genèse d'un projet **pour pouvoir le partager**.

A ce titre, la démarche des Tiers Lieux Libres eOpen Source (TiLiOS) à travers [le portail Movilab](#) montre l'exemple en revendiquant pleinement de produire « **le patrimoine informationnel commun** des Tiers Lieux Libres et Open Source » et de constituer ainsi une méthodologie de documentation adaptée.

Au-delà, capitaliser les savoirs et savoir-faire est une problématique ancienne dans l'histoire des sciences et des techniques. Propre aux logiques de laboratoire, cette démarche permet de formaliser « une histoire matérielle de la culture savante »¹. Les tiers-lieux de fabrication dans leur **organisation distribuée et collaborative** montrent aujourd'hui « la place et le rôle des techniques intellectuelles dans l'organisation, la production et la communication des connaissances »².

Les bibliothèques ont toujours préservé la connaissance et dans cette **nouvelle économie du savoir**, elles peuvent adopter un nouveau rôle dans la **capitalisation des connaissances** produites dans un tiers-lieu de fabrication à différentes phases des projets réalisés et de leur genèse :

- Captation de la genèse du projet, de l'idée au prototype : traces, mémoires, procédures, fichiers, oralité etc.
- Production documentaire en amont des projets à travers les collections, supports, ressources de la bibliothèque et veille documentaire pour les projets.
- Archivage, indexation et mise à disposition des ressources du projet abouti auprès des publics sur un territoire.

Dans un **environnement non académique de construction de valeurs**, la bibliothèque doit pouvoir jouer un **rôle documentaire** central dans les projets d'un tiers-lieu. La culture de l'*open source* favorise une dynamique qui touche l'ensemble des phases du projet jusqu'à l'ordre matériel où même la machine est *open source* (*open source hardware*) et **reproductible par quiconque** à l'instar de la première machine autorépliquable de production d'usage général fabriqué par l'homme, la RepRap, qui a été fabriquée en 2005 et se présente sous la forme d'une **imprimante 3D, pilotée par un logiciel libre**, capable d'imprimer des objets en plastique.

La bibliothèque peut capter, enrichir et compléter cette dimension pragmatique des savoirs en produisant un **processus d'ingénierie documentaire dans une optique de reproductibilité** des projets et de leur partage. La captation, la mémorisation, l'archivage et le traitement des données produites pendant la co-construction des projets du tiers-lieu doit pouvoir constituer une bibliothèque de ressources reproductibles et toujours en devenir. Elles associeront l'imprimé, les ressources numériques et l'actualité des projets complétée par une veille documentaire adaptée. Dans cette optique la bibliothèque constitue « une bibliothèque du faire » émanant des projets locaux et territoriaux au service des habitants, et **reproductible dans d'autres contextes et d'autres territoires**. **La bibliothèque devient une mémoire active et transmissible** sur les territoires dans le même sens que les logiciels libres, Wikipedia ou les Licences Creative Commons produisent les conditions d'une connaissance partagée entre tous. Dans les Fablabs, les bibliothèques d'objets sous licence libre, reproductibles à l'infini, sont en

cours de constitution et donnent lieu à un partage de code, de tutoriaux et d'expériences ainsi qu'on peut le voir sur des sites d'échange de fichiers numériques comme [Thingverse](#) ou [Instructables](#). La bibliothèque devient le **soutien documentaire du tiers-lieu** pour fabriquer à terme **l'histoire de la production des savoirs issus de l'intelligence collective**. L'objet qui se fabrique devient un récit, une archéologie, une mémoire, dont on peut raconter l'histoire et transmettre l'expérience. [Le portail de partage de projets Fable](#) revendique pleinement ce principe en valorisant **plus de 400 projets** à différentes étapes de réalisation sur un positionnement clair : « *Making stories of Making something* ».

Conclusion

La bibliothèque spéculative est un laboratoire de nouvelles formes de travail et de construction des savoirs. Espace d'apprentissage des nouveaux modèles, elle diffuse une **culture contributive** auprès des publics pour faire et **produire le territoire des biens communs**³. Les questions qui se posent au final sont plurielles : quel est exactement ce concept de *makerspace* dédié à la bibliothèque ? Quel est sa place dans l'écosystème global de la bibliothèque ? Quel politique documentaire hybride impose-t-il ?

C'est l'endroit du faire, créateur et producteur de connaissances partagées entre tous, Fablab social et territorial piloté par des **Bibliomakers**. On les connaît déjà, ils sont référencés, compétents et commencent à intégrer l'espace de la médiathèque.

La bibliothèque spéculative est un **lieu expérimental, porté par l'imagination et l'intelligence collective** dans la fabrique autonome des territoires de proximité ; territoires « *open source* » dont il reste à penser la dynamique et les potentiels.

Notes

[1] WAQUET Françoise (2015) *L'ordre matériel du savoir*, CNRS Editions p.15

[2] Id, p.17

[3] Nous renvoyons ici parmi, les nombreuses définitions des "Biens Communs", à l'approche qu'en donne le [Collectif SavoirsCom1](#) dans son Manifeste, qui lui préfère le terme de "Communs". Un autre éclairage intéressant figure dans le dictionnaire de recherche participative [DicoPart](#) publié par Groupement d'intérêt scientifique [Démocratie et Participation](#).