

POURQUOI ?

Les bibliothèques, soucieuses d'innover, mettent en place des espaces dédiés à la fabrication d'objets en utilisant des machines à commande numérique.

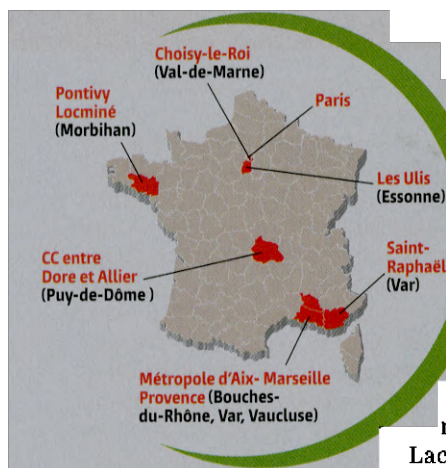
POUR QUI ?

Avec les « fab labs », les collectivités entendent élargir le public des médiathèques, portant une attention particulière aux connaisseurs des nouvelles technologies.

COMMENT ?

Imprimante 3D, découpeuse laser ou brodeuse numérique sont autant d'outils qui permettent de développer des projets à partir des envies des usagers.

Numérique Fab labs: l'esprit « bidouille » gagne les bibliothèques



Depuis octobre 2017, à Lyon, la nouvelle bibliothèque Lacassagne abrite le premier « fab lab » du réseau municipal. Un fab lab, contraction de l'anglais pour laboratoire de fabrication, est un espace qui permet le prototypage et la création d'objets à partir d'outils de bricolage et de machines à commande numérique. Le fab lab

Lacassagne est ainsi équipé d'une imprimante 3D, d'une découpeuse vinyle, d'un « plotter » de découpe et d'outils pour aider à la programmation informatique (Arduino et Raspberry Pi). Un endroit essentiellement destiné aux 15-38 ans, explique Olivier Delporte, animateur de cet espace de la ville de Lyon (506600 hab.). « Nous voulons faire venir un public que l'on n'a pas couramment en bibliothèque. Il n'est pas nécessaire d'être abonné pour participer aux ateliers gratuits. »

Les projets de fab lab dans les bibliothèques, mis en avant comme des espaces d'expérimentation et de collaboration, se multiplient et participent à la diversification des équipements et des usages. Façonnée par un esprit de bidouille, la philosophie de ces lieux est à rapprocher des réflexions sur le logiciel libre, l'innovation et le partage des connaissances. En bibliothèque, aucune adhésion ou contrepartie finan-

L'ABF mobilisée

L'Association des bibliothécaires de France (ABF) a créé, il y a plusieurs années, la commission Labenbib, qui réfléchit aux pratiques des fab labs. Elle a également une page Facebook (9700 abonnés) où foisonnent les questions sur le fonctionnement, la médiation ainsi que la formation.

cière n'est requise, à la différence des fab labs privés. Parce qu'une charte du Massachusetts Institute of Technology (MIT) codifie l'utilisation du terme « fab lab », ceux des bibliothèques françaises s'appellent rarement ainsi, mais les usages y ressemblent, avec des modalités variées. « Le vrai enjeu est de voir comment intégrer un espace de proximité de la création et "du faire numérique" au sein d'une biblio-

thèque, au-delà de la démonstration. Sensibiliser aux sciences et techniques fait pourtant partie nos missions, même si la littérature et les sciences humaines semblent prépondérantes », souligne Cyrille Jaouan, responsable de la médiation numérique de la médiathèque Marguerite-Duras, à Paris (2,22 millions d'hab.).

UN BONUS, LE LIEN SOCIAL

Il existe, selon Cyrille Jaouan, une frontière symbolique à l'entrée d'un fab lab associatif ou privé. Une barrière que la bibliothèque, également mobilisée sur la fracture numérique, peut plus facilement lever. Dans sa médiathèque, aucun espace n'est dédié au numérique, mais il travaille sur un meuble d'exposition mobile consacré à la création 3D. Toutefois, il n'envisage pas de faire concurrence au fab lab qui a ouvert à proximité car, « à Paris, le réseau de fab labs est déjà dense. »



Les fab labs en bibliothèque participent à la diversification des équipements et des usages, comme ici, à Saint-Raphaël.

R. TEXIER / VILLE DE SAINT-RAPHAËL

A Saint-Raphaël (34600 hab., Var), le projet a vu le jour à la demande des usagers. Un espace autrefois réservé à la consultation a été transformé fin 2016 en « créalab » pour inciter à la création grâce à des outils innovants, tels une fraiseuse, un appareil photo 3D ou une découpeuse de haute précision. « La philosophie de la bibliothèque est de mélanger les genres et de s'approprier les innovations en tant que médiateur culturel. Par exemple, à partir d'un ouvrage de design, les usagers peuvent désormais photographier en 3D des amphores et les reproduire en petite taille », se réjouit Isabelle Ripert, la directrice. Selon elle, ce qui différencie un fab lab en bibliothèque de celui tenu par des « makers » est le fait de se servir des machines et des connaissances de tous pour créer du lien social et élaborer des projets avec d'autres espaces de la bibliothèque. Même stratégie pour la nouvelle médiathèque de la communauté de communes entre Dore et Allier (14 communes, 18100 hab., Puy-de-Dôme), où il est



AVANTAGE

Une démocratisation de l'accès à l'utilisation de machines coûteuses.



INCONVÉNIENTS

- Implantation plus facile dans une nouvelle médiathèque que dans un équipement existant.
- Nécessité de locaux adaptés (aération) et de personnel formé.

prévu de faire passer des « permis machines » à certains usagers afin qu'ils soient plus autonomes et sensibilisent, à leur tour, d'autres personnes. « Le public se sert de la brodeuse numérique pour réaliser des tee-shirts d'association et nous avons lancé un projet de construction d'un photomaton », résume Guillaume Dos Santos, référent « services innovants ».

DES DRONES ENTRE LES RAYONNAGES

En Bretagne, région qui fait souvent figure d'exemple, plusieurs médiathèques ont initié des projets similaires. « L'activité multimédia s'essouffait. Avec les fab labs, l'utilisateur ne se sent plus seulement consommateur ou observateur, mais aussi acteur. Il peut nous apprendre des choses. Cela modifie donc la façon de concevoir l'animation », estime Julien Amghar, animateur « multimédia et lab » à la médiathèque de Pontivy (14000 hab., Morbihan). Il y a deux ans et demi, profitant d'une nouvelle direction plus favorable à l'idée, il a aménagé l'ancienne réserve de la bibliothèque en fab lab. Ce dernier est dissocié de l'espace numérique et a les mêmes horaires d'ouverture que la médiathèque. « Ce que nous faisons est complexe. Il faut un réseau et des compétences techniques, et nous devons encore convaincre, ajoute-t-il. La première fois que j'ai fait voler des drones dans la bibliothèque, on m'a regardé avec un air surpris ! »

A une demi-heure de là, la médiathèque de Locminé (4000 hab.) a fait le même pari. « Il nous arrive ☺ » ●

●○○ d'échanger du matériel avec d'autres médiathèques du Morbihan. Par exemple, nous sommes une dizaine d'équipements à disposer d'une imprimante 3D», indique le responsable, Christophe Porchet. A Locminé, différents projets ont pu être initiés en fonction des envies des usagers, telles une borne d'arcade rétro et une interface de communication entre un ordinateur des années 80 et internet. La médiathèque a récemment acheté un casque de réalité virtuelle. «Lors d'ateliers consacrés aux imprimantes 3D ou aux lunettes de réalité virtuelle, nous avons vu des enfants amener leurs parents, dont certains étaient très diplômés», souligne Christophe Porchet.

APPRENTISSAGE SUR LE TAS

Mais les expérimentations menées par les bibliothèques ne s'avèrent pas toutes concluantes. Avec la baisse des dotations, mieux vaut compter sur une direction et une équipe motivées en vue de pallier le manque de budget. L'acquisition initiale des machines, encore largement subventionnée par les directions régionales des affaires culturelles, ne suffit pas. Dans l'Essonne, le fab lab mobile de la médiathèque des Ulis (24 500 hab.), doté de découpeuses vinyle, de fraiseuses numériques et d'imprimantes 3D, qui se déplaçait dans les établissements scolaires, la maison des jeunes, le centre commercial... ne circule plus depuis la rentrée. «Nous avons atteint nos limites, considère Marie-France Le Quesne, la directrice de la médiathèque. Nous avons réussi à faire connaître ces machines, il y a maintenant des fab labs permanents. De plus, ce sont des outils fragiles qu'il est difficile de réparer ou de renouveler sans budget préalablement prévu. Et l'activité est chronophage, il faut prendre du temps pour préparer les ateliers, assurer une veille permanente.»

Très peu de formations existent pour le personnel des bibliothèques souhaitant maîtriser ces machines. Sauf dans quelques fab labs ayant mis au point des programmes, l'apprentissage se fait sur le tas, à condition d'avoir une ou deux personnes référentes. «Il ne faut pas se leurrer. Les bibliothécaires n'auront pas le même niveau de connaissances que les fab managers, mais on attend d'eux qu'ils soient des relais aptes à aider et à documenter la fabrication d'un objet», juge Julien Devriendt, responsable numérique de la médiathèque de Choisy-le-Roi (43 400 hab., Val-de-Marne). Cet équipement héberge un «hacker-space» dont les membres animent chaque semaine, en échange, des ateliers sur la création numérique.

Avec les ludothèques et les grainothèques (lire «La Gazette» du 1^{er} octobre 2017, p. 40-42), les bibliothécaires confirment leur stimulante mais difficile évolution vers toujours plus de polyvalence. ●

Judith Chetrit

Métropole d'Aix-Marseille Provence (Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse) 92 communes

Dans un ancien couvent, la rencontre de l'ancien et du moderne



VÉRONIQUE VASSILIOU, directrice de la médiathèque des Carmes à Pertuis

Le fab lab est au cœur du projet de la nouvelle médiathèque intercommunale qui ouvrira fin janvier à Pertuis (19 500 hab.). «Nous respectons la charte des fab labs du MIT», s'enthousiasme Véronique Vassiliou, directrice de cette médiathèque de la métropole d'Aix-Marseille Provence (1,88 million d'hab.), installée dans l'ancien couvent des Carmes. La direction explique vouloir multiplier les usages et les supports. «Les espaces étaient trop cloisonnés dans le premier programme architectural», reconnaît Véronique Vassiliou.

Le fab lab, d'une surface de 130 mètres carrés, sera situé en vitrine et divisé en fonction des matériaux travaillés (bois, plastique...). Le parc de machines – imprimantes 3D, découpeuses vinyle et laser, prototypage de pièces pour l'électronique, brodeuse numérique – a été doublé afin d'effectuer des ateliers itinérants dans la métropole, pour un coût total d'environ 70 000 euros. Recruté dans l'Oise, le fab lab manager, Léopold Thoma, se voit comme un «facilitateur de fabrication qui aidera les personnes à franchir le pas», voire à utiliser les machines en semi-autonomie. Parmi les projets dans les cartons figure un parcours interne où les autres espaces de la médiathèque serviront d'inspiration pour des objets à fabriquer ultérieurement. Peut-être même donnera-t-on vie à son héros de roman ou de bande dessinée...

Contact

Véronique Vassiliou, 04.90.07.24.70,
veronique.vassiliou@ampmetropole.fr