

Les boîtes à outils Makerspace de la fondation Bibliomedia Suisse: Introduction du sujet «Makerspace dans les bibliothèques»

D'où vient le Makerspace?

Le terme Makerspace est apparu dans la littérature spécialisée de la langue française autour de l'année 2015. Ce terme a fait ses débuts quelques années auparavant dans la bibliothéconomie australienne et est arrivé en Europe lors d'un détour vers les États-Unis et le Canada. Le concept a séduit de nombreuses bibliothèques, qui ont placé leurs espoirs en lui et ont réfléchi à la manière dont elles pourraient elles-mêmes bénéficier d'un Makerspace.

Les boîtes à outils Makerspace de la fondation Bibliomedia Suisse sont le résultat de ce développement: elles ont pour objectif de donner la possibilité même à de petites bibliothèques publiques en Suisse de faire des propositions de Makerspace et de voir ce qu'un Makerspace pourrait leur apporter.

Avec ce manuel, nous souhaitons vous introduire à l'univers du Makerspace et aux possibilités des boîtes à outils Makerspace. Nous souhaitons vous donner un bref aperçu de ce domaine, probablement nouveau pour vous. Vous trouverez une liste d'ouvrages approfondis sur le sujet à la fin de ce document.

Qu'est-ce qu'un Makerspace dans une bibliothèque?

Un Makerspace offre l'espace et la technologie pour travailler sur un projet personnel. Il s'agit également de créer une communauté à travers les activités du Makerspace participant à la mise en œuvre des projets.

Ce qu'un Makerspace doit avoir précisément et ce qui doit exactement y être fait ne sont pas gravés dans le marbre et ce n'est pas vraiment clair non plus dans les Makerspaces établis. Voilà l'esprit du Makerspace. Ceux qui proposent un Makerspace ont la liberté de définir eux-mêmes ce dont il s'agit.

Il y a pourtant de nombreux discours concernant le Makerspace: Le Makerspace doit casser les blocages à l'égard de la technologie et en particulier des nouvelles technologies, il doit favoriser les innovations, offrir de nouvelles possibilités d'apprentissage, permettre davantage de participation, créer des communautés, relancer l'économie locale, etc. Le Makerspace suscite de grandes attentes, qui ne sont pas toujours satisfaites en pratique.

Les études scientifiques portant sur les Makerspaces actuels montrent que la technologie mise à disposition n'est pas déterminante dans ces ateliers, mais que ce sont surtout les personnes qui y travaillent qui y jouent un rôle majeur. Les individus réalisent des projets à l'aide de la technologie. Sans eux, le Makerspace ne fonctionne pas.

Il existe des Makerspaces dans des bibliothèques (et écoles) et des Makerspaces exploités en autonomie, p. ex. par une association ou comme entreprise commerciale. Les Makerspaces dans les bibliothèques se distinguent notamment parce que des personnes (p. ex. le ou la bibliothécaire, d'autres collaborateurs/trices de la bibliothèque ou bénévoles) y proposent des événements, utilisent la technologie des Makerspaces et invitent d'autres personnes à l'utiliser pour créer des choses et/ou travailler sur des projets.

La technologie n'est pas au centre, mais certaines technologies sont plus adaptées à l'utilisation dans des Makerspaces que d'autres et il y a des technologies qui ont été spécialement conçues pour les Makerspaces. Les boîtes à outils Makerspace de Bibliomedia contiennent des technologies déjà brillamment utilisées dans des Makerspaces établis et qui, à nos yeux, s'adaptent à l'utilisation dans des bibliothèques publiques.

Comment les autres bibliothèques font-elles?

En y regardant de plus près, on constate que de nombreuses bibliothèques proposent un Makerspace. Nombreux sont les Makerspaces qui n'ont pas survécu à la première phase de projet dans les bibliothèques.

En outre, presque tous les Makerspaces se trouvent dans de grandes villes germanophones. Dans les communes plus petites et très petites, qui représentent la Suisse et le groupe cible de la fondation Bibliomedia, il n'y a pratiquement pas de Makerspaces. En Suisse, on parle majoritairement du Makerspace de la bibliothèque municipale de Winterthur et du labo de la bibliothèque de Landquart et alentours.

Ce qui est également frappant, c'est que dans les Makerspaces de bibliothèques actuels, il y a toujours des personnes responsables du Makerspace qui proposent sans cesse de nouveaux événements, ateliers et projets et entretiennent le contact avec des écoles ou autres institutions. Voilà qui peut surprendre, car on pourrait penser qu'il suffit de mettre de la technologie à disposition et que les utilisateurs/trices viendront ensuite réfléchir et réaliser des projets. Mais nous ne connaissons aucun Makerspace qui fonctionne de cette manière. Il semble indispensable de faire appel à une personne qui propose et organise différents projets parmi lesquels les utilisateurs/trices pourront choisir et les adapter à leurs besoins.

Même la «Community» dont parlent souvent les revues spécialisées se forme plutôt rarement dans les Makerspaces de bibliothèques. Parfois, les bibliothèques parviennent à intégrer des groupes ou associations déjà constitués dans leur Makerspace. Mais, là encore: les communautés ne se forment et ne s'entretiennent pas d'elles-mêmes. Elles ont besoin de quelqu'un qui s'en occupe.

Ce qui représente déjà un défi pour les bibliothèques de grandes villes est encore bien plus difficile pour les bibliothèques de petites communes. Car elles n'ont généralement pas la possibilité d'engager quelqu'un qui sera principalement responsable du Makerspace.

Par conséquent, les modèles de réussite pour les petites bibliothèques qui souhaitent proposer un Makerspace sont rares. C'est là qu'interviennent les boîtes à outils Makerspace et les propositions d'événement qui les accompagnent pour créer une base pour une nouvelle pratique avec des événements et projets. Cela permet de laisser l'opportunité de trouver soi-même ce qui pourrait être fait: un Makerspace dans une plus petite bibliothèque. Car lorsqu'il n'existe pas de modèle à suivre, il faut devenir soi-même un modèle.

Objection: mais, ce n'est pas comme...?

Les Makerspaces ne sont pas entièrement nouveaux. Ils se basent sur des offres qui existent déjà dans les bibliothèques et ailleurs. La question fréquemment posée comme: «Ce ne serait pas comme un atelier de bricolage?» ou «Ce ne serait pas comme la Robotik-AG?» ont leur réponse: «Peut-être. Mais ce n'est pas une mauvaise chose.»

En outre, le Makerspace n'a pas toujours pour but de proposer toujours ce qu'il y a de plus nouveau ou de mieux, mais plutôt ce qui fonctionne dans les bibliothèques locales. Généralement, il s'agit de quelque chose qui intéresse les collaborateurs/trices de la bibliothèque et de nombreuses personnes de la commune.

Cela signifie aussi que les possibilités sont nombreuses:

1. doit-on miser principalement sur les jeux et l'amusement et moins sur les bénéfices pédagogiques? Oui, si on pense que c'est judicieux.
2. Doit-on en particulier (laisser) réaliser des projets qui aboutissent finalement à une fabrication? Oui, si on pense que c'est important et intéressant.
3. Doit-on s'orienter vers le programme d'enseignement 21? Si on a l'impression que cela a de l'intérêt pour les enfants, parents et enseignants de la commune: oui.
4. Doit-on inventer des événements si les propositions ne semblent pas suffisantes ou tout simplement si on a une idée? Oui, bien sûr. Mais dans ce cas, merci de nous en faire part pour que d'autres puissent également en profiter.

Une chose est sûre: les offres Makerspace modifient la bibliothèque, mais elle reste fidèle à elle-même malgré tout.

Les boîtes à outils Makerspace de la fondation Bibliomedia Suisse et leur utilisation

Concernant les Makerspaces, on parle de «culture du progrès par l'échec». Cela souligne le fait que dans le Makerspace, il ne s'agit pas de planifier précisément les projets et déroulements et de suivre ensuite ce plan au plus près. Le Makerspace implique davantage de liberté. Les événements qui échouent sont normaux et ne constituent pas un problème. On peut justement apprendre de ce qui n'a pas fonctionné comme prévu.

Par conséquent, l'échec est une option dans le Makerspace. Le risque est généralement clair: chaque événement de Makerspace arrive à un terme et il faut ranger la bibliothèque. La transparence des résultats est une opportunité pour toutes les parties impliquées.

Les boîtes à outils Makerspace de la fondation Bibliomedia Suisse permettent cette démarche. Elles sont respectivement attribuées à un sujet et comprennent toujours les composants suivants:

1. Les technologies respectives.
2. D'autres équipements nécessaires pour le fonctionnement des appareils, p. ex. un câble de rallonge.
3. Un manuel avec une liste des technologies contenues dans les boîtes à outils.
4. Plusieurs propositions d'événements pour les boîtes à outils respectives.

5. Un questionnaire pour les bibliothèques qui utilisent les boîtes à outils. On peut y indiquer quels événements ont été mis en place, ce qui a été prévu, ce qui s'est réellement passé et ce qu'il convient de conseiller aux autres bibliothèques qui souhaitent également mettre en œuvre de tels événements.

Un petit aperçu: le programme d'enseignement 21 et le Makerspace dans la bibliothèque

Le programme d'enseignement 21 respecté par 21 cantons (et la principauté du Liechtenstein) pour une base commune de l'enseignement scolaire et des objectifs pédagogiques suscite l'espoir de meilleures formes de collaboration avec les écoles dans les bibliothèques. Les Makerspaces et événements de ceux-ci représentent alors souvent un grand potentiel. Mais un coup d'œil dans le programme d'enseignement permet de constater que le lien n'est pas si simple.

La concentration sur les compétences représente une modification importante dans le programme d'enseignement 21. Le parcours scolaire de chaque élève est réparti en trois cycles (maternelle et CP-CE1, CE2 au CM2, 6e-4e). Pour chaque matière et thème indiqués dans le programme d'enseignement, des compétences devant être acquises par chaque élève dans le cycle respectif sont établies (tant celles qui doivent être acquises que celles qui peuvent être acquises). La manière d'y parvenir concrètement dans les différents cantons, écoles et classes reste plutôt libre.

Le programme d'enseignement 21 fournit également les contenus à transmettre, mais les directives strictes qui étaient auparavant données par celui-ci n'existent plus aujourd'hui. Cela s'explique par le fait que les mentalités ont changé à l'égard d'un apprentissage efficace, en termes d'objectifs de la formation scolaire (des compétences qui pourront servir au cours de la vie doivent être transmises pour remplacer les connaissances qui n'auront sans doute plus d'utilité en dehors de l'école; les élèves doivent également être encouragés à prendre des décisions responsables d'eux-mêmes) et également concernant ce qui se passe réellement dans les écoles (p. ex. le fait que les programmes d'enseignement, même lorsqu'ils sont très concrets, sont toujours réinterprétés).

Les compléments du contenu du programme d'enseignement 21 sont relativement minimes. Ce qui est intéressant pour les bibliothèques, par exemple, est que la concentration sur le développement linguistique et de la lecture s'est maintenue. Toutefois, seule la forte accentuation de la programmation semble pertinente pour les Makerspaces.

Ce qui est plus intéressant, en revanche, est que le programme d'enseignement 21 vise aussi à modifier les formes d'apprentissage à l'école: plus de projets (car ce serait plus efficace et cela favorise les compétences sociales), plus de travail personnel des élèves (car cela doit favoriser l'efficacité personnelle, la prise de responsabilité, le développement de compétences), plus de travaux de groupe.

Qu'est-ce que ça signifie pour les bibliothèques?

1. Les écoles et enseignants seront encore plus incités que jusqu'à présent à planifier leur cours de manière autonome à l'égard des ressources et objectifs d'apprentissage à leur disposition. Cela peut également signifier qu'ils considèrent la bibliothèque municipale comme une partie de ces ressources. Cela dépend cependant de chaque école, enseignant et bibliothèque, comme c'est déjà le cas actuellement. Et cette pratique de contacts directs entre les enseignants et les bibliothécaires n'est pas affectée par le programme d'enseignement 21. Il est toutefois possible que les enseignants se sentent encouragés par le programme d'enseignement 21 à chercher le contact avec des institutions locales telles que les bibliothèques.

2. Dans le passé, il est déjà arrivé plusieurs fois de partir des programmes d'enseignements pour reprendre des thèmes/contenus/exercices d'écoles dans les bibliothèques. Cela n'a porté ses fruits qu'à l'échelle locale, excepté lorsque cela a été explicitement exploité au niveau cantonal. Ce n'est néanmoins encore une fois pas affecté par le programme d'enseignement 21. Cela devient même plus compliqué, car le programme traite de compétences et non principalement de contenus. Mais rien dans le programme d'enseignement 21 ne pousse davantage les écoles à se rapprocher automatiquement des bibliothèques (ou à s'en éloigner) que jusqu'à présent.
3. Les Makerspaces et événements associés ont toutefois justement le potentiel de proposer les possibilités d'enseignement encouragées par le programme d'enseignement 21: travaux de groupe, travail sur des projets, travail en autonomie des élèves. Telles sont les idées fondamentales des événements de Makerspaces. Les technologies concrètes pouvant être utilisées ont ici moins d'importance que la forme de l'apprentissage. Les bibliothèques peuvent proposer cela aux écoles ou même aux élèves en dehors des heures de classe. (A noter que les écoles peuvent mettre ça en place elles-mêmes: les étudiants d'écoles pédagogiques sont actuellement formés à ces pratiques d'enseignement. Cela peut avoir des répercussions si les élèves connaissent déjà ces formes d'apprentissage de l'école et les apportent à la bibliothèque.)

Conclusion

Il n'y a pas de technique explicite pour que les bibliothèques se rattachent directement au programme d'enseignement 21. Il y a toutefois une possibilité de se conformer aux nouvelles formes encouragées de l'apprentissage avec des événements de Makerspaces. Comme pour tous les cours, il s'agit alors de fixer les objectifs pédagogiques et de proposer des projets permettant de les atteindre et d'intégrer des phases de réflexion. Les boîtes à outils Makerspace de la fondation Bibliomedia Suisse peuvent alors servir.

Dans le même temps, les bibliothèques ne devraient pas trop se focaliser sur le programme d'enseignement 21: l'expérience d'autres Makerspaces dans des bibliothèques montre plutôt l'attrait d'enfants, de familles avec enfants et parfois de personnes plus âgées. Peu d'adolescents, comme on aurait pu le penser. La raison est peut-être que les adolescents ont de plus en plus accès à la technologie des Makerspaces à l'école ou que les élèves souhaitent faire autre chose qu'apprendre en dehors de l'école. (Ce n'est pas affecté par le programme d'enseignement 21.) L'objectif serait plutôt que les bibliothèques au niveau local puissent établir un meilleur contact avec les écoles et les enseignants.