

La bibliothèque plateforme : espace dédié à la création, au partage et à la diffusion de culture – exemple par la création d'un makerspace



MEDIATHEQUE
MEDIATHEK
valais wallis

Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES

par :

Michael RAVEDONI

Conseiller au travail de Bachelor :

Michel GORIN, Maître d'enseignement HES

Genève, 8 juillet 2018

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Information documentaire

Déclaration

Ce travail de Bachelor est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de spécialiste HES en Information documentaire.

L'étudiant atteste que son travail a été vérifié par un logiciel de détection de plagiat.

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du conseiller au travail de Bachelor, du juré et de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seul le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 8 juillet 2018

Michael Ravedoni

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ravedoni', with a stylized initial 'P' or 'M' above it.

Remerciements

Avant d'entrer dans le vif du sujet, je tiens à remercier toutes les personnes m'ayant apporté leur aide et leur soutien durant la réalisation et la rédaction de ce travail :

- Mon conseiller pédagogique, Monsieur Michel Gorin pour sa disponibilité, sa sagesse, ses connaissances et sa sympathie ;
- Ma mandante, Madame Romaine Valterio-Barras, directrice de la Médiathèque Valais — Sion pour son soutien, sa sensibilité et sa sympathie, mais également pour m'avoir accordé sa confiance ;
- Mon juré, Monsieur Rudolf Mumenthaler, directeur de la Bibliothèque centrale et universitaire de Lucerne et ancien professeur de bibliothéconomie à la HTW Chur pour avoir accepté ce travail estival ;
- Madame Maude Thomas, bibliothécaire à la Médiathèque Valais — Sion pour son soutien, son énergie et son impulsion ;
- Madame Benita Imstepf, directrice de la Médiathèque Valais — Brigue pour son expertise et son aide bienveillante ;
- Monsieur Raphaël Grolimund, bibliothécaire chargé de la formation des utilisateurs à la bibliothèque de l'EPFL pour ses judicieux conseils, ses encouragements et sa sympathie ;
- Madame Marine Pitteloud pour sa relecture attentive et son inconditionnel soutien.

Résumé

L'avenir des bibliothèques est-il menacé ? Ce travail mandaté par la Médiathèque Valais tente d'y répondre en suggérant des éléments de réponses liés aux défis que les bibliothèques vont devoir relever durant ce XXI^e siècle. Les modèles et les visions sélectionnés dans la littérature internationale ont permis d'exposer une vision globale et tournée vers l'avenir de la bibliothèque. La synthèse de ces découvertes aboutit sur la création d'un modèle général pour la bibliothèque : la bibliothèque plateforme. Le modèle est décliné sous la forme d'un exemple pour la création d'un makerspace à la Médiathèque Valais.

Loin d'être une révolution, le modèle formalise et synthétise les avancées et les savoir-faire acquis depuis des centaines d'années par les bibliothécaires en considérant les évolutions de la société du XXI^e siècle. La bibliothèque devient une plateforme facilitant la création, la diffusion et le partage de culture entre *créateurs* et *utilisateurs* de culture. Elle agit ensuite comme un hub communautaire ayant l'infrastructure nécessaire pour capitaliser et pérenniser cette culture.

Abstract

Is the future of libraries threatened? This work commissioned by the Médiathèque Valais attempts to respond by suggesting elements of responses related to the challenges that libraries will have to face during the 21st century. The models and visions selected from the international literature made it possible to present a global and forward-looking vision of the library. The synthesis of these discoveries leads to the creation of a general model for the library: the platform library. The model is declined as an example for the creation of a makerspace at the Médiathèque Valais.

Far from being a revolution, the model formalizes and synthesizes the advances and know-how acquired over hundreds of years by librarians by considering the evolutions of 21st century society. The library becomes a platform facilitating the creation, diffusion and sharing of culture between creators and users of culture. It then acts as a community hub with the necessary infrastructure to capitalize and maintain this culture.

Table des matières

1. Introduction	1
2. Périmètre	2
3. Bibliothèques du XXI^e siècle	3
3.1 Vous avez dit « bibliothèque » ?	3
3.2 Chartes	4
3.3 Cadres légaux.....	6
3.4 Missions	7
3.5 Pourquoi des bibliothèques ?	9
4. Défis pour les bibliothèques du XXI^e siècle	11
4.1 Quelle société au XXI ^e siècle ?.....	11
4.2 Bouleversements	12
4.3 Tendances.....	13
5. Modèles existants	15
5.1 Bibliothèque troisième lieu	15
5.2 <i>Four spaces model</i>	17
5.3 <i>Library as platform</i>	22
6. Visions et perspectives existantes.....	26
6.1 <i>Netherlands Institute for Public Libraries</i>	26
6.2 <i>Danish Agency for Library and Media</i>	29
6.3 <i>New librarianship</i> de David Lankes	33
7. Synthèse et recommandations générales.....	39
8. Modèle – Bibliothèque plateforme	43
8.1 But	43
8.2 De la donnée à la culture.....	43
8.3 Communautés.....	45
8.4 Apprentissage	46
8.5 Le cœur.....	48
8.6 Espaces	53
8.7 Partenariats	55
8.8 Licences libres.....	56
8.9 Tout en un	57
9. Exemple – Le makerspace	59
9.1 Contexte – Médiathèque Valais	59
9.2 Qu'est-ce qu'un makerspace ?.....	59
9.3 Application du modèle	60
9.3.1 Communautés.....	61
9.3.2 Apprentissage	65
9.3.3 Cycle et diffusion.....	65
9.3.4 Plateforme	66
9.3.5 Espaces.....	68
9.3.6 Partenariats.....	68
9.4 Déclinaisons.....	69
9.4.1 Publics	69
9.4.2 Ressources financières.....	70
9.4.3 Ressources humaines.....	71

9.4.4	Espaces.....	72
9.5	Éléments spécifiques.....	72
9.5.1	Sécurité.....	73
9.5.2	Maintenance.....	73
9.5.3	Politique, règlements et documentation.....	73
9.5.4	Branding et promotion.....	74
9.5.5	Accompagner les collaborateurs.....	75
9.5.6	Feedback et évaluation.....	76
10.	Conclusion.....	77
	Bibliographie.....	79
	Annexe 1 : Illustrations.....	85
	Annexe 2 : Équipement d'un makerspace.....	89
	Annexe 3 : Ressources d'activités ou d'outils pour un makerspace.....	97

Liste des tableaux

Tableau 1 : Liste de l'équipement et du matériel possible pour l'agencement d'un makerspace	89
Tableau 2 : Liste de ressources d'activités et d'outils pour makerspace.....	97

Liste des figures

Figure 1 : Schéma du <i>Four spaces model</i>	18
Figure 2 : De l'information à la culture : donnée-information-savoir-connaissance-culture (DISCC).....	44
Figure 3 : Représentation graphique d'un ensemble de communautés	45
Figure 4 : Schéma représentant le cœur du modèle	53
Figure 5 : Représentation graphique simplifiée du modèle	58
Figure 6 : Infographie <i>The many roles of the 21st century library</i> de la <i>California State Library</i>	85
Figure 7 : Représentation graphique simplifiée en grande taille de la bibliothèque plateforme	86
Figure 8 : Représentation graphique de la bibliothèque plateforme.....	87

Liste des acronymes et abréviations

API	Application programming interface
CC	Creative Commons
CFP	Centre de formation professionnelle
CO	Cycle d'orientation
DIKW	Data-information-knowledge-wisdom
DISCC	Donnée-information-savoir-connaissance-culture
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
HES-SO	Haute École spécialisée de Suisse occidentale
ICT	Information and communication technologies
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
III	Innovative Interfaces, Inc.
IT	Information technology
OPAC	Online public access catalog
P2P	Peer-to-peer (pair à pair)
RERO	Réseau des bibliothèques de Suisse occidentale
SIGB	Système intégré de gestion de bibliothèque
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VTLS	Virginia Tech Library Systems
YALSA	Young Adult Library Services Association

1. Introduction

L'avenir des bibliothèques est-il menacé ? Ces institutions millénaires vont-elles décliner sous l'hégémonie du tout numérique ? « Que nenni », répondent les plus optimistes. « C'est déjà le cas », affirment les plus alarmistes. « Cela dépend », rétorquent les rêveurs utopistes. De quoi cela dépend-il alors ? En tant que doux rêveur utopiste, y apporter une réponse est en partie l'enjeu de mon travail. Je peux néanmoins d'ores et déjà postuler que la réponse dépend en grande partie de la manière dont on conçoit le métier de bibliothécaire, la bibliothèque et ses missions. Plus largement, la question à laquelle va répondre ce travail est la suivante : quelles sont les propositions concrètes qui vont permettre aux bibliothèques de relever les défis du XXI^e siècle ?

Quatre éléments composent ce mandat de la Médiathèque Valais : exposer une vision globale de la bibliothèque, de ses missions et des défis qu'elle va rencontrer durant le XXI^e siècle ; constituer un état de l'art des modèles et des visions internationales répondant à ces défis ; proposer un modèle synthétique applicable aux bibliothèques ; et en formuler une application concrète et pratique pour le makerspace en bibliothèque. La structure du travail est alors façonnée autour de la création d'un modèle : la bibliothèque plateforme. Selon le souhait du mandant, ce modèle intentionnellement général a pour but de servir de canevas pour n'importe quel type de projet, de déclinaison et d'activité élaborés en bibliothèque. Explicitement énoncées dans le titre, une attention toute particulière a été apportée aux notions de communauté, de culture, de création, de partage et de diffusion.

Le travail s'articule en six parties qui permettent au lecteur d'être accompagné au sein des réflexions ayant donné naissance au modèle. Le discours est construit selon l'image de deux entonnoirs en miroir. Nous débuterons par des éléments particuliers qui s'élargiront sur des questions d'ordre global pour revenir à du particulier. Nous commencerons alors par définir ce qu'est une bibliothèque à l'aube du XXI^e siècle, pour ensuite nous ouvrir aux tendances et aux défis qui animent le monde sociétal et informationnel actuel. Sur cette base, nous sélectionnerons des modèles et des visions liés aux bibliothèques, susceptibles d'élargir notre vision. La synthèse et le modèle qui suivront tenteront d'apporter une réponse claire et précise aux défis identifiés, tout en s'appuyant sur les éléments sélectionnés précédemment. Enfin, à partir de ce modèle général nous présenterons un modèle d'application pour le makerspace dans le contexte précis de la Médiathèque Valais.

2. Périmètre

Le nombre impressionnant d'informations, d'études et d'idées foisonnant autour de la thématique de ce travail démontre l'intérêt que les professionnels portent à cette problématique. Face à ce phénomène et dans le but de cadrer nos recherches, nous avons délibérément choisi de définir un périmètre. C'est pour cette raison que les sources sur lesquelles est basé ce travail traitent presque exclusivement de la bibliothèque publique et sont en langues française, anglaise et allemande.

Comme ce travail est un mandat de la Médiathèque — Valais, les aspects pratiques et locaux de ce travail sont nécessairement abordés du point de vue valaisan et suisse.

Pour la constitution de l'état de l'art, nous avons volontairement écarté les sources s'axant exclusivement sur la médiation, la conservation, le patrimoine, la sociologie, la technologie et les compétences des bibliothécaires. Nous pensons qu'un modèle ou une vision cohérente et globalisante de ces institutions rend obsolète la nécessité d'une focalisation exclusive sur l'un de ces éléments. C'est pourquoi le travail s'axe sur une sélection de modèles de bibliothèques et de grandes visions globales internationales. Les éléments constituant l'état de l'art ont donc fait l'objet d'une sélection minutieuse prenant en compte cette contrainte.

Dans ce travail, l'emploi du « nous » est utilisé pour accompagner le lecteur dans son cheminement. Le pronom personnalise donc à la fois l'auteur et le lecteur. L'emploi du « je », quant à lui, désigne l'auteur seul. En outre, ce travail se veut volontairement accessible aux non professionnels. C'est pourquoi l'évocation de concepts et de notions parfois évidents pour les professionnels structurent et enrichissent ce travail.

3. Bibliothèques du XXI^e siècle

Ce premier chapitre est dédié à la compréhension de la bibliothèque du XXI^e siècle au travers de son étymologie, des chartes qu'il existe et des cadres légaux à l'international, en Suisse, puis en Valais. Puis, nous évoquerons les missions ainsi que l'importance des bibliothèques dans notre société. Par ce moyen, le but est de construire une base commune sur laquelle construire petit à petit notre pensée.

3.1 Vous avez dit « bibliothèque » ?

De quoi parle-t-on lorsque l'on parle de bibliothèque ? Si le mot est courant dans notre langage, a-t-il la même signification pour tous ? Il est fort probable que celle-ci diffère selon que nous soyons informaticiens, étudiants ou bibliothécaires. Essayons de clarifier cela dès à présent. En grec ancien, le mot *bibliothèque* (βιβλιοθήκη) signifie « coffre, armoire à livres » (Barbier, 2016, p. 7). Ainsi, historiquement la bibliothèque ne représente ni le concept d'institution ni le concept de bâtiment. Ce n'est qu'au XVI^e siècle que la signification du mot évolue progressivement vers celle que l'on connaît communément aujourd'hui : un lieu réservé aux livres. Si, dans le monde latin et germanophone, nous utilisons le mot bibliothèque, ce n'est pas le cas dans le monde anglo-saxon où le mot *library* est employé. Qu'en est-il donc de l'étymologie du mot *librairie* ? Le mot *librairie*¹ vient de l'adjectif latin *librarius*, « relatif aux livres ». Le même substantif féminin *libraria* renvoie à une collection de livres. Quant à *librarium*, substantif neutre, il signifie « le meuble à livres » (Barbier, 2016, p. 8).

Ainsi, ces deux mots, *bibliothèque* et *librairie*, sont tous deux étroitement liés d'abord aux parchemins, aux rouleaux, aux manuscrits, puis aux livres. Impossible de s'en défaire étymologiquement. En français, c'est le terme de bibliothèque qui est retenu. Du meuble (armoire ou coffre), l'acceptation du terme grandit petit à petit à la pièce où le meuble se trouve. Elle grandit ensuite au bâtiment où se trouve la pièce, puis à l'institution elle-même. Aujourd'hui, la bibliothèque évoque, pour le commun des mortels, un lieu plus ou moins vaste où sont entreposées des collections d'objets, généralement des livres.

Par métonymie, le terme de bibliothèque ou de librairie renvoie également à une collection de livres. On l'utilise également pour désigner un ensemble de livres publiés chez un même éditeur et présentant des caractéristiques communes (Barbier, 2016, p. 7). En informatique, une bibliothèque ou librairie est un ensemble de fonctions,

¹ Dès le XXI^e siècle, le mot *librairie* désigne en français un commerce dont le rôle principal est la vente de livres.

regroupées et mises à disposition de la communauté dans le but de pouvoir les réutiliser sans avoir à les réécrire.

Après avoir vu que la bibliothèque était, en Antiquité, le meuble, puis le lieu où l'on rangeait le savoir écrit, nous avons découvert que la signification du terme bibliothèque avait peu à peu évolué vers le lieu, puis l'institution où se trouvait ce meuble. Si la bibliothèque renvoie aujourd'hui encore dans l'inconscient collectif aux livres, elle ne se limite pourtant pas qu'aux livres.

3.2 Chartes

Dans le sens d'institution, il existe plusieurs types de bibliothèques : bibliothèques publiques, académiques, scolaires, nationales et centres de documentation. La définition et les missions diffèrent selon le type de bibliothèque, l'environnement, le lieu et le contexte dans lesquels elles sont implantées. Précisément, dans presque la majorité des cas, les bibliothèques académiques et nationales ont des statuts et règlements bien précis qui définissent leurs contextes et les missions qu'elles occupent. Cependant dans le cas des bibliothèques publiques, c'est l'organe ou la collectivité responsable de la bibliothèque qui définit ce cadre : le cadre légal (voir section 3.3). Dans bien des cas, ce cadre est flou ou non défini. C'est pourquoi il existe des chartes ayant une portée internationale ou nationale qui incitent à la réflexion et font acte d'engagement envers la collectivité (Enssib, 2012).

International

Ainsi, l'UNESCO et l'*International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) définissent en 2001 la bibliothèque publique en ces termes :

« [...] une organisation créée, soutenue et financée par la communauté, soit par les autorités locales, régionales ou nationales, soit à travers quelque autre forme d'institution communautaire. Elle donne accès au savoir, à l'information et aux œuvres de l'imagination grâce à une série de ressources et de services qui sont également accessibles à tous les membres de la communauté sans distinction de race, de nationalité, d'âge, de sexe, de religion, de langue, de statut physique (invalidité), économique (avec ou sans emploi) et éducationnel. »

(IFLA, 2001)

Cette définition nous renseigne sur plusieurs points : il existe un lien fort entre la bibliothèque et sa communauté ; les collections d'une bibliothèque ne sont pas nécessairement des livres, mais peuvent être de toute autre nature ; la bibliothèque propose des services ; la bibliothèque est accessible librement par tous les publics.

Le *Manifeste de l'UNESCO sur la bibliothèque publique* de 1994, qui fait souvent office de référence, décrit les intentions des bibliothèques publiques. En introduction les auteurs proclament avec conviction que :

« [...] la bibliothèque publique est une force vivante au service de l'éducation, de la culture et de l'information et un moyen essentiel d'élever dans les esprits les défenses de la paix et de contribuer au progrès spirituel de l'humanité. »

Dans la *Charte des bibliothèques* adoptée par le *Conseil supérieur des bibliothèques* le 7 novembre 1991, la bibliothèque est définie comme « un service public nécessaire à l'exercice de la démocratie. Elle doit assurer l'égalité d'accès à la lecture et aux sources documentaires pour permettre l'indépendance intellectuelle de chaque individu et contribuer au progrès de la société » (CSB, 1991, art. 3).

Suisse

En Suisse, la production de charte ou de vision concernant les bibliothèques est bien moins abondante qu'à l'international. Dès 1990, ni le projet « Info 2000 » ni le groupe de travail créé par la *Conférence suisse des directeurs de l'instruction publique* visant à fédérer les acteurs de l'information en Suisse n'ont réussi à émettre une vision globale — les grandes bibliothèques scientifiques souhaitant garder leur hégémonie (Cordonier et al., 2016, p. 21). En attendant, la Commission de la Bibliothèque nationale suisse a rédigé en 2010 la *Charte des bibliothèques suisses*. Dans ce document, la mission d'une bibliothèque est décrite comme suit :

« Au service du citoyen comme de la collectivité, [les bibliothèques] incarnent un rôle essentiel de maintien de la cohésion sociale dans un monde qui gagne en complexité et en diversité. Les bibliothèques offrent un véritable service public pour toutes les couches de la population qui sont en recherche de formation, de divertissement ou d'identité culturelle. »

(Commission de la Bibliothèque nationale suisse, 2010)

Par rapport au reste de l'Europe et encore plus par rapport au monde anglo-saxon, la Suisse reste dans l'ensemble bien en retard en matière d'innovation et de création de nouveaux paradigmes. En effet, dans ce document, la vision de la bibliothèque s'intègre mal dans l'ère du temps et reste encore bien axée sur le XX^e siècle. Espérons que cela puisse évoluer dans les prochaines années !

Valais

Élément assez rare pour ne pas le citer, le service de la culture de canton du Valais s'est doté d'une charte en 2017. Avec lui, toutes les institutions rattachées au service ont également franchi le pas, dont la Bibliothèque cantonale, maintenant connue sous le nom de Médiathèque Valais (Médiathèque Valais, 2016). Cette charte précise la

raison d'être, les valeurs, la vision et les engagements de l'institution vis-à-vis de la population et des citoyens.

3.3 Cadres légaux

Les bibliothèques publiques appartiennent dans la plupart des cas aux collectivités : communes, cantons (départements) ou nations. Afin de légitimer et encadrer leur raison d'être et leurs activités auprès de la population, bien souvent, l'instance législative correspondante édicte des lois ou règlements : les cadres légaux.

Suisse

En Suisse, il existe une loi qui concerne la Bibliothèque nationale : la Loi sur la Bibliothèque nationale (LBNS). Pour le moment, bien que cette loi lui confie une mission de coordination (art. 10), le texte n'évoque aucunement le reste des bibliothèques publiques suisses. Il est donc du ressort des cantons et des communes d'édicter des cadres légaux pour leurs institutions.

Valais

En 1996, le Valais s'est doté d'une Loi cantonale sur la promotion de la culture. Le mandat des bibliothèques valaisannes s'appuie sur ce texte en particulier dont découlent ensuite tous les règlements, les directives, les chartes et les plans de développement publiés. La Loi sur la promotion de la culture du 15 novembre 1996 définit la mission et les buts de la Bibliothèque cantonale devenue aujourd'hui la Médiathèque Valais. L'article 32 annonce sa mission et l'article 33 quant à lui, présente les buts de la bibliothèque.

Il est plutôt rare qu'une loi énumère si clairement la mission et les buts d'une bibliothèque de lecture publique. Malgré cela et afin d'aller plus loin, le Règlement sur la promotion de la culture du 10 novembre 2010 reprend ces axes principaux et, sous l'autorité du Service de la Culture, en fixe les modalités d'application (État du Valais, 2010, art. 1). Quelques années plus tard sont édictées des directives relatives aux bibliothèques communales/intercommunales et scolaires, mais également une quatrième version² du plan directeur des bibliothèques (après celui de 2001, 2007 et 2012). Ce plan « a pour objectif de déterminer un cadre cohérent qui permet aux autorités cantonales [...] et communales de prendre leurs décisions en conciliant les intérêts spécifiques de chaque bibliothèque pris isolément avec l'intérêt général du système documentaire valaisan, particulièrement celui de ses clients » (Département de l'éducation, de la culture et du sport, 2012).

² Le *Plan directeur des bibliothèques 2018* est actuellement en consultation.

3.4 Missions

Les bibliothèques sont des institutions souvent centenaires et ont une origine millénaire. Pourtant, le rôle, les missions et les fonctions qu'occupent les bibliothèques restent souvent très flous à la fois pour les usagers, mais également pour les décideurs. Contrairement aux pays anglo-saxons, la bibliothèque doit encore se légitimer et s'expliquer en Suisse (Bertrand, 2011, p. 67).

Les missions des bibliothèques découlent des chartes et des cadres légaux. La plupart de ces derniers ont été écrits entre la fin du XX^e siècle et le début du XXI^e. En observant les services offerts par la majorité des bibliothèques suisses, nous constatons que les missions historiques héritées du XX^e siècle sont bien ancrées dans les pratiques bibliothéconomiques. On peut classer ces missions dans trois catégories distinctes (Salaün, 2009, p. 30) : agréger l'information, mettre à disposition et créer du lien. Les missions ordonnées dans ces trois catégories peuvent être concrétisées sous différents rôles ou fonctions.

Agréger l'information

La bibliothèque sélectionne, acquiert, organise, conserve et gère des collections physiques ou virtuelles (Levien, 2011, p. 12). Elle fait ensuite en sorte que ces collections puissent circuler de manière physique (prêt aux usagers ou aux autres bibliothèques) ou atteignent le public (libre accès, expositions, vitrines, catalogues, etc.). La fonction première qui en découle est la fonction patrimoniale. La bibliothèque conserve manuscrits, imprimés anciens, livres d'artistes, œuvres d'auteurs locaux, journaux locaux, etc. Elle a pour but de pérenniser, entretenir et enrichir la mémoire locale (Bertrand, 2011, p. 69). Vient ensuite la fonction de réservoir d'informations. Elle a dans ses collections des œuvres littéraires, des ouvrages documentaires, des partitions, une discothèque, une cinémathèque, une artothèque, etc. Elle propose bien souvent des abonnements aux magazines, aux revues et à la presse ainsi qu'aux bases de données (Bertrand, 2011, p. 75).

Pour Jacques Cordonier, la bibliothèque est « d'abord un agrégateur » de l'information (Cordonier et al., 2016, p. 23). À elle de faire en sorte d'agréger l'information de manière à offrir une plus-value économique ou intellectuelle à ses publics. Selon lui, la bibliothèque « peut être un animateur et un leader dans la construction participative du savoir ». La vision qui émerge ici est celle d'une bibliothèque qui rassemble dans ses collections l'information et l'agrègeant de manière intelligente pour en faire profiter ses publics. Mais, elle fait également en sorte de mettre en place les outils et processus

nécessaires pour permettre à ces mêmes publics qui « consomment » l'information de la créer.

Mettre à disposition

La bibliothèque est aussi un lieu physique ou virtuel. Dans ce lieu, elle met à disposition du public toutes sortes de services et d'infrastructures dans le but d'enrichir l'utilisateur intellectuellement ou culturellement à partir de ses collections. L'infrastructure peut être mise à disposition sous forme d'espaces (Cordonier et al., 2016, p. 115) : espaces propices au travail intellectuel et à la lecture, espaces de travail, espaces collaboratifs ou de réunion, espaces de récréation ou de loisirs.

Les services proposés peuvent être en relation directe avec les collections : aide à la recherche, prêt à domicile, prêt entre bibliothèques. Les services sont parfois d'ordre matériel : ordinateurs, photocopieurs, scanners, matériel média (caméras, appareils photographiques, trépieds, instruments de musique), machines, etc. Mais souvent, la bibliothèque offre aux usagers un accès aux ordinateurs et à Internet (avec un soutien technique de base), ainsi qu'un accès aux technologies multimédias basiques et avancées permettant d'enregistrer, d'afficher, d'éditer et d'imprimer les médias (photos, musique, cinéma, artisanat) (Levien, 2011, p. 13).

Créer du lien

La bibliothèque est avant tout présente afin de créer du lien entre les collections, entre les collections et l'utilisateur et entre les usagers. La création de liens offre à l'utilisateur la possibilité de s'enrichir intellectuellement ou culturellement. Pour se faire, il est primordial de l'accompagner dans son processus. Ainsi, la bibliothèque possède une fonction éducative ou d'apprentissage : support scolaire et universitaire pour la rédaction de travaux, aide pour la reconversion professionnelle, l'apprentissage de langues, l'autoformation, l'autodidaxie, etc.

La bibliothèque est également le lieu qui permet la réduction des fractures sociales, technologiques et économiques qui existent entre les individus. Lieu neutre et social, elle est accessible sans formalité et (le plus souvent) gratuitement. Par le biais d'expositions, de conférences, de discussions, le partage d'espaces de travail et d'espaces de débats (Cordonier et al., 2016, p. 115), la bibliothèque est un lieu qui permet la rencontre, l'imagination, l'ouverture, la construction de soi, la formation d'un esprit critique et la confrontation des opinions (Bertrand, 2011, p. 70 et 76).

Accéder, collecter, connecter, découvrir et créer

La California State Library a créé une infographie³ dans laquelle elle a identifié, puis catégorisé les missions de la bibliothèque. La particularité de cette classification est qu'elle a été conceptualisée *with the user in mind* (avec l'utilisateur en tête). Ainsi, la bibliothèque est perçue comme jouant des rôles clés et adaptés à sa communauté (California State Library, 2015).

- **Accéder** (Access) : Dans une démocratie, la croyance est qu'un citoyen informé crée des individus et une communauté prospère. Les bibliothèques assurent donc l'accès aux collections.
- **Collecter** (Collect) : La bibliothèque recueille le patrimoine local et l'information dont les générations d'aujourd'hui et de demain ont besoin afin de connaître le contexte dans lequel elles vivent.
- **Connecter** (Connect) : Les bibliothèques sont des *hubs* (noyaux, plateforme) de communication qui connectent les personnes, les collections et les idées.
- **Découvrir** (Discover) : La bibliothèque autorise la découverte d'informations et fait émerger de nouvelles idées permettant l'apprentissage, l'innovation et l'essor de la communauté.
- **Créer** (Create) : La bibliothèque est un lieu qui aide les personnes à devenir non plus consommateurs, mais également créateurs de contenu à travers les textes, le son et les images.

L'infographie illustre et décrit ces rôles clés par de nombreuses applications implémentées dans les bibliothèques. L'identification de ces cinq catégories est intéressante, car elle diffère de notre vision habituelle. La bibliothèque n'est plus perçue du point de vue métier comme un lieu offrant des services *pour* des publics, mais comme un lieu communautaire jouant des rôles *avec* une communauté.

3.5 Pourquoi des bibliothèques ?

L'utilité de la bibliothèque n'est pas unanimement reconnue. Les élus et le public jettent parfois le doute sur la nécessité de la bibliothèque qu'ils considèrent en doublon par rapport à Internet. Au-delà du coût et de la baisse des prêts, « la bibliothèque pose la question de sa légitimité, de sa place dans la société de la connaissance, dans le monde culturel [et] dans le monde informationnel. [Mais elle pose] aussi la question de l'avenir des institutions, du service public ou de l'espace public » (Bertrand, 2011, p. 105). Grand défenseur des bibliothèques, David Lankes propose sept clés pour saisir leurs importances (Lankes, 2016, p. 103-114 ; 2012, p. 9-25) :

- **Agent d'achat collectif** : souvent organisées en consortium, les bibliothèques représentent un moyen simple d'acquérir des ressources chères, mais nécessaires qu'elles partagent ensuite librement à l'ensemble de la communauté ;

³ Pour des raisons de mise en page, l'infographie se trouve dans l'annexe 1, Figure 6.

- **Stimulus économique** : elles fournissent un retour sur investissement économique entre 2 et 7 points (Anstice, 2012 ; NorthStar Economics, 2008 ; Tuitou, 2016) et aident à la création de start-ups ;
- **Centre d'apprentissage** : elles sont les « universités » ouvertes à tous et gratuites de la communauté — et jouent un rôle dans l'alphabétisation, la promotion de la lecture et la littérature ;
- **Filet de sécurité** : elles sont aux premières loges pour la détection des besoins et problèmes locaux par leur connaissance du public et des usagers. De plus, elles sont des refuges physiques et informationnels pour les personnes qui souhaitent se reconverter professionnellement, cherchent un emploi ou ont besoin d'un temps de réconfort ;
- **Héritier du patrimoine culturel** : elles conservent notre histoire, notre mémoire locale et globale et les rendent accessibles aux générations futures ;
- **Berceau de la démocratie** : une démocratie implique d'avoir des citoyens informés et éduqués demandant de l'information et des procédures transparentes et accessibles. La bibliothèque en est généralement la garante par la promotion de la liberté d'expression et de la liberté intellectuelle ;
- **Symbole des aspirations communautaires** : bâtiment public, l'objet urbain et architectural abrite la connaissance et le savoir au centre de la cité. Il symbolise ainsi la manière dont la communauté se comporte et se positionne vis-à-vis de la culture et de l'information (Levien, 2011, p. 13 ; Bertrand, 2011, p. 82, 112), mais aussi vis-à-vis de ses aspirations et désirs profonds.

Neutralité et gratuité

Nous souhaitons surtout insister sur un aspect qui nous semble important : le lieu neutre et gratuit qu'est la bibliothèque. Les dimensions de neutralité, de non-jugement et de gratuité sont des notions que l'on retrouve dans (presque) toutes les bibliothèques et parfois dans les lieux religieux. Un jeune cubain a confié à Jacques Cordonnier un jour : « Lorsque je suis arrivé à Sion, il y a deux endroits où l'on ne m'a pas demandé mes papiers et où l'on ne m'a pas fait payer : la cathédrale et la médiathèque » (Cordonnier et al., 2016, p. 29). Le code éthique des professionnels suisses est clair : tous les citoyens peuvent utiliser les services de la bibliothèque sans aucune restriction ethnique, économique ou sociale (BIS, 2013). De plus, la bibliothèque est un lieu neutre et à but non lucratif. Il ne sert donc pas directement les intérêts de l'État ou de l'économie marchande (Cohen et al., 2014, p. 21). En effet, la bibliothèque est le lieu, à notre connaissance le seul, où les obstacles économiques, techniques et culturels s'atténuent. Un lieu où le statut social n'est plus apparent, et donc où la confidentialité et la neutralité de traitement sont assurées (BIS, 2013).

4. Défis pour les bibliothèques du XXI^e siècle

Nous assistons à un progrès rapide de la société de la connaissance (*knowledge society*) et de la mondialisation qui modifient complètement les habitudes des citoyens. Les nouveaux médias numériques se développent faisant de l'ombre aux médias traditionnels. Pour éviter leurs fermetures, les bibliothèques sont donc amenées à développer à la fois leur présence virtuelle sur Internet, mais aussi à développer de nouvelles formes d'apprentissage, d'inspiration et de découverte dans les lieux physiques (Danish Agency for Library and Media, 2010).

4.1 Quelle société au XXI^e siècle ?

De façon schématique et simplifiée, l'homme occidental a connu trois grands types de société jusqu'à présent : la société de l'agriculture, la société industrielle et la société post-industrielle. Depuis le début de ce millénaire, nous avons commencé le basculement d'une société industrielle vers une société post-industrielle. D'une société basée sur l'utilisation de la technologie qui permet la production de masse, le schéma pyramidal, la division du travail et la propriété privée, nous passons à une société basée sur la connaissance fonctionnant en réseau, de manière horizontale où de nouveaux types de propriété se créent. Cette société post-industrielle se décline actuellement en société de la connaissance (*knowledge society*) et société de l'information (*information society*). Abdul Waheed Khan (sous-directeur général de l'UNESCO pour la communication et l'information) nous apprend :

« La société de l'information est la pierre angulaire des sociétés du savoir. Alors que, pour moi, la notion de "société de l'information" est liée à l'idée d'innovation technologique, la notion de "sociétés du savoir" comporte une dimension de transformation sociale, culturelle, économique, politique et institutionnelle, ainsi qu'une perspective de développement plus diversifiée. À mon sens, la notion de "société du savoir" est préférable à celle de "société de l'information" car elle fait une place plus large à la complexité et au dynamisme des changements qui sont à l'œuvre. Comme je l'ai déjà dit, le savoir en question est utile non seulement pour la croissance économique, mais aussi parce qu'il contribue à l'autonomie et au développement de la société dans son ensemble. Le rôle des TIC s'étend donc au développement humain d'une façon plus large et par conséquent, à des domaines tels que la coopération intellectuelle, l'éducation permanente et les valeurs et droits fondamentaux de l'homme. »

Parallèlement, grâce au Web, un nouveau type d'échange surgit : le pair-à-pair. Le pair-à-pair ou P2P (personne à personne) est « une dynamique relationnelle à travers laquelle les pairs collaborent librement les uns avec les autres pour créer de la valeur

sous la forme de ressources partagées et diffusées sous la forme de communs »⁴ (Bauwens et al., 2017, p. 7). Notion courante durant le Moyen-Âge, les communs « sont des ressources partagées, cogouvernées par leurs communautés d'utilisateurs selon les règles et les normes de ces communautés » (Bauwens, Kostakis, 2017, p. 20). Combiné aux communs, le P2P est à la fois « une relation sociale et un mode d'échange, [...] une infrastructure socio-technologique et [...] un mode de production » qui dessine un nouveau modèle : la *société des communs* (Bauwens, Kostakis, 2017, p. 31).

Bien qu'en transition, actuellement, notre société est basée encore majoritairement sur les reliquats de la société industrielle. Doucement, celle-ci se transforme vers une société post-industrielle, plus précisément vers la société de la connaissance tout en vivant les prémices de la société des communs. Pas facile donc pour les bibliothèques et surtout pour les bibliothécaires de s'y retrouver — car eux-mêmes, au sein de la même institution, se positionnent de manière disparate par rapport à ces changements.

4.2 bouleversements

Les bibliothèques se sont plus ou moins facilement adaptées à l'informatique durant le siècle dernier. Avec Internet et le Web, il n'est plus seulement question d'adaptation, mais de bouleversement des comportements et des approches liés à l'information. C'est le basculement vers la société de la connaissance. La chaîne création, diffusion, médiation évolue. Avec le Web, tout un chacun devient producteur d'informations. Les moteurs de recherche et les différentes plateformes changent la façon dont l'information est diffusée et rendue accessible. Ce nouveau paradigme « fait basculer les bibliothèques dans un nouveau cycle, où l'abondance (de biens culturels, d'œuvres, d'information) a remplacé la pénurie, où la chaîne de production, de diffusion et de légitimation est bouleversée, où l'interaction des réseaux ignorent les propositions des institutions. » (Bertrand, 2011, p. 86).

Si ce bouleversement a fait chuter le nombre de prêts en bibliothèques, ce n'est pas le cas de la fréquentation. Les espaces de travail sont en effet de plus en plus sollicités. Par ailleurs, nous assistons à une « augmentation considérable des services distants (bases de données, services questions/réponses), une évolution qui amoindrit le rôle d'approvisionnement de la bibliothèque au bénéfice de services personnalisés ou d'un usage social du lieu » (Bertrand, 2011, p. 87). Le Web démocratise également l'utilisation des ressources numériques. Anne-Marie Bertrand identifie trois

⁴ Traduction libre. Citation originale : « [...] *relational dynamic through which peers freely collaborate with one another to create value in the form of shared resources, circulated in the form of commons.* »

phénomènes liés à cette évolution vers le numérique dont deux semblent pertinents (Bertrand, 2011, p. 85) :

- **Dématérialisation** : les ressources informationnelles et les produits culturels sont accessibles en tout temps, partout et rapidement. Ainsi, le rôle agrégateur de la bibliothèque se voit réduit. En effet, musique, presse, films, livres, etc. sont également facilement disponibles hors du circuit commercial et hors institution.
- **Désintermédiation** : les plateformes web et l'horizontalité des relations qu'elles induisent mettent à mal le rôle « prescripteur » historique de la bibliothèque.

4.3 Tendances

Les bouleversements présentés vont modifier l'environnement dans lequel les bibliothèques vont évoluer ces prochaines années. L'IFLA, a identifié cinq grandes tendances qui sont susceptibles de changer leur environnement informationnel durant ce XXI^e siècle (IFLA, 2013) :

- **Les nouvelles technologies élargiront et limiteront à la fois l'accès à l'information** : l'univers numérique ne cesse de croître et de prendre des parts du marché. « La valeur de la littératie en matière d'information, comme les capacités de base en lecture et l'habileté avec les outils numériques » deviendront des compétences clés. Ceux qui ne les posséderont pas auront des difficultés à s'intégrer dans cet univers et risqueront de rester en marge de ce mouvement, car « la nature des nouveaux modèles d'affaires en ligne déterminera en grande partie qui pourra posséder l'information, en profiter, la partager ou la consulter ».
- **L'enseignement en ligne démocratisera et déstabilisera l'apprentissage à l'échelle mondiale** : « L'expansion rapide de l'enseignement en ligne dans le monde rendra les occasions d'apprentissage plus abondantes, moins coûteuses et plus accessibles ». Dans un environnement où l'information sera trouvée facilement, l'authentification et l'exploitation seront des compétences plus importantes que la mémorisation. La formation continue et informelle sera ainsi de plus en plus valorisée et reconnue.
- **Les limites de la protection de la vie privée et des données seront redessinées** : la conservation des données par les entreprises et les gouvernements pour le profilage des personnes s'élargira. La protection de la vie privée et l'amélioration de la confiance envers le Web devront trouver de nouveaux contours et de nouvelles pratiques.
- **Dans les sociétés hyperconnectées, de nouvelles voix et de nouveaux groupes pourront se faire entendre** : le réseau permettra de faire émerger de nouvelles idées, de faire entendre de nouvelles voix et de favoriser la formation de mouvements et de communautés. L'engagement civil deviendra plus important. La transparence du secteur public face aux données engendrera de nouveaux services et plateformes numériques.
- **Les nouvelles technologies transformeront l'économie mondiale de l'information** : L'expansion des infrastructures, des appareils connectés et réseautés, « de l'impression en trois dimensions et des technologies de traduction transformeront l'économie mondiale de l'information. Les modèles d'affaires de nombreuses industries seront adaptés aux appareils novateurs qui aident les gens à demeurer économiquement actif à un stade plus avancé de leur vie, et ce, peu importe où ils vivent. »

Ces cinq tendances de base qui restent toujours valables sont nuancées et mises à jour chaque année par l'IFLA. Ajoutons à cela que de manière générale, la pression de la performance et la peur de l'échec conduisent la population à se dire qu'elle « n'a plus le temps ». Elle cherche donc des opportunités de services qui offrent rapidité, flexibilité et confort afin de combiner plus efficacement sa vie privée et professionnelle (Cohen et al., 2014, p. 32).

La technologie et la société évoluant à vue d'œil, il est simplement normal de voir apparaître de nouveaux défis pour les bibliothèques qui sont quotidiennement confrontées à ces changements. Ces bouleversements sociétaux sont souvent perçus par les bibliothécaires comme des menaces. En effet, ces derniers ont parfois peur de voir leurs bibliothèques fermées ou leurs métiers évoluer si drastiquement vers la technologie qu'ils en perdraient leur emploi. Il est grand temps de percevoir ces bouleversements comme une nouvelle opportunité d'évolution de nos bibliothèques.

Les chartes et cadres légaux écrits au XX^e siècle ont posé des bases solides sur lesquelles les bibliothèques vont s'appuyer pour évoluer. Les missions évoquées plus haut sont encore bien actuelles aujourd'hui. Simplement, il est nécessaire que les professionnels prennent du recul par rapport à ces dernières et les regardent à travers le prisme de la société du XXI^e siècle et non plus celle du XX^e siècle. En effet, les professionnels du XX^e siècle ont apporté une contribution exceptionnelle en matière de normes d'indexation et de conservation que l'on peut décrire comme le triplet *description-conservation-diffusion*. Il est temps maintenant que les professionnels du XXI^e siècle prennent du recul sur la société et adoptent un regard neuf sur les missions traditionnelles transmises par leurs prédécesseurs. Il ne s'agit pas d'une révolution, mais d'une évolution du triplet *description-conservation-diffusion*. Une évolution qui s'intéresse aux opportunités qu'offre le XXI^e siècle.

Souvent, les bibliothèques (suisses) se contentent de répondre aux défis par la mise en place ponctuelle de nouveaux services à distance, l'amélioration de la convivialité des locaux et de l'accueil, l'élargissement des horaires d'ouverture et une meilleure communication. Nous allons le voir, les modèles étrangers, eux, souvent anglo-saxons, vont beaucoup plus loin et sont bien plus cohérents (Bertrand, 2011, p. 107). Il est temps de s'immerger dans ces modèles et de s'en inspirer afin de les appliquer concrètement en Suisse !

5. Modèles existants

Dans le chapitre précédent, nous avons identifié les bouleversements auxquels les bibliothèques font ou feront face durant le XXI^e siècle. Rude défi ? Peut-être... Quoi qu'il en soit, il existe des modèles conçus pour les bibliothèques qui intègrent en partie ou complètement les défis identifiés. De plus, de nombreux exemples de bibliothèques ont réussi, avec succès, à mettre en place certains des modèles proposés. Un défi rude donc, mais bien possible !

Ci-après, sont exposés les modèles correspondants et quelques exemples significatifs illustrant ces propos⁵. Ces modèles sont souvent complémentaires et parfois s'incluent les uns dans les autres. Souvent, il existe des redites ou des similitudes fortes entre eux. C'est normal puisque tous souhaitent répondre aux défis évoqués plus haut. Le choix d'un modèle n'exclut donc en aucun cas un autre modèle. Tous peuvent coexister ensemble. C'est d'ailleurs le cas de nombreuses bibliothèques qui, inspirées par plusieurs modèles, nous donnent une compréhension globale de l'entreprise.

5.1 Bibliothèque troisième lieu

La bibliothèque troisième lieu est une déclinaison du concept de tiers-lieu ou tiers-espace appliqué à la bibliothèque. On doit ce terme au sociologue américain Ray Oldenburg qui formalise le concept dans ses ouvrages *The Great Good Place* (1999) et *Celebrating The Third Place* (2000). Il identifie les tiers-lieux comme des lieux publics neutres où les gens se rassemblent et interagissent entre eux. La distinction est alors faite entre *premier-lieu* : lieu où l'on vit, le foyer ; le *deuxième-lieu* : lieu où l'on travaille ; et le tiers-lieu : ni l'un ni l'autre. Le tiers-lieu doit se comprendre comme un lieu complémentaire, mais nécessaire. Il est « dédié à la vie sociale de la communauté, et se rapporte à des espaces où les individus peuvent se rencontrer, se réunir et échanger de façon informelle » (Servet, 2010). Oldenburg identifie les rues principales, les cafés, les bureaux de poste, les magasins de quartier, les salons de coiffure, etc. comme des lieux indispensables à la vie sociale d'une communauté.

La typologie qu'Oldenburg fait de l'espace tiers-lieu présente huit caractéristiques (Servet, 2009, p. 23-25 ; Oldenburg, 1999, p. 21-42) :

- **Neutre et sans obligation** : Les gens sont libres d'aller et venir à leur convenance sans rendre de compte à quiconque et sans avoir à tenir le rôle d'hôte ou d'invité, ni aucun rôle d'ailleurs.

⁵ Seuls quelques exemples emblématiques complétant ou illustrant les propos sont proposés. Il n'est pas question ici d'être exhaustif.

- **Niveleur social** : Les gens sont placés sur un même pied d'égalité. « Espace ouvert à tous, le troisième lieu ne fixe aucun critère formel d'adhésion ou de discrimination. Il vise avant tout à favoriser le plaisir d'être ensemble. La tolérance y est naturelle ». C'est un lieu d'inclusion sociale : la participation de tous est la bienvenue.
- **Conversation et échanges** : Principale activité, la conversation ou les échanges sont « abordés au sein d'une ambiance joyeuse et vivante marquée par la curiosité et le respect de l'autre. On est libre de dire ce que l'on pense tout en faisant attention à ne pas blesser les sentiments de l'autre. [...] Le troisième lieu est aussi celui de l'échange non nécessairement verbal qui se traduit par la pratique d'activités partagées telle que le jeu, pouvant également accompagner la conversation ou la stimuler. » (Servet, 2009, p. 24)
- **Accessible** : Ouverts longtemps avec des horaires les plus larges possible, les tiers-lieux sont localisés au centre d'un réseau urbain et facilement accessibles.
- **Accueil d'habituels** : Accueillant des habitués, le lieu agit comme un facilitateur social. Il permet de rompre la solitude et l'ennui, car nous avons la certitude de nous y retrouver en bonne compagnie.
- **Simple** : Le tiers-lieu n'effraie pas, n'impressionne pas, n'est pas un lieu d'exception. Confortable et accueillant, il met en confiance pour que l'on s'y sente à l'aise. Faisant partie du quotidien, on souhaite y rester longtemps.
- **Caractère enjoué** : La joie et la tolérance règnent sur l'angoisse. Terrain de jeu, le tiers-lieu attire et dégage une aura magique donnant envie d'y revenir.
- **Une maison loin de la maison** : Le tiers-lieu s'approprie le confort psychologique et l'atmosphère conviviale du foyer : proche de ce que les Danois appellent *hygge*.

Lieux de dialogue et de démocratie, l'agora grecque et les forums romains incarnaient ces tiers-lieux en Antiquité. L'urbanisme et la structure de ces espaces se devaient de « traduire la supériorité de l'espace public sur l'espace privé » (Oldenburg, 1999, p. 17). Aujourd'hui, les bibliothèques le sont pour nous⁶ ou du moins, nous souhaitons qu'elles le deviennent.

Le concept de bibliothèque troisième lieu fut popularisé dans le milieu francophone grâce au travail de mémoire de Mathilde Servet en 2009. Pour elle trois caractéristiques définissent ce modèle pour les bibliothèques (Servet, 2010) :

- **un ancrage physique fort** : l'espace physique ainsi que la structure architecturale doivent rompre avec les bibliothèques temples du savoir. Cette redéfinition gomme « les frontières entre sphère publique et privée ». Ainsi, les espaces dédiés à la lecture et au silence se mêlent aux espaces informels et de rencontre, aux salles de réunions ou aux cafés. « La bibliothèque se fait terrain d'expérimentation, de découverte, d'exploration, et s'apparente à un grand terrain de jeux. Îlots thématiques ou décors confèrent de surcroît au lieu une dimension ludique et propice à l'imaginaire » ;
- **une vocation sociale affirmée** : Le cadre convivial et propice au bien-être favorise l'émergence d'un cadre familial. Le confort incite au prolongement du séjour dans le lieu et permet « l'accès à un premier niveau de rencontre

⁶ Bien qu'Oldenburg n'ait pas identifié les bibliothèques comme un tiers-lieu, ces dernières correspondent presque en tous points à la description qu'il en fait.

informelle entre usagers ». De nouveaux usages et comportements sociaux sont introduits : « parler, téléphoner, boire ou manger. Les cafés, de plus en plus présents, constituent des moteurs privilégiés de cette sociabilité. [...] Pivots de la vie de la collectivité, ces établissements remplissent une mission citoyenne. Ils offrent des services à la personne (alphabétisation, formation, aide à la recherche pour l'emploi, aide aux devoirs, etc.) et entretiennent des partenariats privilégiés avec les associations, les écoles ou la presse locale. Cours, débats, ateliers, rencontres de clubs y prennent place, plaçant "l'humain" au centre de leur démarche. » ;

- **une nouvelle approche culturelle** : On y refuse la prescription du savoir et la vision élitiste de la culture. On y assume « que des formes de cultures populaires ou commerciales soient représentées en son sein ». D'ailleurs, l'utilisateur devient cocréateur et parfois producteur des collections et des espaces. Les pratiques collaboratives héritées du Web sont privilégiées : « open podiums dédiés aux créations musicales ou littéraires, productions culturelles collectives, possibilité d'emprunter des réalisations des usagers », etc.

Le modèle de bibliothèque troisième lieu est donc, vous l'aurez compris, nécessaire pour l'émergence des bibliothèques publiques tournées vers le XXI^e siècle. Précisons que ce modèle est le socle ou la fondation indispensable pour l'implémentation ou pour la compréhension d'autres modèles. L'intégration de ce modèle est la base nécessaire pour la mise en place de services, d'espaces du « vivre ensemble », de débats et de partages. En bref, la bibliothèque troisième lieu est le passage obligé pour une évolution ou une adaptation vers la société de la connaissance du XXI^e siècle et pose les bases pour l'émergente société collaborative.

Idea Stores, Londres

Les Idea Stores de Londres ont rompu avec le concept traditionnel de la bibliothèque. L'espace propose une multitude de services culturels : prêt de documents, cours dispensés par les habitants du quartier (cuisine, yoga, langues, management, etc.), espaces d'exposition, de concerts, cafés et garderies. L'espace intègre entièrement le concept de tiers-lieu. Dans ce concept d'Idea Stores, le bruit, le silence, l'apprentissage, le débat, les discussions, la participation sont des éléments qui se coordonnent autour de trois composantes : l'autonomisation, l'enrichissement et l'engagement. (Pitman, Saint John, 2015).

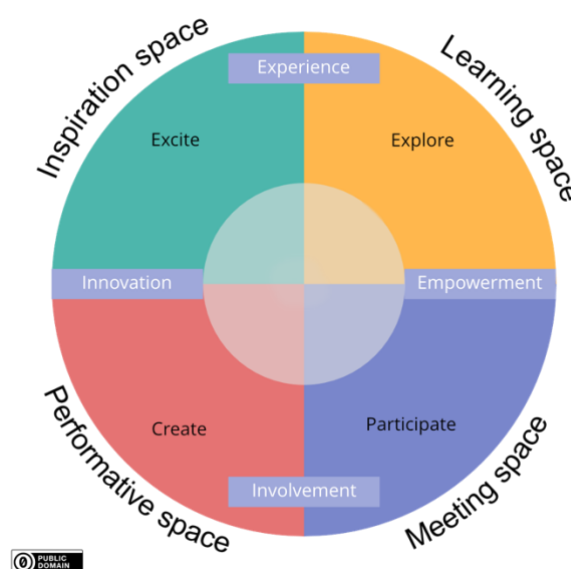
5.2 *Four spaces model*

En 2007, une réforme danoise sur la structure municipale faisait réduire le nombre de municipalités de 275 à 98. Par voie de conséquence, les petites bibliothèques publiques furent touchées par la fusion des municipalités : 131 sur 681 ont été fermées. Le ministère danois de la Culture fut donc sollicité pour trouver une solution à ces fermetures. Pourtant, les bibliothèques publiques n'étant pas du ressort national, mais local, il ne pouvait directement agir. Un comité (*Committee on the Public Libraries*

in the Knowledge Society) fut alors créé afin d'évaluer le rôle de la bibliothèque dans la société de la connaissance, d'évaluer et de développer les tâches traditionnelles des bibliothèques et d'examiner le développement du numérique. L'axe fut porté sur l'innovation, l'apprentissage tout au long de la vie (*lifelong learning*), l'amélioration des programmes de recherche et d'apprentissage, ainsi que l'amélioration de la cohésion sociale dans la société (Thorhauge, 2010). C'est dans ce contexte qu'un groupe de la *Royal School of Library and Information Science* de Copenhague développa le *Four spaces model*.

Sur cette base et en réponse aux bouleversements qui attendent les bibliothèques (évoquées dans ce travail dans la section 4.2), Henrik Jochumsen, Casper Hvenegaard Rasmussen, et Dorte Skot-Hansen ont développé un outil concret de conception, de développement et de (ré)-organisation des bibliothèques publiques. De plus, le modèle peut servir comme outil de communication et comme base de discussion à l'intention des autorités (Jochumsen et al., 2012).

Figure 1 : Schéma du *Four spaces model*



Infographie créée par l'auteur sous licence CC0 et inspiré de (Jochumsen et al., 2012, fig. 1)

Pour eux et selon le modèle qu'ils ont développé, l'objectif global de la bibliothèque est de soutenir quatre objectifs : l'expérience, l'implication, l'autonomisation et l'innovation (*experience, involvement, empowerment and innovation*). Les deux premiers objectifs soutiennent l'individu dans sa recherche de sens et d'identité dans une société complexe. L'autonomisation « concerne le développement de citoyens forts et indépendants capables de résoudre des problèmes quotidiens, tandis que l'innovation consiste à trouver de nouvelles réponses à des problèmes pratiques ou à développer

de tout nouveaux concepts, méthodes ou expressions artistiques » (Jochumsen et al., 2012).

À partir de ces 4 objectifs globaux, le modèle propose la création de 4 espaces (voir Figure 1) : l'espace d'inspiration, l'espace d'apprentissage, l'espace de rencontre, et l'espace performatif (*inspiration space, learning space, meeting space and performative space*). Ces espaces ne doivent pas être pris au sens d'espaces délimités spatialement, mais comme des concepts qui emplissent un espace physique ou virtuel. Le but est que chacun de ces espaces interagisse et s'entremêle avec les autres.

Espace d'inspiration

L'espace d'inspiration (*inspiration space*) est l'espace où l'on transforme notre perception du monde à travers les différentes expressions artistiques, différents médias ou modèles culturels. Cet espace nous ouvre à l'irrationnel, à l'émotionnel et à l'imaginaire en nous poussant au-delà de nos habitudes quotidiennes. Dans cet espace que l'on peut aussi appeler l'espace de l'expérience, nous retrouvons par exemple des projections de films, de performances musicales, des lectures et des rencontres avec des écrivains ou des artistes (Thorhauge, 2010). Expérience et innovation sont les maîtres mots de cet espace.

Espace d'apprentissage

L'espace d'apprentissage (*learning space*) est l'espace où tout un chacun découvre et explore le monde dans le but d'améliorer et d'augmenter ses compétences. Le but est de transformer le savoir acquis en créativité, puis en innovations afin de servir le but collectif de la communauté (Jochumsen et al., 2012). L'accès ouvert et illimité à l'information et au savoir en est la base sous-jacente. L'apprentissage peut se faire par des jeux, des activités artistiques, des cours ou un apprentissage solitaire. La bibliothèque offre ici ses compétences dans le domaine pour lequel ses collections sont constituées. L'expérience et l'autonomisation sont les clés des espaces d'apprentissage. Les auteurs du modèle précisent que l'apprentissage est considéré :

« comme un processus orienté vers le dialogue qui prend son point de départ dans les expériences des utilisateurs et leur volonté de définir leurs propres besoins d'apprentissage et, surtout, dans un environnement informel. Cependant, la bibliothèque d'aujourd'hui est également confrontée au jeune public qui demande un apprentissage plus orienté vers l'expérience à travers des modèles d'apprentissage ludiques, interactifs et sociaux. »⁷

(Jochumsen et al., 2012)

⁷ Traduction libre. Citation originale : « [...] as a dialogue-oriented process that takes its point of departure in the users' own experiences and their wish to define their own learning needs and, not least, that it takes place in an informal environment. However, the library of today is also challenged by particularly young people's needs of a more experience-oriented learning through playful, interactive and social learning patterns. »

Espace de rencontre

L'espace de rencontre (*meeting space*) reprend entièrement le concept de tiers-lieu. Il est l'espace ouvert dans lequel les citoyens de différentes cultures, générations et ethnies se rencontrent. Cet espace encourage le débat, la discussion et la rencontre des opinions divergentes afin d'ouvrir son esprit et sa vision du monde. Il se traduit par l'installation de cafés, de salons de lecture, d'espaces permettant la rencontre accidentelle et de salles de conférences. Cet espace met l'accent sur le débat civique à la fois avec les politiciens et avec les autres citoyens. Ainsi, l'espace souhaite favoriser la participation, l'implication et l'autonomisation des citoyens.

Espace performatif

L'espace performatif (*performative space*) souhaite faire émerger de nouvelles expressions artistiques basées sur l'interaction, l'inspiration et les rencontres que les usagers ont su construire entre eux. À travers des ateliers conduits par des professionnels, des passionnés, des artistes, des designers ou des développeurs, les usagers créent ou co créent des produits alimentant l'art et la culture. Ainsi, divers outils et moyens sont mis à disposition : matériel d'écriture, caméras, instruments de musique, machines, logiciels de création, logiciels d'édition, etc. L'espace agit comme une plateforme de médiation à partir duquel les créations des usagers sont mises à disposition et publiées. On y trouve des fab labs et des makerspaces. La bibliothèque devient ainsi un lieu soutenant la création artistique et culturelle. Les auteurs, éditeurs, artistes, artisans, passionnés et amateurs peuvent y préparer, en groupe ou seuls, des œuvres et produits dans le but d'un usage personnel ou d'une diffusion étendue (Levien, 2011, p. 5). Cet espace où l'on vient pour faire, créer, publier, travailler et expérimenter souhaite favoriser l'implication et l'innovation.

Le *Four spaces model*⁸ propose un outil concret, intuitif et adapté spécifiquement pour les défis des bibliothèques du XXI^e siècle. En effet, le *Four spaces model* reprend le

⁸ Il ne faut pas confondre *Four spaces model* et *quatrième lieu*. Du point de vue sociologique et selon Morisson (2017), le quatrième lieu est la combinaison du premier lieu (domicile), du deuxième lieu (travail) et du troisième lieu (social). Plus précisément, il est une combinaison entre l'association du premier et du deuxième lieu (coliving) ; du deuxième et du troisième lieu (coworking) ; et du premier et du troisième lieu (comingling). C'est une zone mixte qui intègre différentes dimensions.

La *bibliothèque quatrième lieu*, elle, selon Jill Hurst-Wahl, Paul Signorelli et Maurice Coleman, est un « espace de l'apprendre ». Elle nous apparaît comme un mélange de bibliothèque troisième lieu (« espace du rencontrer »), de Learning center (« espace de l'étudier ») et de FabLab (« espace de faire ») (Le Guichet du Savoir, 2015). Pour Pérès-Labourdette Lembé (2014), la bibliothèque quatrième lieu « est un lieu où la seule règle est *apprendre* » qui peut se décliner en un espace numérique. Rien d'innovant donc. Ces caractéristiques se retrouvent bien mieux étayées dans le troisième lieu et le *Four spaces model*. Il n'existe donc aucun consensus clair sur ce qu'est un *quatrième lieu* ni une *bibliothèque quatrième lieu*. Il semble même que le concept de bibliothèque quatrième lieu

concept de bibliothèque troisième lieu tout en l'approfondissant. Dans les tiers-lieux l'espace de rencontres est l'espace à partir duquel toute interaction découle. Le *Four spaces model* développe des espaces supplémentaires dans lesquels les interactions implicites des tiers-lieux peuvent se développer. Ce modèle est donc d'une manière générale plus précis et permet une meilleure vision de la structure des espaces. Des espaces qui se mêlent les uns aux autres pour la création d'activités, d'événements et de services.

Le modèle sert également de cadre et de support utile pour la communication d'une vision globale de la bibliothèque ainsi que pour sa légitimation auprès du personnel, du public et des politiciens. Il est aussi un outil de communication qui facilite la compréhension de la bibliothèque auprès des futurs partenaires (Jochumsen et al., 2012).

BIBLIOTEKET de Rentemestervej, Copenhague⁹

La *BIBLIOTEKET* réunit sous un même toit des collections, des ateliers culturels, un service aux citoyens¹⁰, un café et une salle de concert-théâtre. Les huit salles d'ateliers sont particulièrement intéressantes : conception graphique, gravure, poterie, peinture, sérigraphie, artisanat sur textile et radio/TV locale. Ouverts librement de 8h à 22h, les bibliothécaires ou certains professionnels accompagnent les inscrits sur des plages horaires précises afin de dispenser ateliers et formations. Le public ne paie qu'une cotisation annuelle de 60 CHF ainsi que le matériel qu'il utilise (jusqu'à 6 CHF par visite).

Library 10, Helsinki

Performative space spécialement conçu pour la musique, la Library 10 reçoit environ 50 000 visiteurs par mois. Si la bibliothèque propose des services traditionnels comme le prêt des collections, elle accompagne et met surtout à disposition des équipements : studios d'enregistrement audio et vidéo, salles de répétition insonorisées, emprunts d'instrument et scène de concert. La plupart des créations, des concerts, des discussions et des événements sont préservés et publiés sur le site web de la bibliothèque. De plus, les bibliothécaires sont présents comme coachs, aides et accompagnateurs afin de former, d'initier ou de conseiller l'utilisateur dans son cheminement vers le tube de l'année (The Agency for Culture and Palaces, 2017).

reprenne littéralement ce qui a déjà été dit sur la bibliothèque troisième lieu en revêtant une simple façade marketing.

⁹ Informations recueillies lors d'une visite sur place.

¹⁰ Sept des vingt bibliothèques publiques de la ville de Copenhague proposent dans leurs espaces des bureaux du Services des habitants (Citizen service). On peut y faire son passeport, sa carte d'identité, déclarer une naissance et bien d'autres choses.

5.3 *Library as platform*

La bibliothèque en tant que plateforme (*Library as platform*) est une vision de la bibliothèque qui a été synthétisée par David Weinberger. Tout d'abord qu'est-ce qu'une plateforme ? Voulant littéralement dire « surface plane », ce terme signifie toute autre chose en informatique :

« Une "plateforme" est un système qui peut être programmé et donc personnalisé par des développeurs externes — des utilisateurs — et ainsi adapté à d'innombrables besoins et niches que les développeurs originaux de la plateforme n'auraient pas pu envisager, et encore moins pu intégrer par manque de temps. »¹¹

(Andreessen, 2007)

Weinberger (2012) rajoute qu'une plateforme est : « un ensemble de ressources — services, données, outils — qui permet aux développeurs indépendants de créer des applications »¹². Transposée à la bibliothèque, la plateforme devient un lieu virtuel ou physique créé par les bibliothécaires proposant un ensemble de ressources, de services et d'outils permettant aux usagers de créer d'autres ressources adaptées à l'évolution de la communauté dans le but d'alimenter la plateforme. Les bibliothèques hébergent les collections (ressources), mais également des métadonnées, des relations, une expertise, etc. En parlant de plateforme, ces éléments font partie intégrante des collections. Pour Weinberger (2012), les bibliothèques sont encore trop centrées sur l'accès aux ressources présentes dans les collections et seulement cela. Il leur manque deux composantes pour devenir des plateformes à part entière :

- **donner accès à tout ce qu'elles possèdent** : les collections classiques (livres, articles, e-books, musique, vidéos, etc.), les collections de leur réseau et des institutions partenaires (bibliothèques, musées, écoles, administrations, etc.), les jeux de données de leur catalogue, mais également les jeux de données du gouvernement (Open government data), les expertises locales (passionnés, experts, associations, savoir-faire), les outils physiques et les bibliothécaires ou plutôt l'expertise des bibliothécaires eux-mêmes. Le but est non seulement de fournir l'accès, mais de rendre compréhensible ces ressources, d'aider à leur compréhension, de les certifier, de les documenter, de les agréger, d'aider les usagers à naviguer à travers elles. Donner accès signifie également proposer les services qui vont avec. L'OPAC en ligne, le desk de la bibliothèque physique, l'outil de questions/réponses sont essentiels. L'accès à une API (*application programming interface*) ouverte, documentée et interopérable permet la diffusion des métadonnées, des ressources et des relations sémantiques (ressources similaires, popularité, recommandations, notes, commentaires, etc.) ;

¹¹ Traduction libre. Citation originale : « A "platform" is a system that can be programmed and therefore customized by outside developers -- users -- and in that way, adapted to countless needs and niches that the platform's original developers could not have possibly contemplated, much less had time to accommodate. »

¹² Idem. Citation originale : « a set of resources — services, data, tools — that enable independent developers to create applications. »

- **développer les connaissances de la communauté** : l'expérience des communautés de développeurs sur le Web a montré que plus les plateformes sont claires et ouvertes, plus il y a de développements, plus il y a de développeurs. Ce qui engendre plus d'interactions et d'innovations, mais aussi plus de soutien pour de nouveaux projets. Le même phénomène peut se produire en bibliothèque, la participation amenant la participation. Ce cercle vertueux dévoile un objectif en soi : mettre à disposition de la communauté à partir de ce que la communauté nous offre. Afin que cela fonctionne de manière optimale, il est nécessaire que toutes ces ressources soient accessibles à partir d'un seul point d'accès.

Une partie des usagers développera des applications accessibles à tous grâce aux API de la bibliothèque. Une autre partie rassemblera des ressources afin de créer ses propres collections. Une autre partie utilisera la plateforme comme moyen de publication de ses propres œuvres (mémoires, essais, articles, photos, etc.). D'autres participeront à la correction de métadonnées, la rédaction de critiques, publieront des recommandations, bref étofferont et complèteront la plateforme avec des liens sémantiques et des ressources dérivées. Enfin, une large partie discutera, des connaissances ainsi créées au travers de débats formels et informels, physiques ou virtuels, à la bibliothèque ou en privé.

Bien que grâce au Web une plateforme est accessible de n'importe où, il est nécessaire de mettre l'accent sur la ou les communautés que la bibliothèque dessert. Il est donc nécessaire de définir au préalable quelles sont-elles.

Vous l'aurez compris, le modèle de bibliothèque en tant que plateforme permet à la bibliothèque de devenir une plateforme « d'apprentissage social où les gens, soutenus par les ressources de la bibliothèque, peuvent échanger des idées, travailler ensemble, discuter, négocier et cocréer. Les visiteurs de la bibliothèque viendront non seulement pour apprendre, mais aussi pour partager leurs connaissances »¹³ (Cohen et al., 2014). De ce fait, le modèle de bibliothèque troisième lieu se rapproche à bien des aspects de la bibliothèque plateforme. L'espace physique devient en effet plateforme en fournissant l'infrastructure nécessaire : salles de conférences, espaces d'exposition, espaces des rencontres informelles, lieux de rassemblement, espaces de créations (makerspace, ateliers), etc. (Müller, 2017, p. 73).

La bibliothèque plateforme donne aussi la possibilité aux membres de la communauté d'exposer et de promouvoir leurs propres œuvres, développements, contributions et travaux. Que ce soit des applications, des jeux de données, des listes de références, de la curation de contenu, des livres, des tableaux ou des mémoires, une plateforme à la fois physique et virtuelle permet de renforcer le sentiment d'appartenance à sa communauté et de pérenniser la mémoire collective.

¹³ Traduction libre. Citation originale : « *The library can become a platform for social learning where people, supported by library resources, can exchange ideas, work together, discuss, negotiate and co-create. Visitors to the library will come not just to learn, but also to share knowledge.* »

Une plateforme supporte également le modèle de partage de ressources. Les membres d'une communauté possèdent tous des ressources chez eux. Le modèle de partage profite à chacun dans le sens où chacun a accès aux ressources des autres à moindres coûts (Müller, 2017). Pour comprendre, il faut distinguer le prêt du partage. Le prêt n'est pas le partage : si nous invitons quatre invités pour dîner, nous prévoyons une certaine quantité de nourriture. Si une cinquième personne s'invite, il va nous manquer de la nourriture. Nous devons alors en racheter. Cela s'apparente au système de prêt. Maintenant, nous décidons d'organiser un souper canadien. Nous mettons à disposition l'espace et les boissons, mais chacun apporte un plat. En plus du fait que la nourriture sera plus variée et en plus grande quantité, il nous sera possible d'intégrer un invité « surprise » très aisément (Lankes, 2016, p. 117) :

« Un modèle de partage implique que la communauté soit pleine de ressources informationnelles (livres, lettres, photos, idées, expertise, histoires, musique) ; construisons une plateforme pour permettre aux membres de la communauté de partager facilement les uns avec les autres. Les prêts vont conduire une bibliothèque à l'obsolescence à mesure que la demande augmente, que les coûts des ressources informationnelles augmentent, et que les collections de la bibliothèque ressemblent de plus en plus à celles des autres bibliothèques au lieu de ressembler à la communauté elle-même. »¹⁴

(Lankes, 2014a)

Le concept de bibliothèque plateforme peut sembler quelque peu abstrait, mais ne l'est pas du tout. S'il est complexe à mettre en place, petit à petit il permettra de répondre aux nombreux défis qui attendent les bibliothèques :

« La nouvelle vision de la bibliothèque n'est pas un lieu ou une collection, mais une plateforme communautaire de création et de partage de connaissances. C'est plus qu'une simple manipulation rhétorique. Cela a des implications réelles sur la manière dont les bibliothèques s'organisent et utilisent la technologie. »¹⁵

(Lankes, 2012, p. 76)

Bibliothèque Louise-Michel, Paris

Bibliothèque de quartier, ce lieu mêle espaces bruyants et calmes dans un esprit convivial, et prône le « comme à la maison ». Chaque bibliothécaire peut proposer, mettre sur pieds et tester ses idées et ses projets. Le droit à l'erreur est totalement

¹⁴ Traduction libre. Citation originale : « *A sharing model says the community is full of information assets (books, letters, photos, ideas, expertise, stories, music); let's build a platform to allow community members to easily share with each other. Lending will lead a library to obsolescence as demand increases, information resources costs escalate, and the library collections looks more and more like everywhere else instead of like the community itself.* »

¹⁵ Traduction libre. Citation originale : « *The new view of the library is not as place, or as collection, but as a community platform for knowledge creation and sharing. This is more than just a rhetorical shift. It has real implications for how libraries organize themselves and how they use technology.* »

permis ! Les processus de codécisions, la proactivité et la coresponsabilité stimulent l'équipe entière. Les habitants du quartier ne sont pas en reste puisqu'ils animent et s'occupent avec l'aide des bibliothécaires de la majorité des activités : café-débats, jardin, aide aux devoirs, ciné-habitants, etc.

Polaris Community Profiles

Polaris Community Profiles est un logiciel d'III¹⁶ qui s'associe à l'OPAC et qui permet d'intégrer les communautés dans le catalogue. Les communautés peuvent créer leurs profils, leurs événements et leurs ressources qui s'afficheront de la même manière qu'un livre ou qu'un film dans les résultats de recherche. L'intérêt réside également dans la possibilité d'intégrer les activités offertes par les différentes communautés sur le site de la bibliothèque. Les ressources, les créations ou les formations sont directement mises en ligne par la communauté qui les a conçus. Ainsi, la visibilité, la cohérence et la maintenance du catalogue deviennent d'elles-mêmes partagées et participatives (Lankes, 2012, p. 76-78).

Tabakalera — UBIK Creation library, San Sebastián

L'objectif du centre culturel de Tabakalera est d'encourager et de permettre la création et le partage culturel sous un même toit. La bibliothèque UBIK met spécifiquement à disposition un plateau de tournage, une salle d'enregistrement, un salon de lecture, une scène, des espaces de visionnage de films et d'écoute musicale. À travers ses programmes, elle offre également des formations, des ateliers et des séminaires sur les thèmes de l'autoédition, des jeux vidéo, du cinéma, du son et des nouvelles technologies. Les impulsions proviennent majoritairement des bibliothécaires et des usagers eux-mêmes.

¹⁶ *Innovative Interfaces Inc.* a racheté VTLS en 2014. Cette société a donc naturellement repris le produit *Virtua ILS* qui n'est autre que le SIGB de RERO dont fait partie la Médiathèque Valais.

6. Visions et perspectives existantes

Si les modèles nous donnent des pistes concrètes, les visions et les perspectives nous apportent une composante plus globale. Elles donnent la philosophie sous-jacente, la direction et l'orientation vers lesquelles aller. Elles nous fournissent la stratégie qui va nous permettre de saisir la profondeur de l'entreprise afin de construire la bibliothèque du XXI^e siècle.

6.1 *Netherlands Institute for Public Libraries*

The Netherlands Institute for Public Libraries (SIOB), rattaché depuis 2015 à la Bibliothèque nationale néerlandaise, a dessiné en 2014 la vision des bibliothèques publiques pour l'horizon 2025. Le SIOB a fait le pari que la société de l'information a de l'avenir devant elle. Le cœur de sa proposition pour le futur est de « stimuler, soutenir, faciliter et équiper la population avec ce dont elle a besoin afin d'être capable de participer et contribuer à la société moderne de la connaissance »¹⁷ (Cohen et al., 2014, p. 37). Pour se faire, le rapport propose aux bibliothèques de : contribuer à la société de la connaissance, assurer un rôle socioculturel, passer du mode collections au mode connexions, intégrer le numérique au physique, être sensible aux particularités locales et adopter une approche proactive et innovante.

Contribuer à la société de la connaissance

Dans le but d'aider la population à contribuer et comprendre la société de la connaissance dans laquelle elle vit, les auteurs recommandent de (Cohen et al., 2014, p. 37-41) :

- **Stimuler la lecture et le plaisir de lire** : la lecture est au centre de la société de la connaissance : 80% du travail est lié à la lecture et à l'écriture. De bonnes compétences linguistiques et de lecture sont essentielles à l'apprentissage, à l'élaboration du langage et à la détente. La lecture stimule l'imagination et la créativité tout en permettant la compréhension du monde et l'identification à des personnages et symboles de fiction.
- **Lutter contre l'analphabétisme** : en s'associant aux centres de chômage, aux centres de réfugiés, aux centres sociaux et d'intégration, la bibliothèque peut réduire l'analphabétisme.
- **Fournir des conseils et un soutien pour les compétences informationnelles** : l'expertise des bibliothèques en matière de recherche, de sélection et de validation de l'information est nécessaire et doit être transmise à la population afin qu'elle puisse traiter correctement la masse d'informations à laquelle elle fait face quotidiennement.
- **Contribuer au développement et à la diffusion des connaissances** : dans une société de la connaissance, les compétences informationnelles ne suffisent

¹⁷ Traduction libre. Citation originale : « [...] *stimulating, supporting, facilitating and equipping people with what they need to be able to participate in and contribute to the modern knowledge society.* »

pas. Il est nécessaire que la bibliothèque aide au développement des compétences en matière de pensée critique, de travail d'équipe, de communication, de créativité et de résolution de conflits. Pour se faire, l'apprentissage tout au long de la vie est essentiel. La bibliothèque doit encourager le développement personnel, l'apprentissage non formel (en dehors de l'école, mais au sein d'une institution) et l'apprentissage informel (en dehors d'un cadre). Pour se faire, l'échange et le transfert des connaissances et de l'information sont les bases nécessaires pour l'autoapprentissage : mise à disposition de ressources et création d'ateliers stimulant la cocréation et la coopération (Cohen et al., 2014, p. 50).

Assurer un rôle socioculturel

Avec le Web, les connaissances et le savoir transitent de moins en moins de manière verticale, mais de plus en plus en réseau. C'est pourquoi nous croyons souvent à tort à la disparition physique des bibliothèques, bien que l'expérience montre que la fréquentation des lieux augmente. Ce succès vient du fait que les bibliothèques sont facilement accessibles, non marchandes, neutres et dignes de confiance. Trois propositions permettent de perpétuer ce succès (Cohen et al., 2014, p. 41-44) :

- **Espace de travail et d'apprentissage** : Les lieux de travail et de calme équipés et confortables sont indispensables. De plus, des espaces d'expérimentation avec des équipements technologiques modernes sont nécessaires dans une économie de la connaissance où « le développement est partiellement déterminé par l'innovation technologique ».
- **Espace de rencontres** : La bibliothèque devrait devenir une « agora d'aujourd'hui » où le public va et vient comme il le souhaite, où toutes sortes d'activités s'y déroulent : un troisième lieu (voir section 5.1).
- **Participation communautaire et citoyenneté active** : En organisant des débats publics sur les problèmes et tendances locales du moment, la bibliothèque incite la population à s'intéresser, à se responsabiliser puis à proposer des solutions ou contribuer à l'amélioration de la communauté locale par l'élaboration de nouvelles idées.

Passer du mode collections au mode connexions

Le partage des connaissances, les synergies entre les individus et les communautés, la créativité et l'innovation deviendront de plus en plus présents dans la société de la connaissance. Dans ce contexte, la bibliothèque facilitera les échanges et la coopération en passant d'une logique d'accès aux collections à une logique de création de connexions. Les connexions se feront (Cohen et al., 2014, p. 45-49) :

- **Entre les personnes et l'information** : la bibliothèque comme passerelle de connaissances. C'est le rôle traditionnel des bibliothèques : mettre à disposition de l'information à travers ses collections aux publics. Comme le Web est une collection plus grande que celle de la bibliothèque, il est nécessaire que les bibliothèques offrent des services adaptés, et jouent un rôle de conseil et d'inspiration pour leur public.
- **Entre les personnes** : la bibliothèque en tant que plateforme. La création de connaissances est un processus social issu de la conversation et de l'interaction (voir section 6.3). Ainsi, « la bibliothèque peut devenir une

plateforme d'apprentissage social où les gens, soutenus par les ressources de la bibliothèque, peuvent échanger des idées, travailler ensemble, discuter, négocier et cocréer ».

- **Avec et au sein de la communauté** : La bibliothèque dépend des liens qu'elle établit avec son public et avec sa/ses communautés locales. Elle doit aussi encourager la coopération entre ces communautés : écoles, radios, centres de réfugiés, centres d'intégrations, centres culturels, garderies, office du tourisme, etc.
- **Connexions entre les sources d'information** : La bibliothèque doit permettre la création de liens entre les informations elles-mêmes. Elle peut lier ses collections à des ressources externes de haute qualité (*linked open data*) ou simplement contextualiser le contenu de ses propres collections (folksonomie, évaluation, liens internes vers des ressources créées par la communauté, correction de métadonnées, etc.).

Intégrer l'offre digitale à l'offre physique

Bien que l'utilisation des ressources digitales soit en constante augmentation, les ressources physiques ne sont pas près de disparaître. La bibliothèque doit faire en sorte que l'offre digitale complète l'offre physique, et vice-versa. La bibliothèque physique devrait être immergée dans le monde numérique afin de stimuler et inspirer le public pour l'ouvrir à d'autres perspectives qu'il ignore. En complémentarité, la bibliothèque numérique devrait l'inviter à prendre part physiquement à ses activités. Il est alors primordial que les services et ressources soient synchronisés sur les deux canaux.

Être sensible aux particularités locales

La bibliothèque se doit d'être flexible, réactive en examinant constamment la situation actuelle en permettant les ajustements anticipant les évolutions technologiques et les innovations sociétales. Elle se doit aussi de comprendre et connaître ses publics et ses particularités locales afin de s'intégrer au mieux à sa propre communauté.

Adopter une approche proactive et innovante

Les bibliothèques qui réussissent sont « alertes, créatives, audacieuses, convaincantes », développent au sens du marketing, recherchent des soutiens financiers, construisent leurs propres réseaux, concluent des alliances sociales et sont ouvertes aux demandes du grand public ainsi qu'aux opportunités du marché (Cohen et al., 2014, p. 56). Le développement rapide des technologies de l'information et de la communication qui permettent la mise en réseau des communautés permet l'apprentissage et la recherche d'information en dehors des bibliothèques. C'est pourquoi :

« La bibliothèque du futur devra se concentrer davantage sur la création, la stimulation et la facilitation de connexions utiles. Plus que jamais, les gens peuvent apprendre et étudier par eux-mêmes et à la maison, car ils peuvent

*trouver tout ce dont ils ont besoin sur le Web. La bibliothèque complètera cela et deviendra une plateforme d'apprentissage social où les gens — soutenus et stimulés par les ressources disponibles — pourront travailler et étudier ensemble. Les visiteurs de la bibliothèque viendront apprendre et partager leurs connaissances. »*¹⁸

(Cohen et al., 2014, p. 12)

Dans un contexte social local, le succès futur de la bibliothèque dépend uniquement des liens qu'elle sera capable de créer avec et entre les individus, entre les communautés locales et entre les acteurs économiques et publics. La bibliothèque physique complètera l'offre de la bibliothèque numérique par un enrichissement mutuel. Ainsi, à l'image de la bibliothèque en tant que plateforme (voir section 5.3) :

*« [l]a bibliothèque formera une plaque tournante dans laquelle une grande partie des connaissances sera rassemblée, activement partagée et développée. La bibliothèque sera une agora d'aujourd'hui — un marché socioculturel moderne — le cœur battant de la communauté. Il se distinguera des autres lieux de réunion par son caractère facilement accessible et non commercial. Son emplacement physique lui conférera une valeur socioculturelle dans les villes et les villages, et fera en sorte qu'il apporte une réelle contribution au nom de la communauté et de la cohésion. »*¹⁹

(Cohen et al., 2014, p. 13)

6.2 Danish Agency for Library and Media

Le Danemark est un pays où les bibliothèques sont bien ancrées. Elles s'organisent de manière à impliquer le citoyen et construire de nouvelles initiatives cohérentes et globales (Thorhauge, 2018). Cependant, le pays ne fait pas exception aux bouleversements de la société de la connaissance. Nous l'avons évoqué dans la section 5.2 sur le *Four spaces model*, suite à une réforme sur la structure municipale, le *Committee on the Public Libraries in the Knowledge Society* fut chargé d'évaluer la situation et de proposer des solutions (Niegaard, 2011). Les recommandations du comité sont divisées en cinq catégories : les bibliothèques ouvertes (*Open libraries*), l'inspiration et l'apprentissage, la bibliothèque numérique danoise, les partenariats et le développement des professionnels (Danish Agency for Library and Media, 2010).

¹⁸ Traduction libre. Citation originale : « *The library of the future will therefore need to focus more on creating, stimulating and facilitating useful connections. More than ever before, people can learn and study by themselves and at home, as they can find everything they need on the World Wide Web. The library will supplement this, and become a social learning platform where people – supported and stimulated by the resources available – can work and study together. Visitors to the library will come to learn and share knowledge.* »

¹⁹ Idem. Citation originale : « *The library will form a hub in which much of this knowledge comes together, is actively shared and further developed. The library will be a present-day agora – a modern socio-cultural marketplace – the beating heart of the community. It will distinguish itself from other meeting places by its easily-accessible, non-commercial character. Its physical location will give it socio-cultural value in cities, towns and villages, and ensure that it makes a real contribution to a sense of community and cohesion.* »

Bibliothèques ouvertes (*Open libraries*)

Le terme d'*Open libraries* signifie à la fois l'étendue des horaires d'ouverture, mais également une ouverture plus grande vers des publics plus diversifiés. Des horaires d'ouverture plus larges impliquent souvent une augmentation des ressources humaines et donc une augmentation du budget. Cependant, le comité propose un modèle qui permet l'ouverture de la bibliothèque en libre-service, sans personnel, en dehors des heures d'ouverture normales. Ainsi, les citoyens ont accès à la bibliothèque du matin au soir, par exemple, grâce à un code-barres et un NIP à l'entrée. Dans certaines collectivités locales, ce mode de fonctionnement a permis de revitaliser la bibliothèque à moindre coût. Dans le village de Gilleleje, la bibliothèque est ouverte « à partir de 7h du matin, lorsque le personnel de ménage arrive, jusqu'à la fin du dernier film, de la dernière réunion ou du dernier atelier » (Thorhauge, 2018) organisé par les associations locales — ou au plus tard à 22h, à la fermeture du restaurant.

Open libraries signifie aussi s'ouvrir vers d'autres publics, créer de nouveaux services et s'intégrer à d'autres types d'institutions. Cela se traduit par la mise en place d'offres différenciées selon les publics : activités, forums, débats, partenariats avec des artistes et des auteurs locaux, partenariats avec des institutions locales, etc. La bibliothèque est alors utilisée pour autre chose que l'emprunt de ressources.

Inspiration et apprentissage

La bibliothèque, par son caractère ouvert, informel et gratuit, offre une possibilité unique d'atteindre les publics ayant des difficultés par rapport à l'apprentissage formel. En concluant des partenariats avec les associations concernées, et les établissements scolaires, il est possible d'améliorer, de manière ciblée, les publics qui se sentent laissés de côté par le cursus traditionnel. La bibliothèque doit également aider les citoyens à acquérir les compétences fondamentales en matière d'informatique (*IT skills*), d'information (*information literacy*) et en lecture. Des partenariats avec les écoles et les associations liées à l'apprentissage, permettent d'assurer une exploitation optimale des ressources pédagogiques afin d'assurer au citoyen la possibilité d'apprendre tout au long de sa vie (*lifelong learning*).

Bibliothèque numérique danoise (*The Danish Digital Library*)

Afin de réduire les coûts et d'optimiser la visibilité des plateformes que chaque bibliothèque développe de son côté, le comité recommande la création d'une Bibliothèque numérique nationale qui offre :

« un accès au texte, au son, aux images, aux jeux, aux services d'enquête, aux communautés et à l'e-learning. Le contenu doit être accessible depuis toutes les plateformes, ordinateurs, téléphones mobiles, iPod, etc. La bibliothèque doit, au

niveau national, voire international, gérer les licences de ressources Internet jugées essentielles dans un concept de service public. Enfin, l'accès au patrimoine culturel numérisé doit y être intégré. »²⁰

(Thorhaug, 2010)

Pour se faire, une coordination en matière d'infrastructure est nécessaire, mais pas seulement. L'acquisition du matériel numérique doit se faire en commun ou en consortium en créant des catalogues de métadonnées et de ressources partagées. De plus, des partenariats entre bibliothèques publiques et académiques sont primordiaux afin d'inclure le plus grand nombre de ressources à partir d'un seul point d'accès. Enfin, le matériel créé par la communauté et les scientifiques doivent être mis à disposition gratuitement via des licences ouvertes comme les *Creatives Commons*.

Partenariats

Le comité recommande aux bibliothèques d'établir systématiquement des partenariats afin de créer une multitude d'offres que ce soit dans le secteur public, dans le business (entreprises) ou dans la société civile.

« Ce concept nécessite à la fois un changement dans les priorités et un changement dans l'organisation du travail dans la bibliothèque. C'est précisément ici qu'il est possible de transformer la bibliothèque-collection et axée sur les produits en une force d'innovation, en s'appuyant sur l'esprit communautaire et en utilisant le savoir et la culture comme des briques de construction. »²¹

(Danish Agency for Library and Media, 2010)

Les partenariats sont des accords contractuels mutuels entre la bibliothèque et une autre partie qui posent le cadre d'une collaboration bénéfique aux deux parties. Un partenariat peut être conclut avec des :

- Institutions culturelles (bibliothèques, ludothèques, musées, opéras, théâtres, salles de concert, etc.) ;
- Institutions éducatives et scolaires : Écoles primaire, secondaire et tertiaire, associations des parents, associations de quartier, etc. ;
- Institutions sociales : centres de requérants, associations d'aide à la naturalisation, centres d'aide, hôpitaux, centres de soins, etc. ;

²⁰ Traduction libre. Citation originale : « [...] the recommendation is that an organisation be established across state and municipalities, which will be responsible for developing a national digital library with one access to text, sound, images, games, inquiry services, communities and e-learning. The content must be accessible from all relevant platforms, computers, mobile phones, iPods etc. The library must at national, and possibly also international, level handle licenses for Internet resources that are deemed essential in a public service concept. Finally, access to digitised cultural heritage must be integrated. »

²¹ Idem. Citation originale : « This concept requires both another prioritisation and a change in the organisation of the work in the library. It is precisely here that it is possible to change the collection and product-oriented library into an innovative force, building on community spirit and using knowledge and culture resources as building bricks. »

- Entreprises privées locales : entrepreneurs, grandes entreprises, indépendants, corporations, associations d'entraide, associations professionnelles, etc. ;
- Sociétés civiles : sociétés locales, sociétés sportives, sociétés d'intérêts publics, fondations, citoyens, retraités, etc. ;
- Plateformes numériques et services en ligne.

Tous ces partenariats potentiels ouvrent une multitude d'offres, d'activités et de projets qu'il n'était pas possible d'imaginer auparavant. Les partenariats permettent :

- de faire connaître la bibliothèque et de faire venir des publics peu habitués ou non conscients de son potentiel et des possibilités qu'elle offre ;
- d'étendre son réseau avec les autres bibliothèques et avec la société civile et les communautés locales ;
- de créer des services publics plus efficaces et plus cohérents basés sur les besoins des usagers ;
- de stimuler la bibliothèque pour le développement de projets, de services et d'activités innovants et dynamisants ;
- de mettre à disposition les locaux et l'infrastructure qu'offre la bibliothèque ;
- de développer un rôle de lien entre l'administration et les citoyens — dans le cas de partenariats avec les administrations (informations, débats, soutien, etc.) ;
- de repenser l'organisation de la bibliothèque à la fois dans sa gestion interne, dans les espaces physiques et dans les espaces virtuels.

Les bibliothèques peuvent être perçues comme des partenaires attractifs pour les autres parties. En effet, elles ont de larges heures d'ouverture (généralement), sont gratuites (ou supportées par la collectivité), sont accessibles à un large public, sont reconnues pour leur sérieux, leur neutralité et leur intégrité et ont à leur disposition des infrastructures et des collections souvent très attrayantes.

Développement professionnel

Afin de garantir le rôle qu'elles ont à jouer dans la société de la connaissance, les bibliothèques se doivent d'avoir un personnel qualifié et formé aux enjeux qui l'attendent. D'ailleurs, si elles souhaitent transmettre certaines compétences à leurs usagers, il est nécessaire que les bibliothécaires les possèdent eux-mêmes : en informatique, au niveau de l'adaptation aux nouvelles technologies, en matière de pédagogie, en compétences relationnelles et de dialogues, en marketing et en médiation. Ces compétences peuvent être acquises au cours de formations ou sur le terrain.

Les bibliothèques travaillent depuis de nombreuses années au réajustement de base de leurs offres. Cela ne suffit plus, il faut maintenant agir afin de proposer une nouvelle vision à travers des stratégies puissantes et innovantes qui se reflètent à travers une organisation interne et des offres de services adaptés aux usagers et au futur. À Jens

Thorhauge, ancien directeur de la *Danish Agency for Libraries and Media* et consultant indépendant, de conclure :

« Dans la société de la connaissance, la bibliothèque doit avoir plusieurs cordes à son arc : un espace de bibliothèque accueillant, inclusif et inspirant avec un large éventail d'activités permettant l'inspiration et l'apprentissage, une bibliothèque numérique globale de haute qualité et une capacité à être là où les gens se trouvent en leur proposant une offre attrayante. »²²

(Thorhauge, 2010)

6.3 *New librarianship* de David Lankes

Richard David Lankes est professeur, conférencier et directeur de la *School of Library and Information Science* de l'Université de la Caroline du Sud. Grand défenseur des bibliothèques, il décrit une nouvelle bibliothéconomie (*New librarianship*) qui met l'accent sur les communautés et les connaissances plutôt que sur les collections et le bâtiment ou l'institution. Sa vision est trop large pour que tout soit résumé ici. Il a écrit trois ouvrages destinés à différents publics qui sont remarquablement bien étoffés : *The Atlas of New Librarianship* (2011), *Expect More* (2012) et *The New Librarianship Field Guide* (2016). J'y ai sélectionné quelques éléments qui me semblaient être plus importants que d'autres et correspondants au champ de ce travail.

La mission des bibliothécaires

Lankes fait une différence entre la mission d'une bibliothèque et la mission d'un bibliothécaire. La mission du bibliothécaire est toujours la même. La mission d'une bibliothèque, elle, diffère d'une institution à l'autre (Lankes, 2016, p. 177). En effet, les bibliothécaires aujourd'hui ne travaillent plus forcément qu'en bibliothèque. On les rencontre souvent dans des organisations privées ou des ONG sous d'autres intitulés de poste (consultants, éditeurs, analystes, chercheurs, documentalistes, etc.).

De manière générale, il distingue la mission d'une mauvaise, d'une bonne et d'une excellente bibliothèque en ces termes : « Les mauvaises bibliothèques ne créent que des collections. Les bonnes bibliothèques créent des services (et une collection n'est que l'un d'eux). Les excellentes bibliothèques créent des communautés »²³ (Lankes, 2012, p. 33). Ainsi, pour lui, la bibliothèque se rapporte principalement aux communautés et pas simplement aux collections (Lankes, 2012, p. 29). Nous sommes d'accord pour affirmer que la mission change en fonction des institutions, des

²² Traduction libre. Citation originale : « *In the knowledge society the library must have several strings to its bow: the inviting, inclusive and inspiring library space with a broad spectrum of inspiration and learning activities, the highquality comprehensive digital library and being on the spot right where people are with an attractive offer.* »

²³ Traduction libre. Citation originale : « *Bad libraries only build collections. Good libraries build services (and a collection is only one of many). Great libraries build communities.* »

communautés, des environnements où se trouve une bibliothèque. Ainsi, pour être plus complet, Lankes propose de définir une bibliothèque comme l'infrastructure ou l'outil qu'utilise le bibliothécaire pour remplir sa mission. Une mission qu'il définit ainsi :

« La mission des bibliothécaires est d'améliorer la société en facilitant la création de connaissances dans leurs communautés. »²⁴

(Lankes, 2016, p. 17)

Il y a trois éléments importants dans cette déclaration. Le premier est la notion de communauté. Lankes définit une communauté « comme un groupe de personnes consciemment liées par au moins une variable » (lieu d'habitation, lieu de travail, lieu de fréquentation, intérêt commun, etc.) ayant un système de distribution de ressource (monnaie, territoire, temps, prestige) (Lankes, 2017 ; 2012, p. 75). Cela signifie que le travail du bibliothécaire est intimement lié et doit s'adapter à la communauté à laquelle la bibliothèque appartient.

Comme les avocats aident les communautés en matière de droit et les médecins en matière de santé, le deuxième élément indique que les bibliothécaires aident les communautés en matière d'apprentissage et de connaissance. Cet élément n'est pas unique au bibliothécaire. Bien d'autres professions se l'approprient : professeurs, journalistes, éditeurs ou moteurs de recherche (Lankes, 2016, p. 20). C'est pourquoi il est nécessaire de déterminer cette mission du bibliothécaire en trois éléments (Lankes, 2017). Troisièmement, « faciliter la création de connaissances » signifie faciliter l'accès et l'utilisation des savoirs dans un environnement sûr et motivant afin de permettre l'apprentissage (Lankes, 2017).

Pour résumer, Lankes conçoit la bibliothèque non pas comme une institution dans laquelle des bibliothécaires travaillent pour les usagers. Il la conçoit comme le regroupement entre bibliothécaires, ayant leur propre mission, et la communauté (Lankes, 2014b).

Création de connaissances

Dans la mission du bibliothécaire, il est question de connaissance. Mais qu'est-elle ? Vaste sujet. Lankes énonce ce qu'elle n'est pas : une accumulation passive d'informations (base de données, vidéos, images, articles, livres, etc.). Elle n'est ni mesurable en mètres linéaires ni en octets, elle n'est pas statique et encore moins dépourvue de passion (Lankes, 2012, p. 43) :

« La connaissance est quelque chose d'humain par nature et intimement lié aux

²⁴ Idem. Citation originale : « *The mission of librarians is to improve society through facilitating knowledge creation in their communities.* »

passions de l'individu. La connaissance est dynamique, toujours changeante et vivante. La connaissance nous pousse à interroger le monde, à nous interroger, à questionner Dieu, à questionner la nature de la réalité. [...] La connaissance est en fin de compte la façon dont nous voyons le monde, et la connaissance détermine notre façon d'agir. »²⁵

(Lankes, 2012, p. 43)

De manière plus formelle, il définit la connaissance comme l'ensemble interconnecté des accords et croyances qui dictent nos comportements, construit par nos propres conversations et actions ainsi que celles de notre communauté (Lankes, 2016, p. 26, 28). Le bibliothécaire fait simplement en sorte que ces accords interconnectés puissent être constitués et préservés dans le temps au sein de nos communautés (Lankes, 2016, p. 41). La connaissance est créée lorsque nous passons d'une vision du monde à une autre vision. Par la rencontre avec de nouvelles idées, nous faisons évoluer notre point de vue. Cette évolution s'appelle l'apprentissage (Lankes, 2016, p. 32). Gordon Pask et sa *Conversation theory* nous montre que la connaissance est créée à travers la conversation et plus exactement que nous apprenons à travers elle (1976).

Une conversation peut avoir lieu entre deux individus, deux organisations, deux pays, etc. Elle peut aussi avoir lieu au sein d'un même individu. Ce processus s'apparente à ce que l'on appelle la métacognition : l'acte d'avoir une activité mentale sur ses propres processus mentaux. Lorsque nous lisons par exemple, nous avons une conversation avec nous-mêmes. Le livre n'est que le point de départ d'une conversation avec soi-même ou avec une communauté (Lankes et al., 2007). Il n'est ni l'objet de conversation ni le conversant. Une mauvaise conversation par exemple est un cours ex cathedra où une personne transvase son savoir sur son audience. Une bonne conversation est, a contrario, une conférence où l'intervenant suscite une discussion interactive qui se poursuit souvent longtemps après la fin de la conférence — et parfois même durant toute une vie (Lankes, 2016, p. 54).

Pour que la connaissance puisse jaillir des conversations de façon optimale, il est nécessaire de créer des espaces appropriés qui facilitent la création de connaissances. Les conditions optimales pour l'apprentissage peuvent être assurées en quatre points par les bibliothécaires (Lankes, 2016, p. 43 ; 2011, p. 66 ; 2012, p. 47 ; 2017) :

²⁵ Traduction libre. Citation originale : « Knowledge is something innately human and intimately tied to the passions of the individual. Knowledge is dynamic, ever changing, and alive. Knowledge drives us to question the world, to question each other, to question God, to question the nature of reality. Knowledge is a force that drives economies, drives art, and should drive librarians to service. Knowledge is constructed in our libraries, our universities, our homes, our bars, and our cars. Knowledge is ultimately the way in which we see the world, and knowledge determines how we act. »

- **Donner accès** : donner accès ne signifie pas seulement donner accès aux collections traditionnelles : livres, base de données, etc. Les collections incluent également les liens entre les conversants, entre les gens. Cela signifie fournir une plateforme physique ou virtuelle à partir de laquelle nous avons accès aux idées des autres et eux ont accès à nos propres idées — une plateforme qui connecte les gens entre eux.
- **Connaissances préalables** : renforcer les connaissances des membres de la communauté afin que ces derniers puissent participer aux conversations de manière autonome. Cette autonomisation se fait par l'acquisition de compétences et de connaissances de base dans les domaines de l'information, des relations sociales et de l'informatique. Il est également nécessaire de partir des connaissances que l'utilisateur possède déjà et de l'aider à aller là où il souhaite aller (Lankes, 2016, p. 39).
- **Environnement sûr** : fournir un espace intellectuel et physique sûr qui encourage et permet l'apprentissage. Un espace dans lequel un membre de la communauté se sent libre de participer et qui est exempt de censure et de jugement.
- **Motivation** : donner envie d'apprendre. Si les membres ne souhaitent pas apprendre, personne n'apprendra. Il est alors nécessaire d'inspirer et de permettre l'implication des membres de la communauté. Cela signifie parfois céder une part du contrôle de la bibliothèque à la communauté (Lankes, 2012, p. 57).

Participation

Afin de remplir leur mission, les bibliothécaires construisent alors des systèmes qui permettent de faciliter la création de connaissances par la conversation au sein des communautés avec des accès aux ressources bidirectionnels ouverts, des connaissances préalables et un environnement sûr et motivant. Ces systèmes doivent permettre l'apprentissage qui est en soi une action participative. En effet, on ne peut apprendre si l'on n'est pas enclin à le faire, ce qui présuppose un acte participatif de notre part (Lankes, 2016, p. 53). Le meilleur moyen de motiver quelqu'un à participer est de l'impliquer dans un processus qui est plus grand que lui. Lankes propose alors d'impliquer la communauté dans les activités de la bibliothèque. Les services et produits orientés utilisateurs ou clients ne suffisent pas :

*« L'un des plus puissants [motif de motivation] est de céder une partie du contrôle et de l'autorité sur la bibliothèque à la communauté elle-même. Il est plus que question d'un conseil ou d'un comité de surveillance. Il est bien plus que de parler de la communauté qui, en fin de compte, est propriétaire de la bibliothèque en la finançant par l'argent des contribuables ou des frais de scolarité. Il s'agit de permettre la copropriété des services de bibliothèque. »*²⁶

(Lankes, 2012, p. 57)

²⁶ Traduction libre. Citation originale : « *However, one of the most powerful [motivational reason] is to cede some control and authority over the library to the community itself. This is more than simply talking about an oversight board or committee. This is more than talking about the community ultimately owning the library by funding it through tax dollars or tuition. This is allowing co-ownership of library services.* »

De ce fait, la bibliothèque évolue du « pour les gens » ou « au service des gens » vers une bibliothèque « créée par les gens » ou « de la communauté » (Lankes, 2012, p. 37, 62). Les « gens », ou plutôt, la communauté a des aspirations et des rêves qu'elle souhaite voir se réaliser, mais également des problèmes et des défis. La bibliothèque doit donc pouvoir aider et faciliter la réalisation de ces rêves, mais aussi aider à la résolution de problème tout en documentant la manière dont elle y parvient (Lankes, 2012, p. 75). Dans cette optique et afin de l'impliquer, Sue Considine, directrice de la *Fayetteville Free Library*, posa à sa communauté (et bénévoles) trois questions (Lankes, 2016, p. 118) :

- Qu'aimez-vous ?
- Par quoi êtes-vous passionnés ?
- Seriez-vous prêt à l'enseigner ou à le partager avec vos voisins ?

Par ces trois simples questions découlèrent de nombreuses activités allant de l'atelier de prototypage d'un objet à l'aide de l'imprimante 3D à l'exposition de haute couture. De ce fait, on profite de l'expertise et des connaissances préalables de la communauté afin de la motiver et de l'impliquer davantage dans la création de connaissances.

« Les bibliothécaires ont mis en place des systèmes qui s'appuient sur l'expertise au sein de leurs communautés. Pendant trop longtemps, les gens ont considéré leurs bibliothèques comme des "portails" ou des "passerelles" par lesquelles l'expertise et les ressources seraient apportées à leurs communautés à partir du monde extérieur ; les bibliothèques donnaient accès (accès à sens unique) à ces ressources extérieures avec peu ou pas de considération pour l'expertise et les connaissances locales. Aujourd'hui, les bibliothèques sont des systèmes bidirectionnels de partage des expertises, des connaissances et des ressources à l'intérieur et à l'extérieur de leurs communautés. Maintenant, les membres de la communauté peuvent se rendre dans leurs bibliothèques (physiquement ou en ligne) pour s'inspirer pour inventer ou découvrir, puis partager leurs inventions ou découvertes avec le monde extérieur. »²⁷

(Lankes, 2016, p. 119)

De plus, cette implication volontaire amène la communauté à défendre les intérêts de la bibliothèque vers l'extérieur sans avoir besoin de le faire soi-même. Le système s'autoalimente et la communauté devient en quelque sorte une collection (Lankes, 2016, p. 147). Une collection d'experts et de passionnés prêts à échanger et créer des connaissances.

²⁷ Traduction libre. Citation originale : « *Librarians have put in place systems that build upon the expertise within their communities. For far too long, people have looked at their libraries as "portals" or "gateways" through which expertise and resources would be brought to their communities from the outside world; libraries provided access (one-way access) to these outside resources with little or no regard for local expertise and knowledge. Now libraries are two-way systems of sharing expertise, knowledge, and resources within and beyond their communities. Now community members can go to their libraries (Physically or online) to get inspired to invent or discover, then Share their inventions or discoveries with the outside world.* »

Le rôle du bibliothécaire dans tout cela est de mettre à disposition les bons outils : espaces, normes, collections, infrastructures, etc. Mais surtout grâce à son expertise :

« [I]es bibliothécaires peuvent aider à combler les besoins et les lacunes de la communauté. Les bibliothécaires peuvent identifier des experts et travailler avec eux pour fournir une expertise à tout le monde (conférences, compétences pratiques, consultations, productions, publications) tout en tissant ensemble la communauté dans un tissu serré de connaissances... c'est la valeur du bibliothécaire. Les bibliothécaires ont-ils besoin de tout savoir ? Non ! Ils doivent savoir comment débloquent les connaissances de la communauté et les libérer tout en inculquant à l'ensemble de la communauté les valeurs d'apprentissage, d'ouverture, d'honnêteté intellectuelle et de sécurité intellectuelle. »²⁸

(Lankes, 2016, p. 151)

Évidemment, les bibliothécaires ne peuvent pas acquérir des compétences dans tous les domaines auxquels la bibliothèque prend part. C'est plutôt l'occasion de permettre aux membres de la communauté d'enseigner et d'apprendre ces compétences eux-mêmes (Lankes, 2016, p. 149).

²⁸ Traduction libre. Citation originale : « *Librarians have the ability (with resources) to form teams of experts on the payroll, but more importantly by drawing on expertise within the community itself, to educate, and improve. Librarians value in this equation is a little of the tools we bring (spaces, standards, collections), and A LOT in the expertise we bring. Librarians can help truly define community needs and gaps. Librarians can identify experts, and work with them to provide expertise to everyone (in lectures, hands-on skills, consulting, production, new publishing efforts). All the while knitting together the community in a tight fabric of knowing... that is the value of the librarian. Do librarians need to know everything? No! They need to know how to unlock the knowledge of the community and set it free while imbuing the entire community with the values of learning, openness, intellectual honesty, and intellectual safety.* »

7. Synthèse et recommandations générales

Après avoir défini la bibliothèque du XXI^e siècle à travers son étymologie, ses chartes, ses cadres légaux ainsi que ses missions, pris connaissance des tendances et bouleversements susceptibles de se produire dans le monde informationnel, puis après avoir présenté différents modèles et visions de bibliothèques, il est temps de faire une petite pause. Les bouleversements évoqués au chapitre 4, demandent aux bibliothèques du XXI^e siècle de relever certains défis. Nous tenterons d'en synthétiser l'essence. Puis, en piochant dans les modèles et les visions présentées aux chapitres 5 et 6, nous classerons les éléments les plus importants par thèmes. Avec ce petit intermède, nous proposons une synthèse, qui fera office de recommandations générales.

Bibliothèques du XXI^e siècle

La bibliothèque ne représente pas la même réalité pour tout le monde. Selon l'époque et la profession, le mot désigne une institution, une collection d'objets, un meuble contenant des livres ou un lieu réservé aux livres. Afin d'amener de la clarté pour le XX^e et le XXI^e siècle, les chartes internationales, notamment de l'UNESCO et de l'IFLA, ont pour but de définir la bibliothèque et ses missions. Ces chartes comblent également le vide potentiel en termes de vision et de coordination nationale des bibliothèques. C'est le cas en Suisse où il n'existe aucun consensus sur la question. Les missions traditionnelles développées au XX^e siècle, véhiculées par les chartes et les cadres légaux existants : agréger l'information, mettre à disposition et créer du lien — constituent des bases solides pour les défis qui attendent les bibliothèques au XXI^e siècle.

Défis pour les bibliothèques du XXI^e siècle

Nous entrons dans la société post-industrielle et plus précisément dans la société de la connaissance. En même temps, certains membres de notre société sont encore calqués sur une vision industrielle du monde et d'autres esquissent déjà une vision future : la société des communs. Il est donc nécessaire que la bibliothèque s'adapte à cette évolution, mais aussi au paradigme de ces visions parallèles coexistantes. La société de l'information accélère la dématérialisation des supports et la désintermédiation entre les acteurs traditionnels. De plus, elle va probablement à la fois élargir et restreindre l'accès à l'information, permettre de nouvelles formes d'apprentissage moins rigides et plus ouvertes, poser la question de la protection des données, permettre à de nouvelles voix de s'exprimer et transformer l'économie de manière globale. Nous pouvons alors croire que la bibliothèque a besoin d'être

révolutionnée. Ce n'est pourtant pas le cas. Elle a simplement besoin d'une vision nouvelle, d'un regard neuf qui se fait au travers du prisme des opportunités qu'offre le XXI^e siècle, et cela, sur la base des missions, normes et pratiques traditionnelles élaborées au XX^e siècle.

Pour ce qui est de la synthèse des chapitres 5 et 6, nous la présentons sous forme de recommandations. Nous les avons classées par thèmes : vision, espaces, apprentissage et connaissance, mise à disposition, accès et compétences.

Vision

1. Adopter la vision de la bibliothèque comme :
 - 1.1. un outil créé conjointement par la communauté et les bibliothécaires à laquelle elle appartient ;
 - 1.2. un espace physique ou virtuel intégré dans l'espace public dédié à l'inspiration, la découverte et à l'apprentissage permettant le partage à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté ;
 - 1.3. un espace motivant les membres de la communauté à s'impliquer dans la bibliothèque en leur laissant la possibilité d'exprimer leurs passions et leur expertise à travers l'échange, la conversation, le partage et le débat ;
 - 1.4. un outil faisant partie de l'institution ou de la communauté à laquelle elle appartient ayant sa propre raison d'être et dont les bibliothécaires occupent une mission particulière : améliorer la société en facilitant la création de connaissances dans leurs communautés.
2. Concevoir le public, les usagers ou les clients non plus comme des éléments à catégoriser pour mieux les servir, mais comme des individus indépendants et entiers faisant partie d'une toile de communautés. Ils sont à accompagner et à comprendre afin de faciliter la cocréation de leur société par l'intermédiaire de l'outil-bibliothèque ;
3. Changer l'appellation des clients, usagers ou lecteurs en membres de la communauté ;
4. Axer non plus l'activité et la mission principale de la bibliothèque sur les collections, mais sur la communauté à laquelle elle appartient : la communauté devient la collection.

Espaces²⁹

5. Concevoir la bibliothèque comme un troisième-lieu, un socle nécessaire pour la création d'espaces du vivre ensemble, de débats et de partages : la bibliothèque agora.
6. Soutenir l'expérience, l'implication, l'autonomisation et l'innovation des membres de la communauté par la création de quatre espaces dédiés : inspiration space, learning space, meeting space et performative space — qui peuvent s'entremêler les uns aux autres.

²⁹ Ici, *espace* n'est pas à comprendre au sens d'espace délimité spatialement, mais comme des concepts qui emplissent un espace physique ou virtuel.

7. Créer des espaces qui facilitent la création de connaissances dans un environnement exempt de censure et de jugement où l'on se sent libre de participer et de contribuer.
8. Assurer à la fois la présence d'espaces de travail silencieux, d'espace de rencontres formels (débat) et informels (rencontres fortuites) « bruyants » et d'espaces vitrines, d'imagination ou d'exposition.

Apprentissage et connaissances

9. Développer chez les membres les compétences de lecture, compétences informationnelles (*information literacy*), compétences informatiques (*IT literacy*) et compétences sociales (communication, résolution de conflit), la pensée critique et la faculté à résoudre des problèmes.
10. Soutenir l'apprentissage formel et informel du membre en cherchant à comprendre son niveau de connaissance et le but qu'il souhaite atteindre, tout en proposant la manière la plus adéquate d'y parvenir : autodidaxie, jeu, étude, expérience physique ou virtuelle, débats ou partages.
11. Établir et favoriser la création de liens et de connexions entre les membres et l'information (accès), entre les membres eux-mêmes (échanges et cocréation), entre la bibliothèque et la communauté (partenariats et collaboration) et entre les informations (métadonnées, API).
12. Favoriser la création de systèmes permettant la création, la cocréation et le partage des ressources, l'échange des idées et la discussion dans le but d'apprendre et de partager ses connaissances : une bibliothèque plateforme.
13. Soutenir la création de ressources et de contenus par les communautés en offrant la possibilité de les diffuser sous licences ouvertes.
14. Motiver l'apprentissage des membres en leur permettant d'exprimer les passions et les expertises qu'ils possèdent, en les invitant à participer et à s'impliquer dans la vie et le processus de création de leur bibliothèque.

Mise à disposition

15. Mettre à disposition des membres de la communauté les outils et l'infrastructure de la bibliothèque, mais également l'expertise des bibliothécaires pour aider, accompagner et débloquent les compétences et les connaissances qu'ils demandent d'acquérir.
16. Donner accès à tout ce que la bibliothèque possède et produit (publications, données, collections, métadonnées, enquêtes, etc.) de manière ouverte en permettant la participation et l'implication de la part des membres.
17. Passer d'une logique de prêt des ressources à une logique de partage des ressources.
18. Conclure des partenariats en vue de stimuler la création de projets et de créer des liens avec les institutions culturelles, éducatives, scolaires, sociales, les entreprises locales, les sociétés civiles, les plateformes numériques et les services en ligne.

Accès

19. Étendre les horaires d'ouverture plus largement : lorsque le premier employé arrive sur les lieux (bibliothécaire, concierge, restaurateur, etc.) jusqu'à la dernière activité organisée dans les locaux de la bibliothèque (restaurant, conférence, projection de film, ateliers, réunion d'association, etc.). La présence des bibliothécaires n'est pas

constamment nécessaire, des plages horaires seront dédiées pour les services de référence ou le prêt.

20. Veiller à ce que l'offre digitale s'intègre dans l'offre physique et vice-versa de manière complémentaire et cohérente. Veiller également à ce que l'accès virtuel (site web ou catalogue) reflète la réalité des activités survenant dans les espaces physiques.
21. Créer un point d'accès virtuel unique à toutes les ressources qu'offre la bibliothèque : livres, articles, ressources audiovisuelles, expertises de la communauté, e-learning, enquêtes réalisées, services de questions-réponses et métadonnées.

Compétences

22. Tenir compte des évolutions et des changements survenant dans les communautés à laquelle la bibliothèque appartient – après avoir recensé l'ensemble des communautés et des sous-communautés existantes.
23. Concevoir le métier de bibliothécaire comme un facilitateur et un accompagnateur plutôt qu'un déverseur de compétences et ou un prescripteur de savoirs.
24. Mettre à jour les compétences des bibliothécaires en matière de nouvelles technologies, de pédagogie, d'accompagnement et de compétences relationnelles. Leur donner également les clés pour comprendre, suivre et s'adapter aux changements et à l'évolution des technologies.
25. Lors de la création de projets ou de leurs applications, adopter une attitude ouverte, participative, créative et audacieuse tout en apprivoisant la peur de se tromper et de l'erreur — cela arrivera nécessairement.

Ces recommandations offrent un aperçu du chemin, parfois simple, parfois difficile que peut accomplir la bibliothèque afin de suivre l'évolution de la société dans laquelle elle évolue. Nul besoin de réinventer la roue, les chartes à portée internationale ont bien été pensées et proposent encore aujourd'hui une vision globale et actuelle des bibliothèques. Les missions traditionnelles n'ont pas besoin d'être remplacées, mais simplement complétées ou, du moins, réinterprétées à travers le prisme de la société du XXI^e siècle. Il s'agit donc plutôt d'une évolution des missions et de la vision de la bibliothèque que d'une révolution.

Néanmoins, il est tout de même nécessaire que les bibliothèques s'adaptent et agissent. Il s'agit alors de ne plus uniquement se focaliser sur le triplet *description-conservation-diffusion*, mais d'également ouvrir ses espaces à la communauté à laquelle elle appartient. Il faut alors trouver un équilibre entre l'adoption de nouveaux modèles et le maintien des fonctions traditionnelles pour servir les publics existants (IFLA, 2016) sans pour autant imiter « les formes commerciales de diffusion du livre et des médias » (Fabre, Speller, 2017) qui profitent des opportunités du marché à des fins purement lucratives.

8. Modèle – Bibliothèque plateforme

Il est maintenant temps de convertir les éléments cités plus haut dans la synthèse en un modèle qui va permettre aux bibliothèques de relever les défis du XXI^e siècle. Pour ce faire, je me suis principalement basé sur le modèle de la bibliothèque troisième lieu, du *Four spaces model*, de la bibliothèque en tant que plateforme et du *New librarianship*, tout en satisfaisant le plus de recommandations générales énoncées plus haut. D'ailleurs, chaque fois qu'une recommandation est satisfaite, son numéro sera indiqué entre crochets dans le texte afin de le notifier. La proposition aura pour but de servir de modèle général qui pourra se décliner selon les environnements et les contraintes liées au terrain. Le chapitre 9 montrera un exemple de déclinaison possible.

8.1 But

Nous débuterons la présentation de ce modèle par un énoncé qui nous guidera tout au long du chapitre : *la bibliothèque, espace dédié à la création, au partage et à la diffusion de culture*. En d'autres termes, l'objectif y est simple : mettre à disposition des communautés l'expérience des bibliothécaires et l'infrastructure physique ou virtuelle de la bibliothèque afin de faciliter la création, le partage et la diffusion des connaissances dans le but de pérenniser la culture de ces mêmes communautés. Une des missions d'une bibliothèque est de transmettre et pérenniser le patrimoine culturel de la société. Pourquoi ne pas offrir à ceux qui *créent et vivent la culture*, la possibilité de la transmettre directement ? Offrir la culture par ceux qui la créent. La bibliothèque agirait donc comme un facilitateur entre *créateurs* et *utilisateurs* de culture. Puis, comme un catalyseur ayant l'infrastructure et l'expertise nécessaire pour capitaliser et pérenniser cette culture.

8.2 De la donnée à la culture

Pour continuer, il nous est donc nécessaire de définir la culture. Qu'est-elle ? Nous prendrons comme définition celle de l'UNESCO :

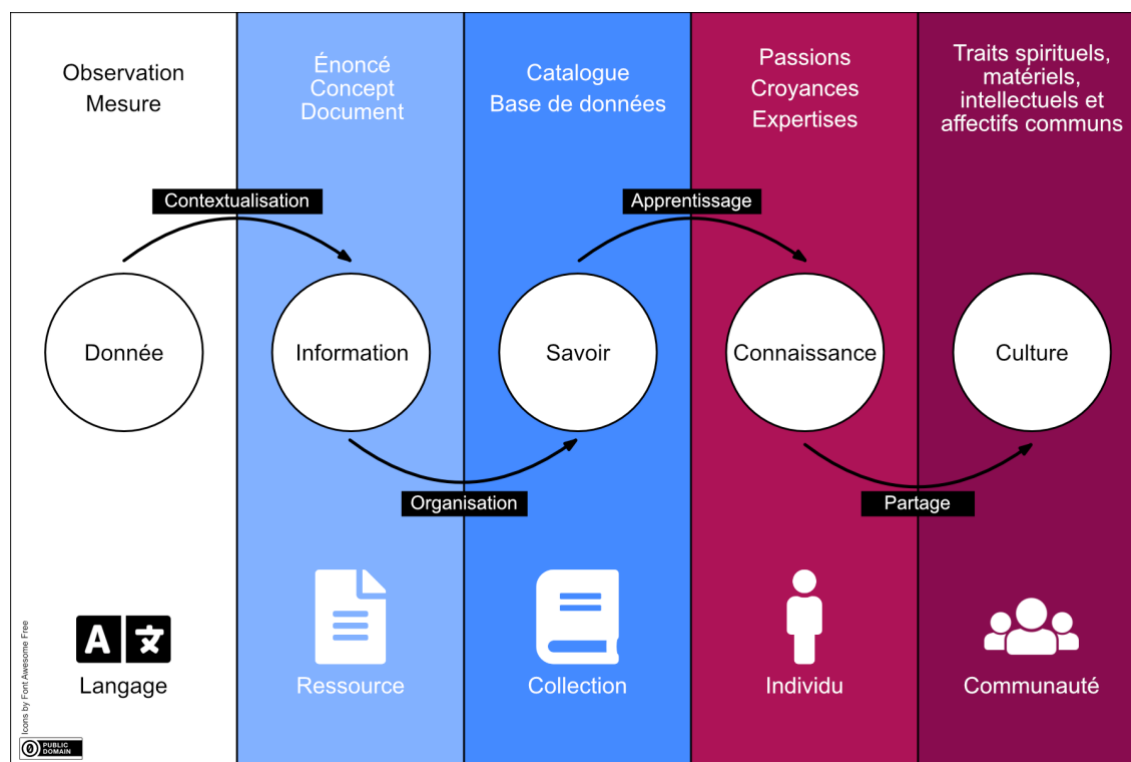
« La culture, dans son sens le plus large, est considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Elle englobe, outre les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances. »

(UNESCO, 1982)

Selon l'énoncé, il est question de « création de culture ». Comment donc crée-t-on la culture ? Pour l'expliquer, je me suis inspiré de la pyramide DIKW (*data-information-*

knowledge-wisdom) (Rowley, 2007) que nous avons revisitée. Je propose cette variante (DISCC), construite à travers le prisme de la vision de David Lankes, qui me semble bien meilleure pour expliquer comment naît la culture au sein de notre société.

Figure 2 : De l'information à la culture : donnée-information-savoir-connaissance-culture (DISCC)



Infographie créée par l'auteur sous licence CC0

- Une **donnée** est une description élémentaire d'une réalité véhiculée à travers le langage. Elle est, par exemple une observation ou une mesure.
- Une **information** est un ensemble organisé de données contextualisées qui véhiculent un message. Cela peut être un énoncé, un concept, un document. Lorsqu'il prend forme matériellement, ce message est généralement inscrit sur un support : une ressource textuelle, audiovisuelle, sonore ou iconographique. Plusieurs informations ou ressources de même nature, organisées de manière cohérente, forment des savoirs : la collection.
- Le **savoir** est un ensemble organisé d'informations dans un domaine donné. On regroupe généralement ces informations sous le nom de collection pour former, en bibliothèque, un catalogue ou une base de données.
- La **connaissance** est un savoir intériorisé et approprié propre à chaque individu à travers le processus d'apprentissage (Meichel, 2009). Dynamique, elle est intrinsèquement liée aux passions, aux croyances, à l'expertise et au parcours d'un individu. Une connaissance partagée devient culture.
- La **culture** est alors l'ensemble des traits distinctifs communs que partagent un nombre donné d'individus à travers une communauté.

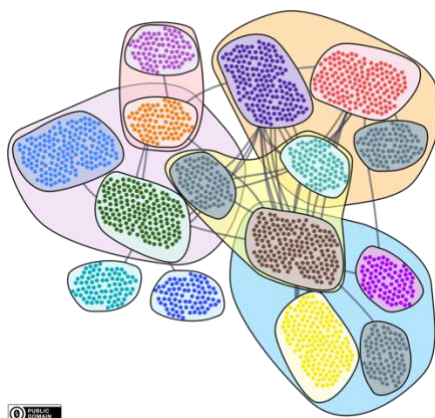
Nous sommes maintenant capables d'expliquer comment la culture — en passant de la donnée, à l'information, puis au savoir et à la connaissance — se forme au sein d'une communauté. Tout comme la connaissance est l'ensemble des savoirs digérés et

interprétés par un individu à la lumière de sa propre réalité, la culture est l'ensemble des connaissances que partagent un groupe d'individus à la lumière de leur réalité commune. Dans la plupart des cas, lorsqu'une réalité commune est partagée par plusieurs individus, ils forment une communauté.

8.3 Communautés

Vous l'avez compris, la culture est liée à la notion de communauté. Comment la définissons-nous ? Une communauté est un groupe d'individus³⁰ consciemment liés par au moins une variable (Lankes, 2017 ; 2012, p. 75). Par exemple, la localisation géographique, la langue, les coutumes, un mode de vie, une vision du monde, des intérêts communs ou des valeurs communes. En faisant le parallèle avec la définition de la culture donnée plus haut, nous pouvons dire qu'une communauté partage une culture commune. Ainsi, lorsque nous évoquons « la création, le partage et la diffusion de culture », cela implique le fait que ces actions se déroulent au sein d'une communauté. Ainsi, je propose d'appeler les « clients » ou « usagers » des bibliothèques : « membres » [3].

Figure 3 : Représentation graphique d'un ensemble de communautés



Infographie créée par l'auteur sous licence CC0

Cette vision pose alors la question de l'étendue et du champ d'action des communautés. Nous pouvons percevoir l'ensemble des êtres humains comme une grande communauté. En effet, nous partageons tous une même caractéristique : notre lieu d'habitation est la Terre. Dans cette grande communauté, il existe une multitude de plus petites communautés, qui elles-mêmes en contiennent d'autres et ainsi de suite. Mais ce n'est pas tout, certains membres de certaines communautés appartiennent simultanément à plusieurs communautés. Cela signifie aussi que parfois une

³⁰ Un individu faisant partie d'une communauté est un membre de cette communauté. Ainsi, nous proposons d'appeler les « clients » ou « usagers » des bibliothèques : des « membres », version courte pour « membres de la communauté » [3].

communauté englobe partiellement ou totalement une autre communauté (Figure 3). De plus, l'appartenance à une communauté est basée sur des variables communes qui sont bien souvent changeantes. La ville d'habitation ou nos croyances en sont deux bons exemples. Ainsi, si nous cartographions les communautés du monde entier, elles seraient sans cesse en mouvement en fonction des croyances, des expertises et des passions des individus [22].

La définition de la communauté que j'ai proposée mêlée à celle de la culture confirme que le modèle du DISCC (voir section 8.2) est pertinent. La création de culture se fait bien à partir des connaissances propres à chaque individu via le processus de partage au sein d'une communauté liée par au moins une variable commune.

Dans ce modèle, la bibliothèque devient une plateforme qui intègre, coordonne et réunit les communautés existantes au sein de ses espaces. Et lorsqu'une communauté n'existe pas, la bibliothèque facilite sa création. La bibliothèque agit alors comme un *hub*, comme une plateforme pour communautés. Une plateforme où elles peuvent se réunir, partager, échanger, innover et se défaire. Les communautés ont alors accès à un large réseau rayonnant à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de la bibliothèque.

8.4 Apprentissage

Selon l'énoncé, le but est de dédier l'espace « bibliothèque » à la création, au partage et à la diffusion de culture. Nous avons constaté que la création de culture passait par le partage de connaissances entre membres au sein d'une communauté — et que les connaissances étaient créées à partir des savoirs via l'apprentissage par intériorisation et l'appropriation. Essayons de développer l'idée. Nous définirons alors l'apprentissage comme une modification stable et durable du comportement cognitif, émotionnel, physiologique ou social d'un individu, provoquée par l'expérience et l'appropriation interne de savoirs. Celui-ci peut se faire selon différents modèles. Parmi eux, nous trouvons notamment les modèles suivants (Barnier, 2009) :

- le **modèle transmissif** a pour but de transmettre des savoirs en les exposant le plus clairement et le plus précisément possible dans le but de les déverser dans la tête de l'apprenant. C'est le modèle d'enseignement classique ;
- le **behaviorisme** est une théorie de l'apprentissage qui a pour but d'inculquer des comportements et acquérir des automatismes via la répétition et la mise en place du stimulus-réponse ;
- le **constructivisme**, en référence à Piaget, a pour but de faire apprendre, faire étudier, guider et accompagner l'apprenant via la confrontation à des situations-problèmes. L'apprenant devient le protagoniste actif du processus d'apprentissage et des modifications comportementales qui en résultent. Il suppose que les connaissances d'un individu sont liées à une reconstruction des savoirs ou des connaissances antérieurs et non à un simple déversement de celles-ci ; et

- le **socioconstructivisme** (Vygotski et de Bruner) introduit une dimension supplémentaire au constructivisme : l'interaction, l'échange, la cocréation. La connaissance se crée non plus seulement par la confrontation à des situations-problèmes, mais par le produit d'activités sociocognitives liées aux échanges entre l'enseignant et l'apprenant et entre les apprenants eux-mêmes.

Socioconstructivisme

Pour cette proposition de modèle, je considère que le modèle d'apprentissage le plus adapté en bibliothèque est le socioconstructivisme. Ce modèle permet, en effet, la « prise en compte des représentations des apprenants sur les objets d'apprentissage, de développer la maîtrise d'outils pour apprendre à apprendre, d'insister sur les processus d'appropriation de connaissances, de solliciter l'activité métacognitive » (Barnier, 2009). De plus, dans cette perspective, l'enseignant adopte un rôle très proche de celui du bibliothécaire [2 et 23] :

« [...] plus qu'un transmetteur de connaissances, il est un guide, une personne ressource, un tuteur, un régulateur, un passeur, un médiateur. À la distinction entre le niveau de ce que l'élève est capable d'atteindre tout seul, et celui qu'il est capable d'atteindre avec l'aide d'un adulte ou d'un pair, s'ajoute l'idée que l'élève saura bientôt faire par lui-même, ce qu'il parvient actuellement à réaliser avec l'aide d'autrui. Ainsi, en collaboration, sous la direction et avec l'aide de quelqu'un, l'élève peut toujours faire plus et résoudre des problèmes plus difficiles que lorsqu'il agit tout seul. »

(Barnier, 2009)

Le socioconstructivisme est la légitimation théorique que l'apprentissage peut se faire par l'expérience au travers d'un processus social [1.1 et 1.3]. C'est bien là que nous souhaitons arriver : proposer des espaces qui permettent l'apprentissage via l'expérience en cocréant avec les autres membres [10 et 12]. C'est en partie ce que proposent le *Four spaces model*, la bibliothèque en tant que plateforme et la bibliothèque troisième lieu [5]. De plus, apprendre par soi-même permet le développement de l'autonomisation [6] et la création d'outils facilitant l'apprentissage [11]. Le bibliothécaire peut aussi orienter les activités et créer des outils afin de soutenir l'acquisition de compétences informationnelles, informatiques et sociales [9].

Métacognition et *Conversation theory*

Nous l'avons vu à la section 6.3, selon la *Conversation theory* de Gordon Pask, la connaissance est créée à travers la conversation. Ce que nous n'avons pas précisé est que pour qu'il y ait une conversation, avec nous-mêmes ou avec les autres, il nous faut un point de départ. Ce point de départ est le savoir. En bibliothèque, le savoir est disséminé sous forme de collection. Un élément de cette collection peut, par exemple, être un livre. En lisant ce livre, nous avons, non pas une conversation avec l'auteur ou le texte, mais avec nous-mêmes. En lisant passivement le texte, rien ne se passe, ce

n'est pas ainsi que nous apprenons. Nous apprenons en ayant une pensée active sur nos propres processus mentaux, en nous appropriant intérieurement la matière. Ainsi, c'est en nous interrogeant sur le contenu d'un texte, en interagissant avec nous-mêmes que la conversation peut avoir lieu et que nous apprenons.

Dans ma proposition de modèle, je conçois également la communauté comme une collection (voir *Support* dans la section 8.5). Dans ce cas, un élément de la collection peut par exemple être un membre et l'expertise qu'il possède sur un sujet particulier. De la sorte, une conversation, une interaction ou un débat avec ce membre, permet d'intérioriser son expertise et de s'en faire une compréhension propre. La conversation ainsi établie permet la création de connaissances chez soi-même via le processus d'apprentissage. La métacognition et la *Conversation theory* agrémentées de ces deux exemples, confirment bien que le modèle du DISCC (voir section 8.2) est pertinent. La création de connaissances se fait bien à partir du savoir via le processus d'apprentissage.

Cycle d'apprentissage

Les cycles d'apprentissage (*learning cycle* ou *inquiry cycle* en anglais) sont des modèles qui servent à comprendre comment les gens apprennent par étapes. Il en existe un grand nombre. J'ai cependant choisi de retenir le *MYP Inquiry Cycle* créé par l'*International school of Tianjin* (2017) sur la base des travaux de Kath Murdoch, Diane Oberg, Jennifer Branch et Barbara Stripling. J'ai effectué ce choix, car ce modèle synthétise brillamment les travaux des chercheurs dans ce domaine jusqu'ici. De plus, celui-ci a été concrètement appliqué et ajusté sur le terrain par une bibliothèque internationale. Le cycle est le suivant³¹ :

Impliquer – Explorer – Connecter – Créer — Méditer
Engage – Explore – Connect – Create — Reflect.

Il est intéressant de voir qu'en regroupant *Impliquer* et *Méditer* en une seule étape (*Éveiller*) et en transformant *Connecter* par *Participer* (qui sont très proches), le cycle s'adapte parfaitement au *Four spaces model*. C'est pourquoi j'ai eu l'idée d'adopter les quatre espaces du modèle comme les étapes du cycle d'apprentissage : Explorer – Participer – Créer – Éveiller [6].

8.5 Le cœur

Reprenons à présent notre énoncé : *la bibliothèque, espace dédié à la création, au partage et à la diffusion de culture*. La question à se poser maintenant est : comment

³¹ Le cycle peut être trouvé à l'adresse suivante : <http://www.istanjinlearning.org/library/ist-inquiry-cycle/>

faire pour faciliter cette création de culture avec les communautés ? Avec ce que nous avons vu précédemment, nous pouvons transformer cette question en : comment faciliter la création de connaissances chez les membres via l'apprentissage et permettre son partage ? Ou encore : comment faciliter la transformation de savoirs en connaissances par l'interaction sociale et la conversation interne pour qu'elles profitent à la communauté ? La réponse est simple. Il faut une méthode, un cycle et un support.

Méthode — l'apprentissage

Concernant la méthode, nous en avons parlé dans la précédente section. Il s'agit du socioconstructivisme associé à la *Conversation theory*, à la métacognition et au cycle d'apprentissage. La mise en place d'une telle association permet de :

- apprendre des autres par le débat, la discussion, le partage de connaissances et de savoirs ;
- apprendre seul par la transformation de savoirs en connaissance et d'ainsi devenir de plus en plus autonome ;
- générer de nouvelles connaissances, que l'on n'aurait pu former seul, par la cocréation et la collaboration avec les autres membres ;
- être accompagné d'un transmetteur de savoirs, un guide, une personne ressource, un tuteur, un régulateur, un médiateur et un facilitateur de création de connaissances : le bibliothécaire.

Cycle — ressource-collection-connaissance-culture

Le cycle est une suite ininterrompue d'étapes se renouvelant généralement dans un ordre immuable. Le cycle que j'ai choisi est le suivant : ressource-collection-connaissances-culture. Il est basé sur le modèle du DISCC (voir section 8.2). Voici le détail des étapes :

- **Ressource** : une ressource est textuelle, audiovisuelle, sonore ou iconographique : un livre, un article, un compte-rendu, un mode d'emploi, un résumé, un film, l'enregistrement d'une conférence, une interview, etc. Une ressource est également humaine : l'individu. La ressource est l'unité de base avec laquelle travailler ou apprendre.
- **Collection** : la collection est un ensemble organisé de ressources formant le savoir : base de données, catalogue des livres, catalogue des e-books, périodiques, jeux de données, discographie, filmographie, liste d'experts, etc. Il représente la somme des ressources. L'organisation et la classification des ressources en collections permettent de s'y retrouver plus facilement et facilitent l'apprentissage. Par ce biais, la transformation du contenu d'une ressource en connaissance s'avère plus aisée.
- **Connaissance** : la connaissance est l'ensemble des passions, des expertises et des croyances propres d'un individu créé à partir des ressources présentes dans les collections. Elle est un ensemble de ressources interprété à travers le prisme de la réalité propre d'un individu. C'est la matière première de la transmission. C'est cette connaissance qui va être dispensée, discutée et transmise à d'autres par le biais d'ateliers, de formations, de débats, de discussions, d'expérimentations, etc. Le but est de permettre la création de connaissances individuelles. La transmission peut être initiée par un seul

individu vers d'autres individus, ou être initiée en groupe — à l'aide de ressources et des collections.

- **Culture** : la culture est l'ensemble des connaissances que partagent un groupe d'individus à la lumière de leur réalité commune : coutumes, modes de vie, arts, croyances, valeurs, lois, traditions, sciences, etc. Elle est l'âme d'une communauté à préserver et à diffuser. La transformation de la connaissance en culture passe par le partage entre membres et la réalisation d'objectifs et de projets communs.

Pour boucler la boucle, il nous manque une étape : la diffusion de la culture. La diffusion passe par la création et la publication de ressources qui documentent la façon dont les connaissances ont été créées. Des ressources qui vont permettre la création de connaissances a posteriori. Il s'agit de compte-rendu, de résumés, modes d'emploi, de vidéos formatives, de conférences filmées, d'interviews, d'expositions, de posters, etc. Cette diffusion est donc un élément nécessaire à la transformation de connaissances en culture :

- à l'intérieur de la communauté ; et
- à l'extérieur de la communauté [1.2] : institutions partenaires, réseau de bibliothèques, métaservices, autres communautés, etc.

Ces publications sont ensuite thésaurisées et organisées dans des collections afin de permettre :

- de renouveler, a posteriori, un cycle complet ;
- de sauvegarder et pérenniser la culture nouvellement créée ; et
- de rendre visible et exploitable le processus par des acteurs externes.

Parfois, après une activité de créations artistique ou intellectuelle, les membres auront effectué des œuvres, des objets ou des créations communes : ouvrages, articles, peintures, musiques, films, poteries, créations d'imprimante 3D, applications mobiles, habits faits main, etc. Une manière de valoriser les créations effectuées par les membres est de les rendre visibles directement au public par la mise en place de podiums ou d'expositions physiques ou virtuelles. De cette manière, les membres afficheraient publiquement leurs créations qui, pourquoi pas, inspireront d'autres membres à faire de même [13]. De plus, cela contribuerait à la création d'un sentiment d'appartenance envers la communauté et à la création d'une mémoire collective (Cohen et al., 2014, p. 74). Dans le cycle complet, le bibliothécaire est présent tout au long des étapes pour [15 et 23] :

- faciliter l'organisation de ressources en savoirs par la classification, la description, la hiérarchisation et l'organisation en collections ;
- créer des opportunités permettant l'apprentissage et la création de connaissance : espaces de travail, de découverte, espaces de rencontres informelles, débats, conférences, ateliers, formations, expérimentations, etc. Il

facilite également le processus en mettant de l'huile dans les rouages en gérant les membres et les conflits potentiels ;

- faciliter la création de ressources documentant le processus de création de connaissances ainsi que le processus de transformation de connaissances en culture ;
- faciliter la création de ressources qui permettent la création de connaissances a posteriori ;
- thésauriser et sauvegarder la culture dans le but de la préserver ;
- participer de manière indépendante ou avec les membres au cycle : création de services, création de ressources, rédaction de documents, développement d'expertise, etc.

Support — mise à disposition et plateforme

Pour que la méthode et le cycle puissent prendre vie, il lui faut un support : la bibliothèque en tant que plateforme. Nous n'allons pas entrer dans les détails puisque nous avons présenté et défini la bibliothèque en tant que plateforme en section 5.3 : un lieu physique ou virtuel créé par les bibliothécaires proposant un ensemble de ressources, de services et d'outils permettant aux usagers de créer d'autres ressources, services et outils adaptés à l'évolution de la communauté dans le but de l'alimenter [12 et 22]. Le premier élément à réaliser pour mettre en place une bibliothèque plateforme est de mettre à disposition l'infrastructure de la bibliothèque [15]. Pour que cela fonctionne, il est nécessaire de recenser toute l'infrastructure présente [16] :

- **espaces** : espaces de rencontres informelles, espaces de travail, box de travail, salles de conférences, salles de formation, espaces d'exposition, scènes, loges, salles de spectacles, espaces dédiés au silence, espaces de repos, restaurants, cafétérias, etc. ;
- **équipements** : photocopieurs, scanners, lecteurs microfilms, lecteurs vidéo analogiques ou numériques, lecteurs audio analogiques ou numériques, postes informatiques, téléphones fixes, terminaux mobiles, etc. ;
- **collections** :
 - **traditionnelles** : ouvrages, périodiques, documentation, affiches, étiquettes de bouteilles de vin, articles, travaux académiques, e-books, musique, vidéos, photographies, jeux, ressources pédagogiques, base de données, données de la recherche, etc. ;
 - **dérivées du cycle** : listes d'experts³², données institutionnelles, métadonnées du catalogue, jeux de données, enquêtes, comptes-rendus, résumés, modes d'emploi, vidéos formatives, conférences filmées, interviews, posters, expositions physiques et virtuelles, etc. ;
 - **communauté** : passions et expertises des membres : droit, lecture, musique, couture, peinture, métallurgie, maçonnerie, jardinage,

³² Les membres d'une communauté ont des expertises et des passions qu'ils désirent partager. En leur laissant la possibilité de s'exprimer, les bibliothécaires découvriront de nouvelles "ressources" inattendues qu'ils pourront recenser. Ces membres seront susceptibles d'apporter leurs compétences et expertises en cas de questions ou de besoin sur un sujet ou un projet particulier. La communauté devient ainsi une collection [4].

botanique, modélisme, numismatique, élevage bovin, etc. ; expertises des bibliothécaires : description, recherche, gestion de l'information, pérennisation, protection des données, médiation, gestion de conflits, accompagnement, esprit de synthèse, design web, etc.

Une cartographie complète contribue à la vue d'ensemble de la bibliothèque. Elle va ensuite servir comme point de repère pour l'amélioration de la bibliothèque par la création ou la suppression d'espaces, d'équipements ou de collections en fonction des besoins, des demandes et de l'évolution de la communauté [22]. Bien évidemment, l'infrastructure va ensuite rendre possible la création de services, d'activités et de partenariats :

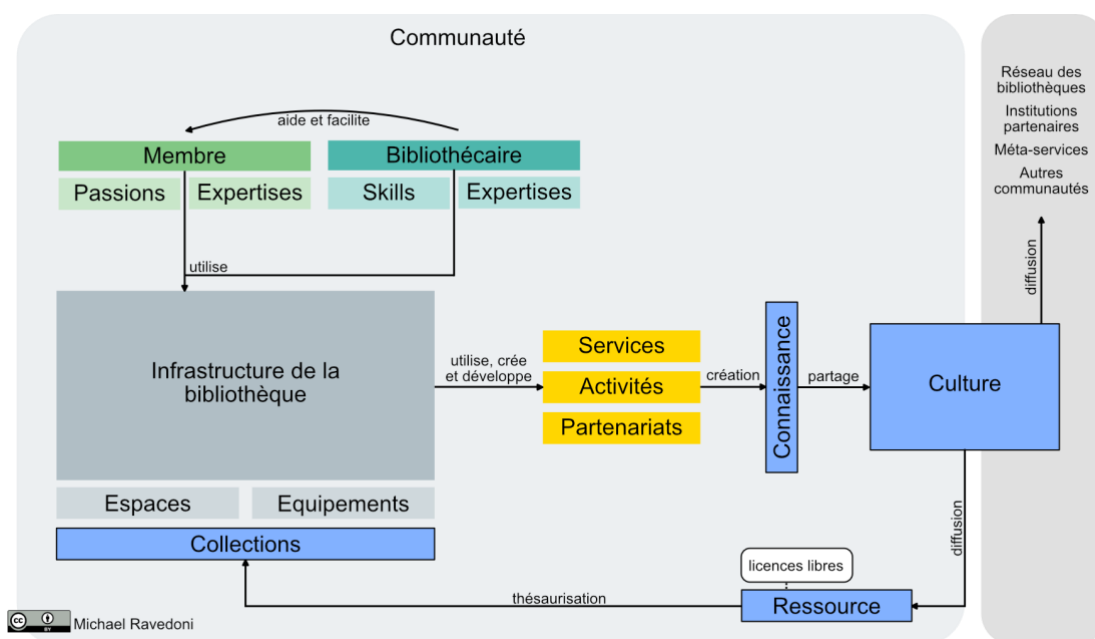
- **services virtuels** : questions/réponses, service de recherche, catalogue en ligne, API (*application programming interface*), etc. ;
- **services physiques** : Wi-Fi, formations, aide et accompagnement, prêts/retours, desk de renseignements, prêts interbibliothèques, serveurs web, etc. ;
- **activités** : formations³³, ateliers, conférences, débats, cafés philosophiques, concerts, spectacles, expérimentations, projections, etc. ;
- **partenariats** : voir section 8.7.

En associant la méthode, le cycle et le support, nous obtenons le cœur du modèle (voir Figure 4). Le processus peut prendre place au sein de la communauté entière de la bibliothèque ou au sein d'une communauté particulière seulement. Les membres seuls ou les bibliothécaires seuls utilisent l'infrastructure de la bibliothèque (espaces, équipements et collections) pour utiliser, créer ou développer des services, des activités et des partenariats [16]. Il est également possible, et même souhaitable, que le bibliothécaire aide les membres et facilite l'utilisation de l'infrastructure. De cet acte de facilitation, découle l'acte de coparticipation à la communauté. Cela permet un développement cohérent et adapté aux besoins locaux de la bibliothèque. L'équation *bibliothécaire + communauté = bibliothèque* prend alors tout son sens [1.1].

Ensuite, comme expliqué plus haut, les services, activités et partenariats supportent la création de connaissances qui sera, par après, partagée pour constituer la culture de la communauté. Cette culture est ensuite diffusée via des ressources placées sous des licences libres (voir section 8.8). À l'intérieur de la communauté, les ressources sont thésaurisées, pérennisées et alimentent les collections, prêtes pour un nouveau cycle. À l'extérieur de la communauté, elles rendent visibles les activités de la bibliothèque et servent de bases à la création de nouveaux partenariats.

³³ Voici quelques exemples de formations ou ateliers pouvant être dispensés par les membres : cours de droit sur les lois et règlements à respecter en cas de conflits de voisinage, ateliers sur comment tricoter un pull en laine, ateliers sur comment protéger sa vie privée sur Internet, formations pour reconnaître les nuages, formations sur l'équipement à avoir en haute montagne etc.

Figure 4 : Schéma représentant le cœur du modèle



Infographie créée par l'auteur sous licence CC-BY

Le processus proposé a le mérite de mettre en évidence, tout naturellement, les sujets de société qui préoccupent les membres d'une communauté. Une documentation en lien avec ces sujets se construit d'elle-même en s'adaptant aux spécificités des communautés locales et à leurs besoins. De plus, il permet de dénicher des experts passionnés dans chaque domaine, motivés à partager leurs connaissances afin de créer une liste d'experts régionaux.

8.6 Espaces

Dans l'énoncé, la bibliothèque est vue comme un espace. Un espace physique ou virtuel qui facilite la création, le partage et la diffusion de culture. Autrement dit, un espace qui permet l'implantation du cœur du modèle : l'apprentissage, le cycle et la plateforme. Le principe de base est que tous les espaces doivent être exempts de censure et de jugement. Les membres doivent se sentir libres de participer et de contribuer dans un environnement protégé ; à la fois physiquement et intellectuellement [7]. Pour commencer, les espaces physiques sont séparés en deux catégories : les espaces "bruyants" et les espaces silencieux [8]. Les espaces "bruyants" possèdent tous en commun un socle de base : la notion de tiers-lieu (voir section 5.1 pour plus de détails) [5].

- **Espace "bruyants"** : cafés, restaurants, espaces de rencontres informelles, espaces d'exposition, couloirs, salles d'ateliers, salles de conférences, box de travail en groupe, espaces de coworking, espaces multimédias, espaces de découverte, etc.
- **Espaces silencieux** : salles de lecture, places de travail "spécial silence", etc.

Four spaces model

Créer des espaces distincts, permet de leur allouer différentes fonctions. Pour ce qui suit, l'espace n'est plus considéré comme délimité spatialement. Il est un concept qui remplit physiquement ou virtuellement une fonction. Pour se faire, le *Four spaces model* convient à merveille (voir section 5.2 pour plus de détails) [6] :

- **Inspiration space** : projections de films, pièces de théâtre, concerts, lectures à voix haute, expositions, conférences, rencontres avec des artistes ou écrivains, salles de détente, etc. Il permet de s'ouvrir à l'émotionnel et à l'imaginaire pour inspirer et éveiller l'envie de percevoir le monde d'une autre manière.
- **Learning space** : consultation des collections, jeux, activités artistiques, formations, autodidaxie, etc. À partir des collections, cet espace permet l'exploration, l'acquisition de compétences et la création de connaissances par l'expérimentation et l'apprentissage.
- **Meeting space** : débats, rencontres, discussions informelles (cafés, restaurants, salons de presse, etc.), coworking, commentaires d'articles en ligne, débats politiques et citoyens, etc. Espace de la participation, il est l'incarnation parfaite du troisième lieu : l'espace *agora* [5].
- **Performative space** : ateliers artistiques, formations pratiques, makerspaces, fab lab, digital creation labs, salles de musique, studios photo/vidéo, etc. Il est l'espace de la création et de la cocréation. Il y émerge de nouvelles expressions artistiques ou intellectuelles basées sur l'interaction, l'inspiration et les rencontres que les usagers ont su construire entre eux.

Les espaces physiques ou virtuels peuvent, mais ne doivent pas être limités à une seule fonction. Ces quatre espaces peuvent s'entremêler les uns aux autres en fonction de la place à disposition, mais aussi pour créer l'ambiance spécifique d'une bibliothèque.

Cohérence physique-virtuel

Afin que l'image extérieure de la bibliothèque soit cohérente, il est nécessaire que l'offre digitale et l'offre physique se reflètent l'une dans l'autre. Le site web et le catalogue doivent être structurés selon la structure et l'organisation physique. Ainsi, les services, les collections, les activités, les espaces, les équipements, les partenariats et les communautés doivent y être représentés. La transparence des processus et des données ainsi que la fréquence de mise à jour sont des éléments importants. Si c'est le cas dans ce sens, cela doit aussi être le cas du virtuel au physique. L'espace physique doit intégrer et proposer les services virtuels de la bibliothèque. Le passage d'un espace à l'autre doit se faire naturellement et facilement. Le but étant de créer une cohérence globale entre les deux types d'espaces et leurs services [20]. Par exemple, l'exploration des collections physiques d'une discothèque ou d'une artothèque doit pouvoir se poursuivre depuis l'espace physique sur un terminal mobile : écoute de titres musicaux sur un smartphone, visualisation des œuvres picturales présentes en magasin en plein écran, etc.

8.7 Partenariats

Nous avons déjà évoqué le sujet à la section 6.2, mais nous le rappelons brièvement, les avantages du partenariat sont multiples [18]. Il permet l'élargissement du réseau, la génération de nouvelles ressources et de nouveaux services, de profiter de compétences qui ne sont pas les siennes, d'asseoir sa légitimité dans la communauté locale et d'accéder à de nouveaux publics. De manière générale, un partenariat est une « coopération entre deux ou plusieurs parties, qui mène à la création de quelque chose que l'une ou l'autre partie ne pourrait pas gérer seule »³⁴. Le partenariat est un accord formalisé fondé sur l'égalité et le respect qui profite à toutes les parties (Win-Win) (Aarhus Public Libraries, Roskilde Libraries, 2012).

Il ne faut pas confondre réseau, collaboration et partenariat. Nous pouvons les conceptualiser en trois cercles concentriques (Overgaard, Larsen, 2012, p. 10). De l'extérieur vers l'intérieur nous avons : le réseau, la collaboration et le partenariat. Le réseau est l'ensemble des contacts gravitant autour de la bibliothèque. Lorsqu'un contact et la bibliothèque ont une activité en commun, les deux acteurs collaborent. Lorsque celle-ci prend fin, le contact revient dans le réseau de la bibliothèque. Lorsque l'activité se répète dans le temps ou se développe et nécessite un cadre organisationnel formalisé, la collaboration devient un partenariat (Overgaard, Larsen, 2012, p. 11).

Comme évoqué à la section 6.2, le partenariat peut se faire avec une multitude d'acteurs : écoles, orchestres symphoniques, théâtres, musées, charpentiers, association de retraités, citoyen lambda, etc. Il permet aux communautés et aux institutions non cartographiées (voir section 8.3) ou ne faisant pas partie du réseau de l'être et d'ainsi entrer dans la grande communauté de la bibliothèque. Lorsque le partenariat est effectué avec une institution ou une association, le déroulement standard est préconisé. Cependant, lorsqu'un partenariat doit se faire avec un membre de la communauté souhaitant transmettre une passion ou une expertise, il est préférable d'employer la méthode de Sue Considine : inviter à la participation (Considine, 2016) [14]. Le membre désireux de contribuer à la cocréation de la bibliothèque remplit un formulaire³⁵ sur lequel il liste les éléments qu'il souhaiterait

³⁴ Traduction libre. Citation originale : « *Partnerships can be defined as a co-operation between two or more parties, which leads to the creation of something that either party could not manage on their own. Furthermore, partnerships are characterized by having all parties contributing to – and all parties gaining from – the co-operation.* »

³⁵ Ce formulaire permet à quiconque de proposer aux membres de partager sa passion au sein de la bibliothèque. Un modèle peut être trouvé à la page 65 du *Makerspace Playbook* (Hlubinka et al., 2013).

partager avec le reste de la communauté et la manière avec laquelle il souhaiterait y parvenir. En cas de besoin, le bibliothécaire est à sa disposition pour le guider, l'encourager et le conseiller.

8.8 Licences libres

Reprenons une dernière fois notre fameux énoncé dans lequel se trouve le mot « diffusion ». Nous l'avons évoqué à la section 8.5, la diffusion des ressources issues du cycle *ressource-collection-connaissance-culture* permet à ce cycle de se transformer en cercle vertueux. Entre autres, cette diffusion consiste à rendre visible et exploitable le processus à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté afin de permettre, a posteriori, le renouvellement d'un cycle complet. Ce renouvellement, qui n'est autre qu'une création de connaissances et de culture, peut être facilité par l'utilisation de licences libres [13].

Je propose d'utiliser les licences *Creative Commons* ³⁶ qui sont inspirées des licences des mouvements *open source* et *open access*. Sur les six proposées, la licence CC-BY est celle qui favorise le plus une dissémination rapide. Avec celle-ci, l'œuvre peut être librement utilisée, à la condition de mentionner l'auteur en citant son nom. En plus des six licences, la licence CC0 permet au détenteur du droit d'auteur d'une œuvre de renoncer au maximum à ses droits afin de mettre son œuvre au plus près du domaine public. Nous préconisons l'emploi de l'une de ces deux licences pour la diffusion des ressources créées par un membre. Pourquoi utiliser de telles licences ? Dans leur livre *Made with Creative Commons*, Stacey et Pearson expliquent :

*[...] les licences accélèrent la diffusion des œuvres de création et de l'information parce qu'elles assurent leur accès à tous. Elles maximisent la participation et la collaboration dans la création de nouvelles œuvres. Elles stimulent l'innovation parce qu'un plus grand nombre de personnes peuvent s'appuyer sur des idées existantes avec de nouveaux rebondissements. Les licences CC augmentent également la portée et l'impact des œuvres parce qu'il n'y a pas de contraintes artificielles de marché ou de distribution. [...] Enfin, il y a une solidarité sociale que les licences tendent à encourager en permettant à des groupes de personnes de créer et de gérer leur propre patrimoine commun de connaissances.*³⁷

(Bollier, 2017)

³⁶ Pour plus d'information sur les licences Creative Commons, consultez le site creativecommons.fr ou creativecommons.org.

³⁷ Traduit par l'auteur. Citation originale : « [...] the licenses speed the dissemination of creative works and information because they ensure access to everyone. They maximize participation and collaboration in creating new works. They spur innovation because more people can build on existing ideas with new twists. CC licenses also boost the reach and impact of works because there are no artificial market or distribution constraints. [...] Finally, there is a social solidarity that the licenses tend to encourage by enabling groups of people to create and manage their own knowledge commons. »

La création d'un patrimoine commun libre par des licences libres ouvre la question des communs. La bibliothèque pourrait être la garante de la constitution de ce qu'on appelle les communs de la connaissance³⁸. L'objectif est simple : « protéger à travers le temps une ressource et les règles établies par la communauté qui la partage [... et] garantir l'interopérabilité, la lisibilité, l'appropriabilité et la citabilité des communs de la connaissance, et contribuer au développement d'une culture de l'information de nature à favoriser le développement des connaissances et des apprentissages » (Maurel, 2017). La bibliothèque est alors le lieu idéal pour agir comme moteur de la transition de la société de la connaissance vers la société des communs.

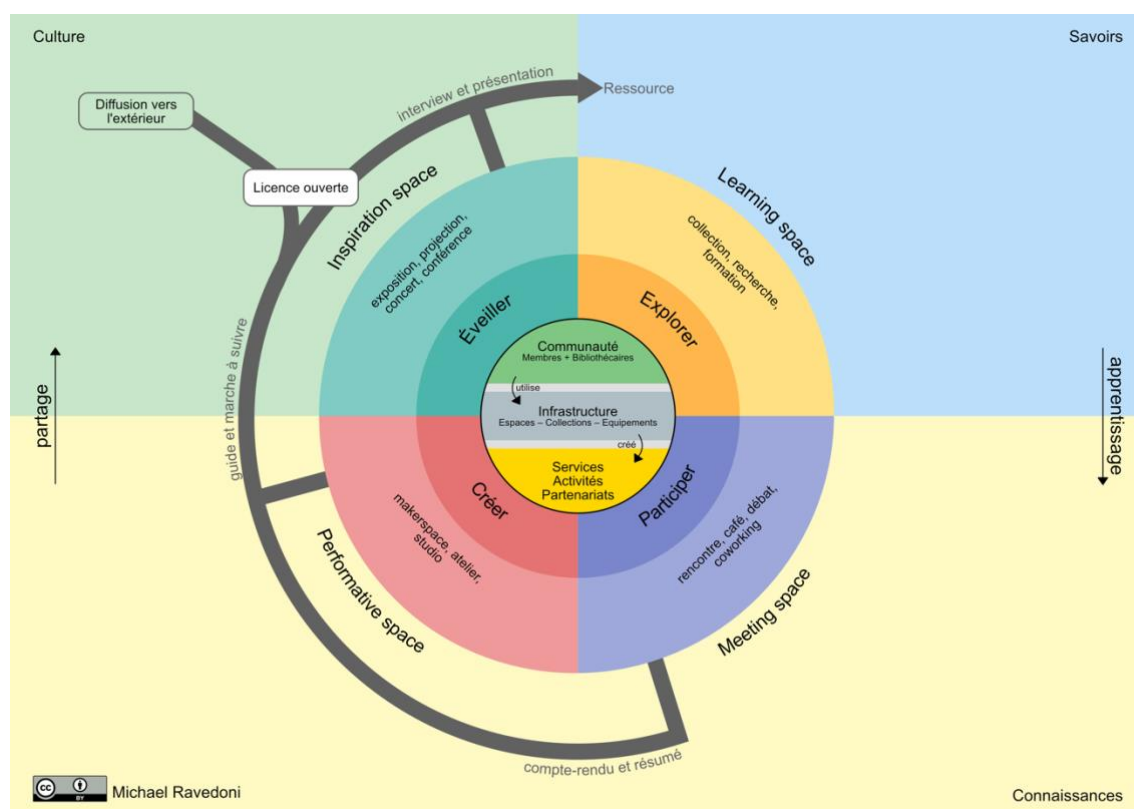
8.9 Tout en un

Le modèle proposé — *la bibliothèque, un espace dédié à la création, au partage et à la diffusion de culture* — remplit son but : offrir à ceux qui « créent et vivent la culture », la possibilité de la transmettre directement. Le modèle profite du fait que nous sommes tous des vecteurs de culture. Nous sommes tous porteurs de connaissances et de passions. En ayant pris en compte chacune des recommandations listées au chapitre précédent, je propose un modèle où les membres et les bibliothécaires se retrouvent ensemble au sein d'une interface ou d'une plateforme afin de construire *leur* bibliothèque.

La Figure 5 tente de synthétiser le modèle proposé sous forme graphique. Bien sûr, il n'est pas possible de tout faire apparaître visuellement tant il y a d'éléments. Néanmoins, vous trouverez dans l'annexe 1 (Figure 8) une tentative qui représente le modèle de manière globale.

³⁸ Les communs de la connaissance sont : « les Biens communs qui peuvent être créés, échangés et manipulés sous forme d'information, et dont les outils de création et le traitement sont souvent eux-mêmes de la connaissances (logiciels). Il peut s'agir de données, de connaissances, de créations dans tous les médias, d'idées, de logiciels. Les biens communs de la connaissance sont des biens publics parfaits au sens économique, contrairement aux biens communs physiques, qui gardent toujours une part de rivalité ou d'excluabilité. » (SavoirsCom1, 2012).

Figure 5 : Représentation graphique simplifiée du modèle



Infographie créée par l'auteur sous licence CC-BY. Disponible en grand format dans l'annexe 1, Figure 7.

Le modèle voit la bibliothèque comme un outil faisant partie de l'institution ou de la communauté à laquelle elle appartient ayant sa propre raison d'être et dont les bibliothécaires occupent une mission particulière : améliorer la société en facilitant la création de connaissances, le partage de culture et la diffusion de ressources dans leurs communautés. Parfois comme stimulateurs, parfois comme médiateurs ou accompagnateurs, ou encore comme partenaires, les bibliothécaires savent créer un environnement propice au partage, à la création et à l'apprentissage. Ils savent aussi thésauriser et pérenniser la culture qui se crée sous leurs yeux. Ils savent connecter les communautés entre elles et leur proposer des services leur facilitant la tâche tout en leur apprenant à devenir autonomes. Ils ne sont pas là, comme des savants prescripteurs, pour dicter une conduite ou privilégier une culture par rapport à l'autre. La bibliothèque se doit d'être un espace où l'exploration, la participation, le partage et l'inspiration s'entremêlent harmonieusement. Un espace motivant, où les membres se sentent appartenir à quelque chose de plus grand qu'eux, où ils se sentent impliqués, écoutés et libres, où leur responsabilité est engagée. De ce fait, la cocreation d'une bibliothèque basée sur le respect et la confiance mutuelle devient possible.

9. Exemple – Le makerspace

Le modèle général étant établi, il est temps d'en créer une instance par un exemple. Selon le souhait de la Médiathèque Valais, l'exemple sera celui du makerspace. Outre l'application théorique du modèle, nous prendrons également en compte différentes déclinaisons possibles selon le niveau des ressources disponibles ainsi que quelques éléments spécifiques au makerspace. Le but étant de fournir une réflexion et une vue d'ensemble du projet afin que le raisonnement n'ait pas besoin d'être répété.

9.1 Contexte – Médiathèque Valais

À la fois médiathèque d'étude, d'information, patrimoniale, de lecture publique, musicale et pédagogique, la Médiathèque Valais est fréquentée par des publics très hétérogènes tels que des citoyens, des étudiants, des enseignants et des chercheurs. Elle est présente sur quatre sites : Sion, Martigny, St-Maurice et Brigue. Chaque site possède ses spécificités et des publics différents, mais reste accessible à tout un chacun. La Médiathèque Valais, qui se positionne comme troisième lieu, réfléchit depuis plusieurs années à la façon d'intégrer et d'impliquer toujours plus ses clients (membres) au sein de ses établissements. Consciente que la culture ne se trouve pas uniquement dans ses collections physiques, elle implique le citoyen et l'invite à venir partager ses connaissances au sein de la bibliothèque de façon à ce que chacun puisse en profiter. Le modèle proposé au chapitre 8 complété par l'exemple qui va suivre répond à cette demande.

9.2 Qu'est-ce qu'un makerspace ?

Un makerspace (également connu sous le nom de hackerspace, creative space, fab lab ou makelab) est un lieu physique ouvert où les membres se réunissent pour partager des ressources et des connaissances, collaborer sur des projets et surtout pour créer, inventer, bricoler, explorer et découvrir à l'aide d'une variété d'outils et de matériaux (Rendina, 2015). Ils sont conçus pour répondre aux besoins suivants (Abram, 2013) :

- fournir l'accès à une grande variété d'outils, d'équipements et de technologies ;
- faciliter l'interaction, le partage de connaissances et des sources au sein de la communauté ;
- fournir l'accès à un espace physique propice au développement de projets et au prototypage d'idées ;
- fournir un environnement ouvert dédié à la créativité au partage et à l'innovation.

Pour faire plus court, en bibliothèque, le makerspace est un espace physique propice à l'échange, à la rencontre et à l'apprentissage par la création. Il met à disposition une

infrastructure, un équipement et des outils avec lesquels la communauté peut partager son expertise et son savoir-faire. Par ce biais également, il soutient activement l'innovation et la création de start-ups basées sur la technologie.

9.3 Application du modèle

Nous allons à présent tenter d'appliquer le modèle élaboré au chapitre 8 au makerspace. Nous serons le plus large possible afin que l'exemple puisse servir à l'ensemble des sites et des cas de la Médiathèque Valais. Le makerspace est un espace qui peut convenir à maints projets et besoins. Par le modèle proposé, il n'est alors pas question de créer un makerspace en bibliothèque, pour la beauté du geste ou par mode. Il n'est pas question non plus de le penser à *la place* de la communauté, ou *pour* la communauté. Mais plutôt de penser et créer un makerspace *avec* la communauté, en la sollicitant. Gardons en tête que les projets doivent toujours, si possible, émaner de la communauté elle-même ou au moins s'adapter à ses besoins. Si le besoin de la part de la communauté ne se fait pas sentir, rien ne sert de proposer un tel espace. Dans le cas contraire, un projet fabuleux nous attend !

Vous l'aurez compris, avant d'entreprendre la création d'un makerspace, il est primordial de se poser différentes questions qui faciliteront la conception et la réflexion critique du projet. Les premières questions concernent l'objectif et la politique du projet (Wardrip et al., 2017, p. 6-7) :

- Quels sont les objectifs du projet ?
- Comment le succès est-il défini et mesuré ?
- De quelle façon l'espace s'harmonise-t-il avec la mission de la bibliothèque ?
- À quel public s'adresse l'espace ?
- Qui sont les parties prenantes du projet ?
- Quelles sont les valeurs défendues ?

Ensuite viennent les questions relatives au personnel et à leurs compétences afin d'atteindre l'objectif fixé :

- Quels rôles les parties prenantes jouent-elles dans le projet ?
- Quelles ressources humaines sont déjà présentes ou doivent être envisagées pour soutenir le projet ?
- Quelle est l'approche envisagée pour faciliter l'expérience d'apprentissage ? Pourquoi ?
- Comment évaluer les compétences du personnel en matière de création, de gestion et de pédagogie ?
- Quelles stratégies sont envisageables pour s'assurer que les compétences du personnel se développent au fil du temps ?

Enfin, viennent les questions relatives aux services, aux outils et à l'équipement :

- Quels sont les services, les outils et l'équipement importants et nécessaires pour atteindre l'objectif du projet ? Pourquoi ?
- Quelle est la meilleure disposition et architecture physique pour atteindre l'objectif du projet ? Pourquoi ?
- Quel rôle joue la technologie numérique dans le choix des services, des outils et de l'équipement pour le public choisi ?

La question générale à se poser avant de commencer n'est donc pas « Qu'est-ce que je dois mettre dans un makerspace ? », mais bien « Pourquoi un makerspace ? ». En effet, les réponses à toutes ces questions vont nécessairement influencer la manière d'aborder et de concevoir le projet, mais également les services et les équipements que l'on y trouvera (Wardrip et al., 2017, p. 53).

9.3.1 Communautés

Avant de commencer à mettre en place un makerspace, il est donc nécessaire de cartographier au préalable les communautés qui fréquentent la bibliothèque et qui seraient susceptibles de profiter d'un tel espace.

Recenser

Pour se faire, il nous faut recenser les communautés principales et leurs sous-communautés. Ensuite, pour chacune d'entre elles, nous identifions les services, équipements et ressources dont elles auraient potentiellement besoin. Nous classons ensuite ces éléments de 1 à 3 par ordre d'importance, du point de vue de la communauté, et de 1 à 3 aussi pour le degré d'accomplissement qu'offre la bibliothèque³⁹ (Lankes, 2016, p. 179 ; 2012, p. 110). Pour les makerspaces, les communautés à recenser peuvent être nombreuses :

- Public par âge : enfants (4-7 ans, 7-8 ans, 9-11 ans, 12-14 ans), jeunes adultes, parents, retraités, etc. ;
- Passionnés : bricoleurs du dimanche, passionnés en robotique, passionnés de la couture, passionnés de nouvelles technologies, etc. ;
- Porteurs de projets : entrepreneurs, créateurs de start-ups, porteurs de projets personnels, etc. ;
- Corps de métiers : charpentiers, ébénistes, constructeurs métalliques, designer graphique, designer web, artisans, musiciens, cinéastes, ingénieurs en robotique, informaticiens, couturiers, etc.

Créer une communauté : Community engagement cycle

La cartographie sert alors de vue d'ensemble sur ce qu'il est possible de réaliser et avec qui le réaliser. Dès lors, il y a deux possibilités : soit d'attendre que les communautés entrent en contact avec la bibliothèque, soit de contacter ces

³⁹ D'autres types d'approches complémentaires peuvent être trouvées dans le document de la Vancouver Public Library : *Trousse d'outils pour des bibliothèques à l'écoute de la communauté* (Campbell et al., 2009).

communautés — dans le cas où elles existent déjà. Dans le cas contraire, on peut créer une communauté. Dans ce cas précis, il existe une méthode simple en quatre étapes itératives qui a fait ses preuves (Spinks, 2016) : identité, confiance, participation, récompense. En effet, un individu devient membre d'une communauté uniquement lorsque (1) il est en phase avec l'identité de la communauté, (2) il a confiance en la communauté et sait qu'il pourra en tirer quelque chose pour lui-même, (3) il sait comment participer et (4) il existe une récompense intrinsèque ou extrinsèque à sa participation. Ainsi, dans l'ordre, il nous faut (Spinks, 2016) :

1. **Créer une identité** : il s'agit donc de trouver ou sélectionner des membres potentiels qui vont créer et incarner l'identité de la communauté. Cette identité donnera le ton et l'ambiance de base pour tous les autres membres. Pour ce faire, le travail du recensement expliqué plus haut est une bonne base. Ou encore, en étant proactif, il est possible d'aller directement à la rencontre des membres potentiels : contact mail dans le réseau de la bibliothèque, contact des responsables d'associations ou de partenaires, affiches et formulaires dans les espaces physiques, contact en face à face au desk par les bibliothécaires, etc.
2. **Gagner la confiance** : il s'agit de prendre contact avec les membres sélectionnés afin de les rencontrer. Dans le cas d'une première rencontre, le but est de leur exposer le projet que la bibliothèque envisage de mettre sur pied, puis de leur demander leurs avis, leurs besoins et leurs envies. Cette rencontre/réunion peut se faire à une date emblématique : les journées du bois suisse pour les charpentiers par exemple (Willingham, Boer, 2015, p. 14).
3. **Alimenter la participation** : dans un deuxième temps, le bibliothécaire responsable du projet repère et rassemble les membres intéressés par le projet parmi l'assemblée. Il les invite à se réunir lors d'une rencontre ultérieure pour préparer la cocréation et la coconstruction du projet commun. Les tendances, les intérêts et les idées qui émergent de cette rencontre serviront de base à la création du projet « makerspace ». Les membres se sentant impliqués seront d'autant plus motivés à mettre sur place un projet sur mesure qui sera sans doute adapté aux besoins locaux. L'idéal est de préparer une rencontre physique. Plus la rencontre est intime et interactive, plus la participation et la confiance seront grandes. Ici, le rôle du bibliothécaire est de créer du lien, de faire en sorte que les idées émergent. La création de contenus de base, d'exemples ou l'exposition d'idées sont particulièrement recommandées.
4. **Récompenser** : montrer aux membres que leurs avis ont de l'importance et sont pris en considération. Il est primordial de les récompenser pour leur participation. Demander un feed-back est une façon de le faire. Il permet aux gens de savoir que leur opinion compte et qu'ils sont écoutés. Cela augmentera les chances qu'ils reviennent, même si la première expérience n'a pas été concluante.

Ensuite, de manière itérative, un nouveau cycle commence. Cette fois-ci, il peut s'agir d'une seconde rencontre de coordination, d'un événement ou d'une activité. Il n'est plus nécessaire d'identifier de nouveaux membres. Il faut laisser à ceux qui ont participé au cycle précédent, l'opportunité d'inviter une connaissance. Cette opportunité constitue une façon de responsabiliser les membres, comme marque de confiance de la part du bibliothécaire. En effet, dans un premier temps du moins, il faut

s'assurer que les invités soient en phase avec l'identité nouvellement créée et contribuent au maintien du niveau de qualité des échanges. Ainsi, des membres responsabilisés, motivés et impliqués attireront d'autres membres (Spinks, 2016).

Maintenir et rendre vivant une communauté

Une fois créée ou « hébergée » au sein de la bibliothèque, une communauté doit être maintenue. Dans le cas contraire, elle risque de s'éteindre petit à petit et de mourir. Pour l'éviter, le bibliothécaire doit veiller à ce que les éléments suivants soient appliqués (Bats, 2015, p. 145-148) :

- Créer de la convivialité et mettre en confiance ;
- Attribuer des tâches de manière claire en fonction du statut, des compétences et de l'envie des membres tout en considérant chacun de manière égale ;
- Responsabiliser les membres en leur donnant la possibilité de décider et de mettre en œuvre de manière active les tâches attribuées ;
- Mettre en valeur le travail, les compétences et les connaissances de chacun tout en laissant chacun s'exprimer librement — à la fois en interne et en public ;
- Créer un cadre formel autour du projet sur lequel les membres peuvent s'appuyer afin de leur donner confiance : lieu, planning, format de la participation, rôles, processus de décision, budget, matériel, etc. (Bonneville, 2016) ;
- Accepter les désaccords et les avis contraires qui, dans le respect de l'autre et de sa position, peuvent faire rapidement avancer le débat et le projet ;
- Créer une excellente communication interne.

Maintenir une communauté implique aussi de la rendre vivante et de s'assurer que les idées et la motivation demeurent. Pour cela, rien de mieux que la création de projets : création d'espaces, d'événements ou de services. Il existe des méthodes éprouvées afin que le projet se déroule de manière conviviale et efficace. Parmi de très nombreuses méthodes de conception et de créativité⁴⁰, nous avons choisi d'en présenter deux pour leur maturité et leur plus-value :

- **Design Thinking** : Le design thinking est une méthode d'innovation qui permet de mettre en place des programmes d'activités, des services, des espaces ou des modes d'organisation avec une vision nouvelle. La méthode consiste en une gestion de projet en trois⁴¹ étapes : l'inspiration, l'idéation et l'itération. En d'autres termes il s'agit de définir une problématique, effectuer des recherches et créer et tester un prototype du point de vue de l'utilisateur. L'entreprise de design IDEO a décliné la méthode spécifiquement pour les bibliothèques⁴².

⁴⁰ Cet ouvrage regorge d'outils et de processus créatifs : DEBOIS, François, GROFF, Arnaud et CHENEVIER, Emmanuel, 2015. *La boîte à outils de la créativité*. 2e édition. Paris : Dunod. La boîte à outils. ISBN 978-2-10-072576-2.

⁴¹ La méthode est parfois déclinée en cinq ou sept étapes.

⁴² IDEO, 2016. *Le Design Thinking en bibliothèque* [en ligne]. 1ère édition française. Palo Alto : IDEO. ISBN 978-2-9555530-0-8. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/66044-le-design-thinking-en-bibliotheque.pdf>.

L'organisation a aussi mis sur pied un livret d'activités⁴³ très bien conçu étapes par étapes pour l'implantation de la méthode ;

- **Design Sprint** : Le Design Sprint est un processus de création qui permet de résoudre des problèmes se déroulant sur cinq jours pour cinq étapes : comprendre, esquisser, décider, prototyper, tester. Elle a le mérite d'être particulièrement efficace et rapide. Mise sur pied par des employés de Google, la méthode est documentée et étayée dans un ouvrage dédié⁴⁴.

Encadrement

Malgré ces quelques pistes et afin d'éviter au maximum les débordements, il est parfois judicieux de créer un cadre dans lequel évolue la communauté. Par-dessus tout, le bibliothécaire joue un rôle primordial quant au succès du processus de création et de vie de la communauté :

- Il fait partie intégrante de la communauté en tant que membre, mais aussi en tant que bibliothécaire ;
- Il reste le pilote de la communauté. S'il est souhaitable qu'il délègue au maximum, il doit néanmoins rester le décideur en cas de conflit ou lors de décisions importantes. Il est par ce rôle le représentant de la bibliothèque et de sa politique au sein de la communauté. Il veille donc à ce que celle-ci soit respectée ;
- Il incarne le rôle de guide, de facilitateur, de connecteur au sein de la communauté. Par ce biais, il met à profit ses compétences sociales, pédagogiques et techniques ;
- Il consacre du temps pour développer ses compétences sociales, pédagogiques et techniques, et se met régulièrement à jour vis-à-vis de la thématique du projet ;
- Il est guidé par la passion. En effet, des bibliothécaires passionnés et motivés vont à la fois participer de manière passionnée au projet et transmettre leur motivation aux parties prenantes (Willingham, Boer, 2015, p. 13). Créer et maintenir une communauté demande beaucoup de temps et d'effort. Ainsi, il est important que les convictions du bibliothécaire soient en accord avec l'identité du projet (Polderman et al., 2014, p. 13) ;
- Il doit aller en dehors de sa zone de confort. Il ne doit pas avoir peur de faire des erreurs et d'échouer, mais plutôt essayer et retenir ce qui fonctionne.

Avec un bon outil, il sera plus aisé de faciliter et de légitimer la position du bibliothécaire au sein d'une communauté. Les communautés peuvent faire l'objet de partenaires potentiels. C'est pourquoi, au même titre qu'il existe une *politique des collections*, il paraît judicieux de créer une *politique des partenariats* (voir section 9.3.6).

⁴³ IDEO, 2016. *Le Design thinking en bibliothèque: Livret d'activités* [en ligne]. Palo Alto : IDEO. ISBN 978-2-9555530-4-6. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/66045-le-design-thinking-en-bibliotheque-livret-d-activites.pdf>.

⁴⁴ KNAPP, Jake, ZERATSKY, John et KOWITZ, Braden, 2017. *Sprint : résoudre les problèmes et trouver de nouvelles idées en cinq jours*. Paris : Eyrolles. ISBN 978-2-212-56606-2.

9.3.2 Apprentissage

L'on ne peut mieux mettre en évidence le socioconstructivisme que dans un makerspace. En effet, celui-ci est entièrement consacré à l'apprentissage ou plus précisément à l'apprentissage par la création et par le faire. De plus, les makerspaces encouragent l'entre-aide et donc la collaboration et la cocréation. L'apprentissage se fait alors d'autant plus en profondeur, naturellement et rapidement. Selon le YALSA, « faire signifie apprendre par l'essai et l'erreur, par l'application pratique et par l'expérience pratique dans un environnement social »⁴⁵ (YALSA, 2015).

Le makerspace permet aussi de rendre les membres autonomes en favorisant l'apprentissage par eux-mêmes. Toutefois, il est parfois nécessaire de les accompagner. Le bibliothécaire, le professionnel ou un autre membre de la communauté plus expérimenté devra faciliter l'apprentissage par l'enseignement de connaissances de base, par un accompagnement ou par la création de projets motivants. Ces lieux sont également appropriés pour le développement des compétences IT et la faculté à résoudre des problèmes. Plusieurs façons d'aborder l'activité peuvent être envisagées. Parmi elles, nous trouvons notamment les approches suivantes (Maker Ed, 2015, p. 49-50) :

- **Expression libre** : Laisser libre cours à l'imagination des participants afin de laisser émerger leur créativité de manière peu structurée ;
- **Compétence** : Ancrer l'expérience à travers l'apprentissage et la pratique d'une compétence, d'un outil ou d'un matériau — et diriger les discussions et l'exploration à travers elle ;
- **Personnel** : Résoudre un problème personnel ou lié à la communauté à laquelle les participants appartiennent ;
- **Compétition ou exposition** : Préparer, coacher et motiver les participants avec une date limite et une saine compétition entre eux.

9.3.3 Cycle et diffusion

Le cycle *ressource-collection-connaissances-culture* se renouvelle grâce à la diffusion des ressources. Issues des activités et des services proposés par le makerspace, les ressources peuvent être de différents types :

- **Créations** : objet 3D, vêtement fait main, objet en bois, court-métrage, chanson, robot, création littéraire, peinture, site web, t-shirt avec impression, etc. Ce sont les objets ou réalisations directement issues des activités, des ateliers et des espaces du makerspace ;
- **Documentation** : marche à suivre, plan de construction, document de formation, vidéos explicatives, etc. Il s'agit de ressources permettant de reconduire une activité ou de reproduire une création ;

⁴⁵ Traduction libre. Citation originale : « *Making means learning through trial and error, through practical application, and through hands-on experience in a social environment.* »

- **Captation** : photographies et enregistrement vidéo ou audio d'une activité, d'une formation ou du déroulement d'une création à des fins de présentation ou de communication.

Les ressources sont créées par les membres de la communauté ou par les bibliothécaires. Pour les ressources de documentation, il serait opportun que le créateur soit l'auteur d'une création, l'enseignant d'une formation ou le responsable d'une activité. En effet, il est bien plus compliqué de le faire après coup surtout si l'on n'a pas soi-même participé à leur création. Néanmoins, il peut arriver que des membres se portent volontaires pour le faire. Le bibliothécaire s'occupera, lorsque nécessaire, des ressources de captation. Il facilitera aussi la tâche des membres en leur fournissant des modèles préconçus pour les ressources de documentation. Ces modèles suivront la charte graphique de l'institution et auront une structure préétablie. Ainsi, il sera plus aisé pour le membre ou le volontaire de créer de la documentation. Il n'aura qu'à remplir le document modèle et suivre les instructions données.

Les ressources-créations qui sont issues d'un projet ou d'une activité de création artistique ou intellectuelle peuvent être valorisées et rendues visibles dans un *inspiration space* : exposition, vitrine virtuelle, podiums ou espace de création lui-même. Avec l'approbation de l'auteur, les créations peuvent être diffusées avec des licences *Creative Commons* dans les collections de la bibliothèque (si le système le permet) ou sur différentes plateformes web. Pour les objets 3D, il existe des plateformes spécialisées à ces fins : Thingiverse, MyMiniFactory, 3D-Pocket, Cults3d, Youmagine et d'autres. Pour la musique, il existe SoundCloud, Free Music Archive, ccMixer, Bandcamp, Jamendo, etc. ; Vimeo et YouTube pour les vidéos ; Unsplash ou Picasa pour les photos. Pour chaque type de création, il existe des plateformes web dédiées.

9.3.4 Plateforme

Nous l'avons vu, un des principes d'une plateforme est de mettre à disposition tout ce qu'elle possède : l'infrastructure — qui rend possible la création de services, d'activités et de partenariats. Dans un makerspace, avec l'espace (voir section 9.3.5), l'infrastructure principale est l'équipement. Muni de ces équipements, le makerspace devient le terreau fertile pour la mise en place des services⁴⁶, d'activités et de partenariats :

- **services virtuels** : service de réservation d'un espace (ateliers, studio d'enregistrement, etc.), outils de découverte des créations en ligne, etc. ;

⁴⁶ Liste des services, formations et activités possibles dans un makerspace : FAB LABS-QUÉBEC, 2011. *Services offerts dans des Fab Labs... et quelques suggestions* [en ligne]. mai 2011. Disponible à l'adresse : <https://perma.cc/HW4E-HRBK>.

- **services physiques** : makerspace, présentation des espaces/ateliers, formations de base, aide et accompagnement, etc. ;
- **activités** : formations, ateliers, conférences, etc. ;
- **partenariats** : voir la section 9.3.6.

Services physiques — makerspace

Nous détaillerons uniquement l'offre du makerspace faisant partie des services physiques. Sous le nom de makerspace, nous pouvons faire une distinction qui va nous permettre de catégoriser les services physiques et deux catégories : le fab lab⁴⁷ et le *digital creation lab*. Le fab lab, plutôt tourné vers la création d'objets physiques peut par exemple proposer les services physiques suivants :

- Dessin 2D et CAO ;
- Création 3D : dessin 3D, impression 3D et scannage 3D ;
- Découpe d'objets ;
- Réparation d'appareils ;
- Artisanat ;
- Robotique, électronique et réalité virtuelle ;
- Métallerie : création métallique ;
- Couture : création de vêtements, stylisme, raccommodage ;
- Technique d'impression et estampe : gravure, sérigraphie, lithographie, intaglio, typographie, photogravure, impression numérique et offset, etc. ;
- Céramique ;
- Peinture et sculpture.

Le *digital creation lab*, plutôt tourné vers la création digitale peut en revanche proposer les services physiques ou virtuels suivants :

- Édition, enregistrement et création audio ;
- Édition, enregistrement et création vidéo ;
- Digitalisation haute qualité : scannage, conversion photo, vidéo et audio ;
- Publication numérique ;
- Conception graphique ;
- Conception web : design web (CSS/HTML/JS) et application mobile ;
- Programmation : algorithmique, machine learning, HCI, etc. ;
- Généalogie.

⁴⁷ Un fab lab, contraction de *fabrication laboratory*, est un tiers-lieu de type makerspace cadré par une charte et un label du même nom. Cette charte a été d'abord rédigée par le *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), puis reprise par la *FabFoundation*. Celle-ci propose un inventaire minimal permettant principalement la création d'objets physiques. Le terme n'est donc pas totalement approprié ici, puisque nous ne nous affilions pas à la charte du MIT et de la *FabFoundation*. Néanmoins, nous utiliserons ce terme afin de faire la distinction entre créations physiques et créations digitales.

Équipement

Qu'il soit informatique, lourd, léger, multimédia ou sécuritaire, l'équipement est indispensable à l'activité d'un makerspace. Sans être exhaustive, vous trouverez dans l'annexe 2, Tableau 1 une liste plus approfondie pour chacun des services listés plus haut.

9.3.5 Espaces

Le makerspace est à placer dans un espace qui mixe les notions de *learning space* et de *performative space*. En effet, un des buts du makerspace est d'apprendre par la création, par l'acte. L'espace physique peut être permanent à l'image d'un atelier ou alors être totalement modulable : un *makerspace-in-a-box*. Il peut aussi être mobile et se déplacer de bibliothèque en bibliothèque (Willingham, Boer, 2015, p. 17). Le lieu doit prévoir des espaces de rangement pour les outils, les équipements, les boîtes d'outils, mais surtout pour les consommables : papier, colle, papier adhésif, matière première, piles, etc. Afin de rester structuré et organisé, il est particulièrement recommandé d'étiqueter les outils et les différents éléments du makerspace afin de facilement repérer l'emplacement de rangement. Ainsi, il est plus facile pour n'importe quel membre de s'y retrouver. L'espace de création étant généralement bruyant, il est nécessaire d'apporter une attention particulière à ce fait en l'éloignant des espaces de travail et de silence.

9.3.6 Partenariats

Avec un makerspace, les partenariats peuvent être nombreux. Il est toutefois préférable de se concentrer sur les acteurs locaux. En Valais, il est possible de faire des partenariats avec :

- **Ecoles primaires, cycles d'orientation et lycées-collèges.** Dans les écoles primaires : sensibiliser les écoliers aux nouvelles technologies. Dans les CO : créations diverses dans le cadre du cours de « projet personnel ». Au Lycée-Collège : découverte de la robotique et de l'algorithmique en première année dans le cadre du cours d'informatique, créations dans le cadre de l'option complémentaire physique ou Arts visuels ou dans le cadre des travaux de maturité ;
- **Centre cantonal ICT** : prêt de matériel photographique et vidéo ;
- **HES-SO, écoles des métiers, CFPs et antenne EPFL de Sion** : mise à disposition des équipements pour divers projets, mise à disposition de leurs laboratoires et salles d'expérimentations pour la bibliothèque, expertises des professeurs pour l'animation d'ateliers ou la mise en place de formations ;
- **Entreprenariat.** Mise à disposition des équipements pour certains corps de métier et artisans, pour des incubateurs (Espace création, cimark, ARVR, RWO) ou pour de jeunes entrepreneurs (start-ups) ;

- **Fab lab Sion** : location de matériel, mise à disposition des locaux, expertises des responsables pour l'animation d'ateliers, la mise en place de formations ou l'accompagnement ;
- **Passionnés** : expertises pour l'animation d'ateliers, mise en place de formations ou l'accompagnement des membres.

Ces partenariats permettent, selon les cas, de profiter des compétences, des équipements, des locaux, de l'expertise et de ressources humaines que la bibliothèque ne possède pas forcément. De plus, c'est l'occasion d'agrandir, de consolider et de créer de nouvelles communautés collaborant autour d'un espace de création. Bien que constituées avec l'aide de la bibliothèque, ces communautés deviennent petit à petit indépendantes et sont à considérer au même titre qu'une association ou une institution en matière de compétence et de potentiel.

Ainsi, au même titre qu'il existe une *politique des collections*, il paraît judicieux de créer une *politique des partenariats*⁴⁸. La rédaction d'une politique va permettre de clarifier certains points comme les différents types de partenariats, les conditions cadres, les obligations de chacun, les limitations, etc. Cet outil permet, entre autres, de cadrer le bénévolat et de le transformer en partenariat. Il protège également la bibliothèque et le bibliothécaire en cas de dérives ou de comportements non souhaités.

9.4 Déclinaisons

Nous avons précédemment décliné le modèle pour le makerspace de manière large et générale. Cependant, les quatre sites physiques de la Médiathèque Valais ne sont pas semblables en matière d'espaces, de publics, de moyens financiers, de partenaires et de ressources humaines. Il est nécessaire d'adapter le projet aux contraintes et aux besoins spécifiques de chaque bibliothèque (Willingham, Boer, 2015, p. 16). C'est pourquoi nous allons dès à présent faire des propositions qui tiennent compte des variables suivantes : publics, ressources financières, ressources humaines et espaces à disposition.

9.4.1 Publics

Catégorisés selon l'âge ou les compétences, pour chaque type de public, nous détaillerons ce qu'il est possible de faire, ou plutôt ce qu'il serait le plus adapté de faire. Il faut néanmoins garder en tête que les publics peuvent se mélanger au sein d'une même activité ou d'un même espace : les jeunes pouvant instruire les adultes, les experts pouvant instruire les novices. Une liste des ressources et possibilités d'activités se trouve en annexe 3, Tableau 2.

⁴⁸ À titre d'illustration, l'Hamilton Public Library (<http://www.hpl.ca/articles/partnership-policy>) et la Stratford Public Library (<https://perma.cc/XRY6-84T9>) peuvent être une bonne source d'inspiration pour l'élaboration d'une politique des partenariats.

Public enfant

Le public enfant représente les enfants ayant entre 4 et 14 ans. C'est un public jeune qui n'attend que d'apprendre et d'expérimenter. Il nécessite un accompagnement et une attention plus soutenue que les autres publics. Les formations et activités de découvertes devraient être majoritaires sur d'autres types d'activités. Avec ce public l'on devrait privilégier les activités moins techniques telles que l'artisanat, le tricot, la construction, etc. L'utilisation des LEGO et du LEGO WeDo 2.0 est également une possibilité. On peut néanmoins le sensibiliser à la technologie via l'utilisation d'applications mobiles.

Public adolescent

Le public adolescent représente les jeunes entre 15 et 20 ans qui, en général suit des études de niveau secondaires I et II. Il requiert un accompagnement actif en début d'apprentissage afin de le rendre autonome. Ce public nécessite une formation de base qui va permettre de le rendre de plus en plus autonome. On peut également proposer toutes sortes d'activités et de services. On commencera l'introduction à la programmation, à l'électronique, à la robotique (avec LEGO MindStorms EV3, par exemple) ainsi qu'à la création digitale.

Public novice adulte

Le public novice englobe des passionnés, des curieux ou des porteurs de projets. Adultes, parents ou retraités, ils n'ont aucune expérience en matière de création manuelle et digitale. Ce public nécessite un accompagnement actif en début d'apprentissage afin de le rendre autonome. L'accompagnement est alors nécessaire pour l'activité ou le service choisi.

Public expérimenté adulte

Le public expérimenté englobe les passionnés, les corps de métier, les porteurs de projets avancés qui ont une expérience confirmée en matière de création manuelle et digitale. Ce public profite de la mise à disposition des équipements, contribue à la vie de la communauté et accompagne ou dispense des formations aux autres publics. Il aura ponctuellement besoin d'un appui ou d'une formation complémentaire pour la réalisation de ses propres projets.

9.4.2 Ressources financières

Ne soyons pas naïf, selon l'envergure du projet, un makerspace peut s'avérer très coûteux en matière d'équipement, de maintenance, d'activités et de personnel. Néanmoins, il est tout à fait envisageable de proposer un espace de création fonctionnel et cohérent sans ou avec peu de moyens.

Sans moyens financiers

Enf = Enfants, *Ado* = Adolescents, *No* = Novices et *Exp* = Experts

- Enf-Ado Utiliser des applications mobiles et des ressources Web gratuites pour la formation ;
- Enf Utiliser ce que la bibliothèque possède déjà et en modifier l'utilisation : tables, papier, cartons, bouteilles en plastique, papier toilette, ciseaux, colle, cartons d'œufs, ordinateurs, etc. ;
- Enf Mettre en place des ateliers d'artisanat simples avec les outils que la bibliothèque possède : origami, résolution de problèmes avec une simple question, objets avec des sacs plastiques, etc. ;
- Enf S'inspirer de milliers d'ateliers d'artisanat simples de DIY présents sur le Web (voir annexe 3) ;
- No-Exp Récupérer du matériel et des outils dans les déchetteries ou d'occasion ;
- Tous Utiliser des logiciels Open source au lieu d'acheter des licences commerciales ;
- No-Exp Monter soi-même les imprimantes 3D et les machines de découpe laser.

Peu de moyens financiers

- Tous Mutualiser les dépenses entre bibliothèques avec la création d'un MakerBus, d'un FyskLab, d'un MakerContainer ou en se prêtant les outils et les équipements ;
- No-Exp Louer l'équipement à un fab lab ou makerspace local ou une association locale ;
- No-Exp Externaliser les activités dans un makerspace local ;
- Enf-Ado Créer de petites boîtes spécifiques mobiles pour chaque type d'atelier (Schuldt, Mumenthaler, 2017) :
 - Boîte 1 — Jouer et s'amuser avec la technique : Ozobot, Sphero 2.0, MakeyMakey, LittleBits, Cubelets, MOSS
 - Boîte 2 – Film : caméras, spot lumineux, microphones, drone muni d'une caméra (DJI Mavic Pro), ordinateur.
 - Boîte 3 — Cave d'artisanat moderne : Makerbot 2 go, Brother Scan N Cut, LEGO Mindstorm, LittleBits.

Malgré ces astuces, les moyens financiers peuvent être trop maigres pour lancer le projet. Pour s'en défaire, les sources de financement peuvent être trouvées via (Willingham, Boer, 2015, p. 24-26) :

- les subventions, avec une source principale de revenus provenant de fonds publics ou privés ;
- un partenaire de type fab lab qui gère l'espace au sein de la bibliothèque ;
- une génération de revenus issus des activités du makerspace : formations, ateliers, conférences, locations, adhésions, etc.

9.4.3 Ressources humaines

Concernant les ressources humaines, il peut y avoir deux situations ou manquements : un manque de personnel à disposition au sein de la bibliothèque et un manque de compétences dans un domaine spécifique.

Manque de personnel

- Permettre à un membre de la communauté désirant partager sa passion ou son expertise avec le reste de la communauté de le faire. Via un partenariat ou via un contrat oral (conformément à la politique des partenariats), le but est alors de faciliter l'animation d'ateliers, la mise en place de formations ou l'accompagnement des membres par un membre de la communauté ;
- Si aucun membre n'est trouvé parmi le réseau de la bibliothèque, il reste la solution de l'engagement d'un professionnel avec rémunération.

Manque de compétences spécifiques

- Les compétences ou les spécialistes peuvent être trouvés au sein du réseau, des partenaires ou des futurs partenaires ;
- Animer et accompagner les membres d'une communauté lors d'ateliers ou de cours de découverte sans avoir de compétences précises est également possible. Il faut alors diriger l'enseignement de manière à ce que les solutions et les compétences de base émergent à partir des participants et non depuis l'enseignant. C'est le principe même du socioconstructivisme ;
- Les compétences peuvent être acquises en formant un bibliothécaire pour un domaine précis. Les compétences nécessaires pour permettre aux membres d'apprendre par eux-mêmes sont souvent basiques et ne nécessitent donc pas beaucoup de temps. La formation peut être dispensée par un partenaire, ou un membre de la communauté ou encore être acquise sur le terrain par tâtonnement.

9.4.4 Espaces

Les limitations spatiales et le manque d'espace peuvent freiner l'implémentation d'un makerspace. Voici quelques astuces qui permettent tout de même d'offrir le service espéré :

- Créer des ateliers occasionnels, hebdomadaires ou mensuels qui ne nécessitent pas d'infrastructure ni de matériel volumineux. Le matériel peut être rangé dans des boîtes (voir plus haut). Il suffira de les ressortir pour un prochain atelier. C'est ce que les américains nomment le pop-up makerspace ;
- Transformer un espace déjà utilisé de façon temporaire (1-2 mois) en l'occupant avec des équipements prêtés ou loués par un partenaire local. Des ateliers seront proposés tout au long de la période en fonction de la thématique choisie ;
- Investir un espace modulable pour plusieurs types d'activités : murs mobiles, tables modulables, espaces de rangement, etc. ;
- Aménager un conteneur (MakerContainer) ou un long véhicule transformé (MakerBus/FryskLab). La thématique proposée peut changer au fil du temps. Dans le cas d'un véhicule, celui-ci peut également voyager de bibliothèque en bibliothèque et aller à la rencontre du public hors les murs. C'est également une manière de mutualiser les dépenses ;
- Offrir et externaliser les activités et les formations dans un makerspace local.

9.5 Eléments spécifiques

Pour la mise en place d'un makerspace, il est nécessaire de prendre en compte certains éléments spécifiques qui s'inscrivent en dehors du modèle présenté plus haut.

9.5.1 Sécurité

La sécurité est à prendre en compte de manière sérieuse lors de la création d'un makerspace surtout s'il comporte des équipements lourds tels que des découpeuses laser, des fraiseuses, des scies sauteuses, etc. De manière générale, l'espace dans lequel se trouve le makerspace doit être ventilé (odeur, fumée, poussière) et robuste (YALSA, 2015, p. 7). L'espace entre les différents emplacements ou machines doit être large afin d'éviter que les membres se marchent les uns sur les autres. De façon à éviter tout accident, il est judicieux de dispenser une formation de base pour l'utilisation de grosses machines. Afficher les marches à suivre d'utilisation et les procédures en cas d'accident est également un moyen de sécuriser l'utilisation du lieu⁴⁹. De plus, les sorties de secours doivent être indiquées et accessibles. Afin de prendre en compte les normes de sécurité spécifiques au lieu, il est dans l'usage de contacter le service du feu local compétent.

9.5.2 Maintenance

Une fois le makerspace installé, ce n'est pas fini. Un makerspace nécessite un équipement opérationnel. Il doit régulièrement être inspecté, contrôlé, nettoyé, huilé, entretenu. Parfois, des réparations sont aussi nécessaires. Ces impératifs préviennent les accidents inutiles et contribuent au maintien d'une image de qualité auprès de la communauté. Les licences des logiciels commerciaux ainsi que leurs mises à jour sont aussi des éléments à prendre en compte (Willingham, Boer, 2015, p. 19). En plus du coût annuel qui est à prendre en considération, la maintenance doit être effectuée correctement. Il faut alors décider et attribuer des responsabilités et des rôles à chacun dans un règlement. Un règlement qui sera signé par les membres utilisant les espaces ou du moins affiché à l'entrée de l'espace.

9.5.3 Politique, règlements et documentation

Pour que les choses se passent sans difficulté, sans accident et que les membres se sentent guidés et entourés, il est recommandé de créer de la documentation, des chartes, des règlements, etc. Ainsi le rôle et les responsabilités de chacun seront définis. Les différents documents à rédiger sont (Willingham, Boer, 2015, p. 20-22) :

- **La charte** : raison d'être, mission, vision et objectifs du makerspace ;
- **La documentation** : marches à suivre et précautions d'usage pour chaque machine ou équipement du makerspace ;
- **Politique et règlement** du makerspace : détails pratiques de la charte qui doivent être en accord avec la politique globale de la bibliothèque :

⁴⁹ Un exemple de règles générales de sécurité peut être trouvé à la page 15 du *Makerspace Playbook* (Hlubinka et al., 2013).

- Heures d'ouverture : pendant les heures d'ouverture de la bibliothèque, jours dédiés, horaires spéciaux, etc. ;
- Adhésion : âge minimum, accompagnement pour les enfants, carte de bibliothèque requise ou non, participation financière, etc. ;
- Code de conduite : principes, valeurs, normes ou règles de comportement qui guident les décisions, les procédures et les systèmes du makerspace ainsi que le non-respect du code de conduite⁵⁰ ;
- Gestion temporelle : temps d'usage, réservation, restrictions, etc. ;
- Directives de sécurité : formation obligatoire avant une première utilisation, équipement de sécurité (lunettes, chaussures, etc.), activités autorisées et interdites, etc.,
- Maintenance : responsabilité du nettoyage, de l'entretien et de la mise à jour (membre, bibliothécaire ou responsable désigné) ;
- Invité : permission, nombre de personnes, etc. ;
- **Formulaire d'adhésion** : accord ou consentement écrit du membre utilisant le makerspace à se plier à la politique, au code de conduite, aux directives de sécurité et aux autres règlements mis en place ;
- **Formulaire de droit à l'image** : accord ou consentement écrit donnant le droit à l'image à la bibliothèque pour la création de documents promotionnels et d'actions marketing ;
- **Accords de non-responsabilité** : accord ou consentement écrit déchargeant la bibliothèque de toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée des équipements, de blessure, de perte ou de destruction de réalisations créées dans le makerspace.

Tous ces documents sont à adapter au fur et à mesure que le makerspace évolue. Ils doivent être accessibles facilement que ce soit en ligne, physiquement, mais surtout affichés dans les espaces. De plus, un exemplaire numérique ou physique devrait être fourni à chaque membre avant la première utilisation des espaces (Willingham, Boer, 2015, p. 22).

9.5.4 Branding et promotion

Bien que le terme de makerspace soit à la mode, le concept n'évoque pas la même chose pour tout le monde et reste parfois flou. Il est donc important de clarifier ou de préciser ce que cela représente au sein de la bibliothèque auprès de toute la communauté : autorités, direction, personnel, membres, partenaires, etc. Différentes manières d'y parvenir existent (YALSA, 2015, p. 16) :

- Créer de la documentation explicative à destination des autorités, de la direction et du personnel afin que tout le monde ait la même information. Se faisant, le discours auprès des membres et des partenaires de la bibliothèque sera cohérent, complet et univoque ;
- Créer une « marque » ou des signes distinctifs par l'utilisation d'un logo, de couleur et de messages qui évoque clairement l'espace ;

⁵⁰ Définition inspirée de l'*International Good Practice Guidance* de la Fédération internationale des comptables (IFA) de 2007.

- Rendre l'espace, les événements et les projets visibles par la création de signalétique, d'affiches et de flyers disposés dans les espaces physiques de la bibliothèque.

La promotion de l'espace passe aussi par la visibilité des événements et des réalisations des membres. Pour se faire, il existe différents canaux :

- Mettre en place des expositions ;
- Photographier, filmer et documenter les réalisations et les événements, puis utiliser les moyens de communication numériques habituels de la bibliothèque pour le partager : newsletter, flux RSS, Facebook, Twitter, Instagram, MeetUp, etc. ;
- Saisir la presse et la radio.

Les formulaires d'inscription ou les formulaires de partage⁵¹ disséminés aux quatre coins de la bibliothèque contribuent également à la promotion d'un makerspace. Des collaborateurs intéressés et passionnés par le projet feront passer plus aisément le message auprès des membres au desk d'accueil par exemple.

9.5.5 Accompagner les collaborateurs

Selon le modèle, la bibliothèque est perçue comme la somme de la communauté et des bibliothécaires. De ce fait, les bibliothécaires jouent un rôle primordial dans la mise en place et le maintien d'un projet comme celui du makerspace. Des collaborateurs qui ne veulent pas comprendre ou ne comprennent pas les tenants et aboutissants du projet mettent sérieusement à mal sa réussite. Il est alors crucial d'expliquer aux collaborateurs ce qu'implique et d'où émerge l'idée de mettre sur pied un makerspace.

Pour comprendre pourquoi le makerspace, ou tout autre projet similaire a sa place en bibliothèque, il est fondamental de comprendre les missions d'une bibliothèque (voir chapitre 3 et 6). Nous avons besoin de pouvoir répondre aisément et clairement à la question « Qu'est-ce qu'une bibliothèque ? ». Il est alors parfois incontournable de déconstruire les acquis et les croyances pour construire une compréhension plus cohérente. Avec cette compréhension, le makerspace apparaît naturellement comme une composante logique en parfaite continuité avec la raison d'être et les missions d'une bibliothèque. Il est cependant crucial de sortir du schéma limitatif *description-collection-conservation-diffusion*. Le makerspace s'inscrit, en effet, dans la continuité de ce que les bibliothécaires font depuis toujours et de manière innée : cercle de lecture, expositions ou animations. Il n'y a rien de nouveau. Dans ces acquis, la composante communautaire a toujours existé en arrière-plan. Avec un makerspace, cette composante est simplement exposée et mise à sa juste place. Afin

⁵¹ Ce formulaire permet à quiconque de proposer aux membres de partager sa passion au sein de la bibliothèque. Un modèle peut être trouvé à la page 65 du *Makerspace Playbook* (Hlubinka et al., 2013).

d'accompagner les collaborateurs dans ce qu'ils peuvent percevoir comme un changement de paradigme, il peut paraître judicieux de :

- rappeler aux collaborateurs l'importance de la façon dont ils vivent, comprennent et communiquent le projet. Les collaborateurs forment une partie de la bibliothèque. S'ils n'incarnent pas positivement le projet, le projet ne peut exister ;
- rappeler les missions de l'institution et montrer comment le projet s'inscrit intégralement dans ces dernières ;
- présenter la raison, la mission et les objectifs du projet à l'ensemble des collaborateurs ;
- rédiger un argumentaire ou un guide de communication énumérant les informations et les principes clés du projet. Les collaborateurs pourront s'en servir lorsqu'ils devront répondre à des questions venant des membres de la communauté ;
- conscientiser le fait que le projet n'a rien de nouveau et que la mise en place de projets du type « makerspace » est une compétence innée pour le bibliothécaire depuis bien longtemps. Seule la forme change ;
- rappeler à chacun qu'il peut participer activement au projet avec passion tout en mettant à profit ses compétences professionnelles ou non dans son domaine de prédilection.

9.5.6 Feedback et évaluation

Lors de la phase de planification, nous nous sommes normalement posé la question suivante : comment le succès est-il défini et mesuré ? Une façon d'y répondre est de permettre aux membres de laisser leurs impressions et de fournir un feedback sur l'espace proposé. Différents outils sont adaptés :

- enquête de satisfaction papier ou en ligne⁵² ;
- boîte à remarques ou à suggestions dans l'espace physique ;
- feedback en direct par observation dans l'espace physique ;
- collecte des avis et des opinions disséminés sur le Web et dans la presse ;
- discussions informelles avec les membres, les partenaires et les collaborateurs.

Pour mesurer le succès de façon quantitative, il faut mettre en place un outil d'évaluation spécifique qui prend en compte des indicateurs et des métriques clés : nombre de visites, nombre d'activités, temps d'occupation, etc.

⁵² Une liste de questions possibles pour la création d'une enquête peut être trouvée à la page 47 du *Makerspace Playbook* (Maker Ed, 2015).

10. Conclusion

Mettre les individus en relation autour d'un but ou d'un projet commun est l'un des objectifs principaux du makerspace. Dans le cas contraire, son implémentation en bibliothèque ne saurait être d'un réel intérêt. Mettre sur pied un tel projet prend parfois jusqu'à cinq ans et se trouve être parsemé d'embûches : résistance du personnel et des décideurs ; incompréhension des publics ; accrocs techniques, logistiques et financiers. En établissant une stratégie claire et transparente tout en accompagnant le changement au sein des collaborateurs, il sera possible d'en retirer tous les bénéfices possibles. Dispenser un apprentissage frontal, apprendre en faisant, multiplier les points de contact, les points de vue, les approches et les portes d'entrée à la culture permettra de toucher un plus grand nombre d'individus. La confrontation entre les approches élitistes, populaires et actuelles de la culture donne naissance à une sensibilité plus large du monde, d'où jaillit une compréhension holistique de la connaissance et de la culture. Énergiser corps et esprit tout en « contribuant au progrès spirituel de l'humanité » (UNESCO, 1994), voilà un objectif merveilleux de la bibliothèque.

Le modèle *bibliothèque plateforme* proposé dans ce travail est un canevas clé en main qui sert de cadre pour l'application et la concrétisation précise de projets en bibliothèque tels que montrés avec le makerspace. Il sert de vision et de concept global. Mais par-dessus tout, il est une synthèse qui intègre les modèles et visions présentés préalablement, résumés dans les recommandations générales. Dans ces modèles et ces visions, la notion de bibliothèque troisième lieu est omniprésente. Elle y est déclinée de manière plus précise et sous des angles à chaque fois différents. Le modèle ne prétend en aucun cas réinventer ou révolutionner la bibliothèque. Il n'est qu'une proposition ne faisant que formaliser et actualiser, par un concept simple, les savoir-faire acquis depuis des centaines d'années par les bibliothécaires en considérant les évolutions du XXI^e siècle.

La création de ce modèle a par ailleurs permis de répondre à la question posée au début de ce travail : quelles sont les propositions concrètes qui vont permettre aux bibliothèques de relever les défis du XXI^e siècle ? Nous l'avons dit, le modèle *bibliothèque plateforme* est l'une de ces propositions. La synthèse et les recommandations générales en sont également.

L'avenir des bibliothèques est-il donc en danger ? Après la lecture de ce travail, nous pouvons sérieusement en douter. Les nombreuses réflexions et les exemples

d'application déjà en place démontrent que ce n'est pas le cas. Les bibliothèques ont encore et toujours leur place dans notre société. Encore faut-il, bien évidemment, savoir faire évoluer les modèles et les mentalités. Comme l'a si bien dit David Lankes : « Les mauvaises bibliothèques ne créent que des collections. Les bonnes bibliothèques créent des services (et une collection n'est que l'un d'eux). Les excellentes bibliothèques créent des communautés »⁵³ (Lankes, 2012, p. 33). Il s'agit dès lors de ne plus uniquement se focaliser sur le triplet *description-conservation-diffusion*, mais de s'intéresser plus profondément à la notion de communauté. Sans pour autant renoncer au maintien des fonctions traditionnelles, les partenariats permettent à ceux qui possèdent les compétences et l'expertise que la bibliothèque n'a pas, d'exprimer tout leur potentiel. En voyant la bibliothèque comme l'addition bénéfique entre les bibliothécaires et la communauté, la bibliothèque devient une plateforme d'où jaillit la connaissance et la culture. La bibliothèque agit alors comme un facilitateur entre *créateurs* et *utilisateurs* de culture, puis comme un catalyseur ayant l'infrastructure nécessaire pour capitaliser et pérenniser cette culture. Outillés de leurs passions et de leurs expertises, les bibliothécaires deviennent les facilitateurs et les accompagnants qui huilent les rouages parfois grippés de l'imagination, de la création et de l'apprentissage au sein de la société.

Si la bibliothèque permet aux individus de s'ouvrir sur le monde, ne doit-elle pas, elle aussi, le faire ? Innover, créer et imaginer vont plus que jamais devenir des qualités inhérentes des bibliothèques et des bibliothécaires. Des bibliothèques aptes à jouer avec les tendances du moment et capables de relever continuellement les défis qui les attendent feront prendre conscience à la société de leur nécessité et de leurs vertus. Elle se laissera alors plus facilement convaincre par les impulsions et la proposition d'un futur commun que les bibliothèques seront capables de mettre en place. La bibliothèque pourra alors devenir un moteur de la transition de la société de la connaissance vers la société des communs. Un réseau de bibliothèques plateformes mettra directement en relation les communautés locales de chaque bibliothèque. Les bibliothèques deviendront alors les hubs locaux, nationaux et internationaux à partir desquels les découvertes, les idées, les connaissances et les cultures locales et spécifiques se verront aisément diffusées, reproduites, réinterprétées et créées encore plus simplement qu'aujourd'hui. Chaque bibliothèque ayant ses spécificités, le réseau sera composé de communautés d'experts situées aux quatre coins du monde qui partageront et créeront ensemble leur futur commun.

⁵³ Traduction libre. Citation originale : « *Bad libraries only build collections. Good libraries build services (and a collection is only one of many). Great libraries build communities.* »

Bibliographie

- AARHUS PUBLIC LIBRARIES et ROSKILDE LIBRARIES, 2012. *Report on International Survey and Theater-Workshop about Partnerships in Libraries* [en ligne]. Aarhus. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : http://bygpartnerskaber.dk/wp-content/uploads/2012/04/partnerships_in_libraries_report.pdf.
- ABRAM, Stephen, 2013. Makerspaces in Libraries, Education, and Beyond. *Internet@Schools*. Vol. 20, n° 2, p. 18-20.
- ANDREESSEN, Marc, 2007. The three kinds of platforms you meet on the Internet. *pmarca.com* [en ligne]. 16 septembre 2007. [Consulté le 9 avril 2018]. Disponible à l'adresse : https://pmarchive.com/three_kinds_of_platforms_you_meet_on_the_internet.html.
- ANSTICE, Ian, 2012. Reasons for libraries: Value for money. *Public Libraries News* [en ligne]. 29 juillet 2012. [Consulté le 19 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.publiclibrariesnews.com/reasons-for/reasons-for-libraries-values-for-money>.
- BARBIER, Frédéric, 2016. *Histoire des bibliothèques : d'Alexandrie aux bibliothèques virtuelles*. Deuxième édition revue et augmentée. Malakoff : Armand Colin. Collection U. ISBN 978-2-200-61625-0.
- BARNIER, Gérard, 2009. *Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement* [en ligne]. Marseille : Académie de Nice. [Consulté le 30 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.ac-nice.fr/iencagnes/file/peda/general/Theories_apprentissage.pdf.
- BATS, Raphaëlle, 2015. *Construire des pratiques participatives dans les bibliothèques* [en ligne]. Villeurbanne : Presse de l'enssib. [Consulté le 13 décembre 2017]. La Boîte à outils, 33. ISBN 979-10-91281-58-4. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/lectures/18928>.
- BAUWENS, Michel, KOSTAKIS, V., TRONCOSO, S. et UTRATEL, A. M., 2017. *Common Transition and P2P: A Primer*. Amsterdam : The Transnational Institute.
- BAUWENS, Michel et KOSTAKIS, Vasilis, 2017. *Manifeste pour une véritable économie collaborative: Vers une société des communs*. Paris : Éditions Charles Léopold Mayer. ISBN 978-2-84377-205-4.
- BERTRAND, Anne-Marie, 2011. *Les bibliothèques*. 4e éd. Paris : La Découverte. Repères La Découverte. ISBN 978-2-7071-6987-7.
- BIS, 2013. *Code d'éthique de BIS pour les bibliothécaires et les professionnels de l'information* [en ligne]. 6 novembre 2013. [Consulté le 18 mars 2018]. Disponible à l'adresse : http://www.bis.ch/fileadmin/ressourcen/arbeitsgruppen/Code_ethique_f.pdf.
- BOLLIER, David, 2017. Why Use Creative Commons Licenses? *P2P Foundation* [en ligne]. 11 août 2017. [Consulté le 7 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://blog.p2pfoundation.net/why-use-creative-commons-licenses/2017/08/11>.
- BONNEVILLE, Anne, 2016. Raphaëlle Bats (dir.), *Construire des pratiques participatives dans les bibliothèques. Lectures* [en ligne]. 9 juin 2016. [Consulté le 13 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/lectures/20966>.
- CALIFORNIA STATE LIBRARY, 2015. *The many roles of the 21st century library* [en ligne]. [Consulté le 9 mars 2018]. Disponible à l'adresse :

<https://ebookfriendly.com/wp-content/uploads/2013/04/The-many-roles-of-the-21st-century-library-infographic.jpg>.

CAMPBELL, Brian, DEFAVERI, Anette, O'DONNELL, Jennifer, SINGH, Sandra et SMITH, Eric, 2009. *Trousse d'outils pour des bibliothèques à l'écoute de la communauté: collaborer avec nos communautés pour développer des bibliothèques publiques qui servent les besoins de tous leurs membres* [en ligne]. Vancouver : Vancouver Public Library. [Consulté le 26 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/62291-trousse-d-outils-pour-des-bibliotheques-a-l-ecoute-de-la-communaute.pdf>.

COHEN, Job, HERMSEN, Joke, VAN DER LANDE, Valentine, PUTTERS, Kim et RUTTEN, Paul, 2014. *The library of the future: Hub for contact, knowledge and culture* [en ligne]. The Hague : The Netherlands Institute for Public Libraries. [Consulté le 30 mars 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.kb.nl/sites/default/files/library_of_the_future_12082014_def.pdf.

COMMISSION DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE SUISSE, 2010. *Charte des bibliothèques suisses* [en ligne]. mai 2010. Berne : Bibliothèque nationale suisse. Disponible à l'adresse : https://www.nb.admin.ch/dam/snl/fr/dokumente/kommission_nb/normen_und_regelwerke/charta_der_schweizerbibliothekenmai2010.pdf.

CONSIDINE, Susan, 2016. *Community: Engagement, Partnership & Impact. Computers in Libraries* [en ligne]. Washington. 2016. Disponible à l'adresse : <https://fr.slideshare.net/Isopchak/community-engagement-partnership-impact>.

CORDONIER, Jacques, JACQUESSON, Alain, JAUSLIN, Jean-Frédéric et VILLARD, Hubert, 2016. *Entretiens*. Genève : L'Esprit de la lettre éditions. Collection Bibliothéchos. ISBN 978-2-940587-03-2.

CSB, 1991. *Charte des bibliothèques adoptée par le Conseil supérieur des bibliothèques le 7 novembre 1991* [en ligne]. Paris : Association du Conseil supérieur des bibliothèques, ministères de l'Education nationale, de la Culture et de la Recherche. [Consulté le 29 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1096-charte-des-bibliotheques.pdf>.

DANISH AGENCY FOR LIBRARY AND MEDIA, 2010. *The public libraries in knowledge society. Summary from the committee on public libraries the knowledge society* [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://slks.dk/fileadmin/publikationer/publikationer_engelske/Reports/The_public_libraries_in_the_knowledge_society_Summary.pdf.

DÉPARTEMENT DE L'ÉDUCATION, DE LA CULTURE ET DU SPORT, 2012. *Plan directeur des bibliothèques 2012* [en ligne]. Sion : Canton du Valais. Disponible à l'adresse : <https://www.vs.ch/documents/529400/587307/Plan.pdf/253a2ebe-d1d4-44ca-97b4-bd3e5e3f5e4c>.

ENSSIB, 2012. Missions des bibliothèques. *enssib* [en ligne]. 11 juin 2012. [Consulté le 18 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/le-dictionnaire/missions-des-bibliotheques>.

ÉTAT DU VALAIS, 2010. *Règlement sur la promotion de la culture du 10 novembre 2010 (RPrC; RS 440.100)* [en ligne]. 10 novembre 2010. [Consulté le 18 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.lexfind.ch/dtah/75027/3/440.100.pdf>.

FABRE, Xavier et SPELLER, Vincent, 2017. Bibliothèques hybrides. In : PETIT, Christelle (éd.), *Architecture et bibliothèque: 20 ans de constructions* [en ligne]. Villeurbanne : Presses de l'enssib. 2012. p. 52-57. [Consulté le 19 mars 2018].

ISBN 978-2-37546-022-1. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/pressesenssib/1225>.

HLUBINKA, Michelle, DALE, Dougherty, PARKER, Thomas, CHANG, Stephanie, HOEFER, Steve, ISAAC, Alexander et MCGUIRE, Devon, 2013. *Makerspace Playbook: School Edition* [en ligne]. février 2013. S.l. : Maker Media. Disponible à l'adresse : <http://makered.org/wp-content/uploads/2014/09/Makerspace-Playbook-Feb-2013.pdf>.

IFLA, 2001. *Les services de la bibliothèque publique: principes directeurs de l'IFLA-Unesco*. Paris : ABF. ISBN 978-2-900177-21-1.

IFLA, 2013. *À la crête des vagues, ou submergé par la marée ? : naviguer dans un environnement de l'information en mutation* [en ligne]. [Consulté le 9 mars 2018]. Disponible à l'adresse : https://trends.ifla.org/files/trends/assets/ifla-trend-report_french.pdf.

IFLA, 2016. *IFLA Trend Report 2016 Update* [en ligne]. [Consulté le 9 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://trends.ifla.org/files/trends/assets/trend-report-2016-update.pdf>.

IST LIBRARY AND INFORMATION LITERACY CENTER, 2017. IST Inquiry Cycle. *IST Library and Information Literacy Center* [en ligne]. 2017. [Consulté le 11 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.istianjinelearning.org/library/ist-inquiry-cycle/>.

JOCHUMSEN, Henrik, RASMUSSEN, Casper Hvenegaard et SKOT-HANSEN, Dorte, 2012. The four spaces – a new model for the public library. *New Library World*. 16 novembre 2012. Vol. 113, n° 11/12, p. 586-597. DOI 10.1108/03074801211282948.

LANKES, R. David, 2011. *The atlas of new librarianship*. Cambridge : MIT Press. ISBN 978-0-262-01509-7.

LANKES, R. David, 2012. *Expect More: Demanding Better Libraries For Today's Complex World*. First edition. North Charleston : CreateSpace Independent Publishing Platform. ISBN 978-1-4774-7635-2.

LANKES, R. David, 2014a. Libraries are Obsolete. *OLA Quarterly*. 8 juillet 2014. Vol. 18, n° 2, p. 12-17. DOI 10.7710/1093-7374.1354.

LANKES, R. David, 2014b. Radical Conversations: Defining a Library. *R. David Lankes* [en ligne]. 22 novembre 2014. [Consulté le 11 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <https://davidlankes.org/new-librarianship/the-radicals-guide-to-new-librarianship/radical-conversations-on-new-librarianship/radical-conversations-defining-a-library/>.

LANKES, R. David, 2016. *The new librarianship field guide*. Cambridge, Massachusetts : The MIT Press. ISBN 978-0-262-52908-2.

LANKES, R. David, 2017. Librarianship is a Technical Profession...That is All About People. *R. David Lankes* [en ligne]. 2 juin 2017. [Consulté le 15 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <https://davidlankes.org/librarianship-is-a-technical-professionthat-is-all-about-people-2/>.

LANKES, R. David, SILVERSTEIN, Joanne et NICHOLSON, Scott, 2007. Participatory Networks: The Library As Conversation. *Information Technology and Libraries*. 1 décembre 2007. Vol. 26, n° 4, p. 17. DOI 10.6017/ital.v26i4.3267.

LE GUICHET DU SAVOIR, 2015. Bibliothèque 4 e lieu. *Bibliothèque municipale de Lyon-Le Guichet du Savoir* [en ligne]. 30 novembre 2015. [Consulté le 9 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.guichetdusavoir.fr/viewtopic.php?f=2&t=63721&p=122324&hilit=publique&sid=eab8c6189e8b0c4455e869cd4881f6c7>.

LEVIEN, Roger Eli, 2011. *Confronting the future: strategic visions for the 21st century public library*. Washington, D.C. : ALA Office for Information Technology Policy.

MAKER ED, 2015. *Youth Makerspace Playbook* [en ligne]. First edition. S.l. : CreateSpace Independent Publishing Platform. ISBN 978-1-5300-7214-9. Disponible à l'adresse : http://makered.org/wp-content/uploads/2015/10/Youth-Makerspace-Playbook_FINAL.pdf.

MAUREL, Lionel, 2017. Transformer les bibliothèques en « Maisons des Communs » sur les territoires. - *S.I.Lex* - [en ligne]. 31 mars 2017. [Consulté le 22 février 2018]. Disponible à l'adresse : <https://scinfolex.com/2017/03/31/transformer-les-bibliotheques-en-maisons-des-communs-sur-les-territoires/>.

MÉDIATHÈQUE VALAIS, 2016. *Raison d'être, valeurs et vision de la Médiathèque Valais*. 2016. Sion : Service de la culture de l'État du Valais.

MEICHEL, Florence, 2009. Distinguer Savoir et Connaissance. *Le blogue de Florence Meichel* [en ligne]. 18 novembre 2009. [Consulté le 12 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : <https://florencemeichel.blogspot.com/2009/11/distinguer-savoir-et-connaissance.html>.

MORISSON, Arnault, 2017. *A Typology of Places in the Knowledge Economy: Towards the Fourth Place* [en ligne]. SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY. Social Science Research Network. Vol. 100, p. 444-451. [Consulté le 23 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://papers.ssrn.com/abstract=3056754>.

MÜLLER, Christiane, 2017. *Bücher leihen, Ideen teilen - Bibliotheken in der Sharing Economy*. Berlin : Simon Verlag für Bibliothekswissen. ISBN 978-3-945610-33-6.

NIEGAARD, Hellen, 2011. The future of public libraries and their services: a Danish perspective. *Libraries and Society* [en ligne]. S.l. : Chandos Publishing. Chandos Information Professional Series. p. 341-359. [Consulté le 28 décembre 2017]. ISBN 978-1-84334-131-4. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-131-4.50022-4>.

NORTHSTAR ECONOMICS, 2008. *The economic contribution of Wisconsin public libraries to the economy of Wisconsin*. *North Star Economics*, 2008. [en ligne]. [Consulté le 30 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.ala.org/tools/research/librariesmatter/node/583>.

OLDENBURG, Ray, 1999. *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. Third edition. New York : Berkeley, Calif. : Da Capo Press. ISBN 978-1-56924-681-8.

OVERGAARD, Louise et LARSEN, Stine Staunsager, 2012. *Build Partnerships! Tools for Strategic Library Development* [en ligne]. Aarhus : Citizens Services and Libraries. ISBN 978-87-89860-80-0. Disponible à l'adresse : http://bygpartnerskaber.dk/wp-content/uploads/2012/07/Build-Partnerships_Tools-for-Strategic-Library-Development.pdf.

PASK, Gordon, 1976. *Conversation theory: applications in education and epistemology* [en ligne]. Amsterdam : Elsevier. ISBN 978-0-444-41424-3. Disponible à l'adresse : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.119.9872&rep=rep1&type=pdf>.

PÉRÈS-LABOURDETTE LEMBÉ, Victoria, 2014. Se réinventer – La bibliothèque quatrième lieu en ligne. *Congrès des milieux documentaires du Québec* [en ligne]. Montréal : Institut de recherche en arts et métiers du livre Garomond. 3 décembre 2014. [Consulté le 9 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <https://igaramond.org/wp-content/uploads/2014/12/Se-r%C3%A9inventer-La->

biblioth%C3%A8que-quatri%C3%A8me-lieu-en-ligne-Victoria-P%C3%A9r%C3%A8s-Labourdette-Lemb%C3%A9.pdf.

PITMAN, Kate et SAINT JOHN, Judith, 2015. Faire les choses à la manière des Idea Stores. In : RIVES, Caroline (trad.), *Bibliothèques troisième lieu*. Paris : Association des bibliothécaires de France. Collection Médiathèmes, 14. p. 133-144. ISBN 978-2-900177-41-9.

POLDERMAN, Marina, VAN DUIJNHOFEN, Hans, SCHOOL, Fransje et HUYSMANS, Frank, 2014. *Community building for public libraries in the 21st century: examples from The Netherlands* [en ligne]. Oss : IFLA. Disponible à l'adresse : https://www.ifla.org/files/assets/public-libraries/publications/community_building_for_public_libraries_in_the_21st_century_polderman_et_al.pdf

RENDINA, Diana, 2015. Defining Makerspaces: What the Research Says. *Renovated Learning* [en ligne]. 2 avril 2015. [Consulté le 16 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://renovatedlearning.com/2015/04/02/defining-makerspaces-part-1/>.

ROWLEY, Jennifer, 2007. The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*. 1 avril 2007. Vol. 33, n° 2, p. 163-180. DOI 10.1177/0165551506070706.

SALAÜN, Jean-Michel (éd.), 2009. *Introduction aux sciences de l'information*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal. Paramètres. ISBN 978-2-7606-2114-5.

SAVOIRSCOM1, 2012. Le manifeste de SavoirsCom1. *SavoirsCom1* [en ligne]. 28 août 2012. [Consulté le 20 février 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.savoirscom1.info/manifeste-savoirscom1/>.

SCHULDT, Karsten et MUMENTHALER, Rudolf, 2017. Mobile Makerspaces für kleinere Gemeindebibliotheken: Ein Projektbericht. *Informationspraxis* [en ligne]. 25 septembre 2017. Vol. 3, n° 2. [Consulté le 2 mai 2018]. DOI 10.11588/ip.2017.2.37751. Disponible à l'adresse : <https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/ip/article/view/37751>.

SERVET, Mathilde, 2009. *Les bibliothèques troisième lieu* [en ligne]. Mémoire d'étude. Villeurbanne : École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/21206-les-bibliotheques-troisieme-lieu.pdf>.

SERVET, Mathilde, 2010. Les bibliothèques troisième lieu. *Bulletin des bibliothèques de France*. n° 4, p. 57-63.

SPINKS, David, 2016. The 10-Step Process to Build a Thriving Community from Scratch. *CMX* [en ligne]. 26 octobre 2016. [Consulté le 19 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://cmxhub.com/article/the-10-step-process-to-build-a-thriving-community-from-scratch/>.

THE AGENCY FOR CULTURE AND PALACES, 2017. Library 10, Helsinki. *Model Programme for Public Libraries* [en ligne]. 18 septembre 2017. [Consulté le 7 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://modelprogrammer.slks.dk/en/cases/inspirational-cases/library-10-helsinki/>.

THORHAUGE, Jens, 2010. The public libraries in the knowledge society. *Scandinavian Library Quarterly* [en ligne]. Vol. 43, n° 2. [Consulté le 30 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://slq.nu/?article=denmark-the-public-libraries-in-the-knowledge-society>.

THORHAUGE, Jens, 2018. Le développement des bibliothèques publiques danoises : trois vagues de changement ayant mené à un modèle. *Documentation et bibliothèques*. Vol. 64, n° 1, p. 50-55. DOI 10.7202/1043723ar.

TOUITOU, Cécile, 2016. Retour sur investissement.... *Bulletin des bibliothèques de France*. 1 janvier 2016. n° 8, p. 20-29.

UNESCO, 1982. *Déclaration de Mexico sur les politiques culturelles. Conférence mondiale sur les politiques culturelles, Mexico City, 26 juillet - 6 août 1982*. Disponible à l'adresse : http://archive.wikiwix.com/cache/?url=http%3A%2F%2Fportal.unesco.org%2Fculture%2Ffr%2Ffiles%2F12762%2F11295422481mexico_fr.pdf%2Fmexico_fr.pdf

UNESCO, 1994. *Manifeste de l'UNESCO sur la bibliothèque publique* [en ligne]. 1994. Paris : UNESCO/IFLA. [Consulté le 29 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001121/112122fo.pdf>.

WARDROP, Peter, BRAHMS, Lisa, REICH, Christopher et CARRIGAN, Tim, 2017. *Making + Learning in Museums & Libraries: A Practitioner's Guide & Framework* [en ligne]. Washington : Institute of Museum and Library Services. [Consulté le 28 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : https://static1.squarespace.com/static/53b2a0eae4b0ad0f45a1b42f/t/591c78f96a4963872bf5d2b0/1495038228869/MakerspacesPub_v15.pdf.

WILLINGHAM, Theresa et BOER, Jeroen de, 2015. *Makerspaces in Libraries*. Lanham : Rowman & Littlefield. ISBN 978-1-4422-5301-8.

YALSA, 2015. *Making in the Library Toolkit: Makerspace Resources Task Force*. [en ligne]. Chicago : American Library Association. [Consulté le 30 décembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.ala.org/yalsa/sites/ala.org.yalsa/files/content/YALSA%20Making%20Toolkit.pdf>.

Annexe 1 : Illustrations

Figure 6 : Infographie *The many roles of the 21st century library* de la California State Library



Figure 7 : Représentation graphique simplifiée en grande taille de la bibliothèque plateforme

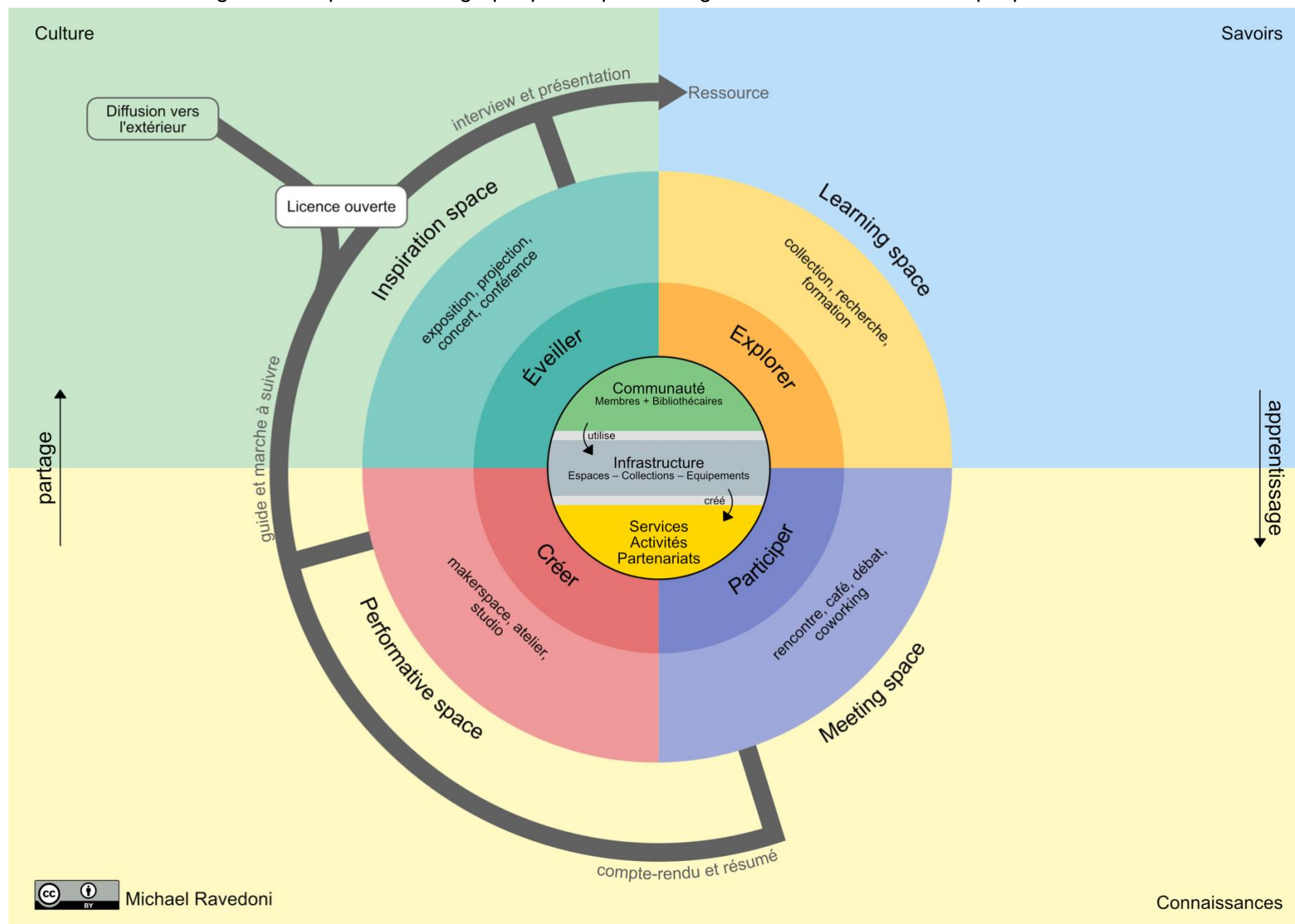
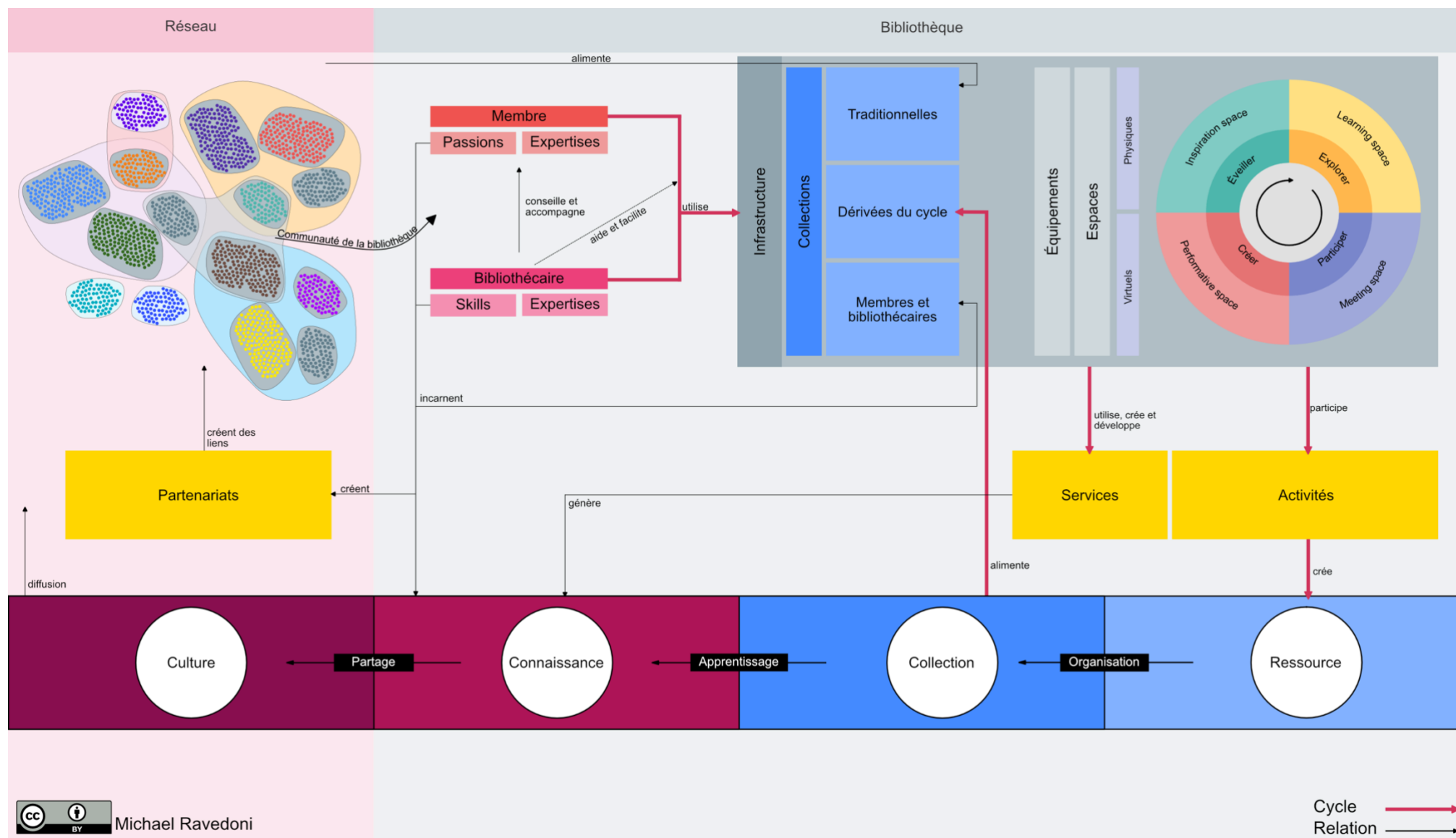


Figure 8 : Représentation graphique de la bibliothèque plateforme



Commentaire et explications de la Figure 8

La communauté de la bibliothèque, faisant partie de la société (réseau), est composée :

- de membres qui possèdent des passions et une expertise et
- de bibliothécaires qui possèdent des compétences et une expertise.

Le membre ou le bibliothécaire utilise l'infrastructure de la bibliothèque : collections, équipements et espaces (virtuels et physiques). Le bibliothécaire intervient pour conseiller et accompagner le membre dans son apprentissage ou encore pour aider et faciliter l'utilisation qu'il fait de l'infrastructure. Les collections peuvent être :

- traditionnelles (alimentées par le réseau),
- dérivées du cycle (alimentées par les collections et les ressources créées par les membres et les bibliothécaires) et
- communautaires (incarnées par les passions et les connaissances des membres et des bibliothécaires).

L'apprentissage est facilité par le cycle *Explorer – Participer – Créer – Éveiller* incarné dans les différents espaces : *learning, meeting, performative* et *inspiration space*. Le membre ou le bibliothécaire :

- participe aux activités (ce qui crée des ressources) ;
- utilise, crée et développe des services ce qui génère des connaissances) ; ainsi que
- crée et profite des partenariats (ce qui crée des liens au sein du réseau et des communautés).

L'organisation des ressources alimente les collections de la bibliothèque qui serviront ainsi pour la création d'un nouveau cycle. Le bibliothécaire intervient pour :

- organiser les ressources en collections,
- faciliter l'apprentissage en transformant les collections en connaissances,
- faciliter le partage en transformant les connaissances en culture et
- faciliter la diffusion de cette culture au sein du réseau.

Annexe 2 : Équipement d'un makerspace

Tableau 1 : Liste de l'équipement et du matériel possible pour l'agencement d'un makerspace

Ø = libre ou gratuit / \$ = 1-50 CHF / \$\$ = 51-500 CHF / \$\$\$ = 501- ∞ CHF

Service	Équipement	Description, liste ou modèles	Coût
Dessin 2D			
	Dessin vectoriel	Inskape, Adobe Illustrator, Corel Draw, Affinity Designer, etc.	Ø-\$\$
	Logiciel CAO 2D	AutoCAD, ArchiCAD, Autodesk Revit, Qcad, LibreCAD, TurbCAD, Suite Autodesk, etc.	Ø-\$\$
Création 3D			
	Imprimante 3D	Ultimaker (\$1000-\$3000), MakerBot Replicator+ (\$2499), RepRap (\$400), Up Plus, PrintrBot Jr (\$399), Afinia H-Series (\$1499), Type A Machines (\$1499), LulzBot Taz 6 (\$2500), Flashforge, etc.	\$\$\$
	Logiciel CAO 3D	Autodesk 123D Catch, Blender, K-3D, Art. Of Illusion, Google Sketch-up, Sculpttris, Unicorn3D, Meshmixer, Tinkercad, 3DTin, IdeaMaker, MeshLab, Cloud Slicer, BlocksCAD, FreeCAD, OpenSCAD	Ø
	Logiciel de slicing	Slic3er, Cura	Ø
	Scanneur 3D	MakerBot Digitizer, Microsoft Kinect, Sence	\$\$
	Consommables	Plastique (PLA, ABS, PVA, HIPS, Polyamide, résine, cire), aluymde, poudre métallique, etc. (diffère selon le modèle d'imprimante 3D)	\$-\$\$
Découpe d'objets			
	Découpeuse laser	Découpe, marque ou grave avec grande précision dans le bois, le plastique et le carton	\$\$\$
	Découpeuse vinyle	Découpe avec grande précision dans le papier ou le vinyle adhésif	\$\$\$
	Fraiseuse numérique (CNC)	Enlève de la matière avec grande précision dans un bloc de base ; permet également l'usinage, la création de moules et l'impression de circuits électriques	\$\$\$
	Découpe de bois	Scie à ruban, scie circulaire, scie à froid, scie sauteuse, rectifieuse, perceuse à colonne	\$\$
	Logiciels CNC	Inskape, HeeksCNC, flatcam, Pycam, pcb2gcode, etc.	Ø
Artisanat bois			

	Outils de traçage	Mètre pliant, équerre, équerre à onglet, fausse équerre, compas, trusquin, pied à coulisse, niveau, crayon	\$
	Outils de sciage	Scie égoïne, scie à guichet, scie japonaise, scie à dos, scie sauteuse, scie circulaire	\$\$
	Outils de frappe	Marteau, massette, maillet	\$
	Outils de façonnage	Ciseaux, gouges, bédane, râpes, limes, plane, rabots (riflard, racloir, varlope), vilebrequin, vrille	\$
	Outils de serrage	Presse (en C, rapide et à manche) et serre-joints, tournevis	\$\$
	Consommables	Papier abrasif, mèches à bois, clous	\$
	Matériaux	Bois (contre-plaqué, aggloméré, laminé, massif, lamellé-collé, autoclave)	\$\$
Artisanat papier			
	Quilling	Aiguille à quilling, trace-cercle, épingles, colle blanche, ciseaux, grille à repaires	\$
	Kirigami et origami	Tapis de coupe, cutter de précision, pointe à tracer, crayon, gomme, compas, règle métallique, ciseaux de broderie, massicot	\$
	Cartonnage	Tapis de coupe, cutter de précision, cutter courbé, réglet en duralimin, règle lourde antidérapante, équerre métallique, ciseaux pointus, papier abrasif à grains fins, cale, crayon papier, gomme blanche, compas, pinceaux plats, pinces à dessin, plioir, colle vinylique	\$\$-\$
	Matériau	Carton (gris, blanc couché, bulle), toile, papier (machine, origami, quilling, washi, kinshi, ginshi, scrapbooking, métallisé, cadeau), journaux, magazine	\$
Tapisserie et sellerie			
	Outils manuels	Aiguille, carrelet, chasse-clou, ciseau à bois, ciseau à dégarnir, housseau, maillet, pied de biche, ramponeau, râpe à bois, tire-crins, ciseaux, arrache agrafes, pince, tournevis	\$
	Machine	Presse à sertir, presse à œillet, machine à coudre,agrafeuse électrique, pistolet à colle	\$\$-\$\$\$
	Fournitures	Clous, semences, crampillon, embouts, agrafes, colle, corde, ficelle, fils, fermeture à glissière, ressort, sangle élastique, sangle en jute	\$
	Matériaux	Ouate, molleton, mousse, plume, flocon de mousse, coutil, crin végétal, toiles, cordons, franges, galon, boutons, œillets,	\$
Joallerie			

	Outils de traçage	Feutre, crayon, équerre, règle, pointeau, compas, pointe à tracer	\$
	Outils de coupe	Bocfil, pince coupante (sur bout, sur côté), cisaille de bijoutier, petite scie à métaux, limes aiguille, perceuse électrique, forets, fraises	\$
	Outils de limage	Limes de précision, limes aiguilles, rifloirs, limes aiguilles, échoppes, burins, grattoirs, brunissoir, perloirs	\$
	Outils de serrage	Étau, étau à main, genouillère, pince à bec (plat, rond)	\$\$
	Outils de mise en forme	Marteau de ciseleur (à panne ronde, plate), maillet en bois, bloc de bois avec tas (arrondi, plat), triboulet, laminoir, dé à emboutir, bouterolle, dé à cambrer, filière, brunissoir	\$
	Outils de polissage	Moteur à polir, cabrons, ardoise, pâte à polir, bandelette, cordes, chiffons doux	\$\$
	Outils pour le repoussé	Marteau à repousser, poinçons creux, ciselets (traceur, traceur courbe, en croix, à matiérage, modeleur)	\$
	Matériaux	Plaque, fil et plané de cuivre, zinc, laiton, argent, demi-rouge, bronze	\$\$-\$\$\$
Couture			
	Outils de mesure et de marquage	Mètre-ruban, règle en métal, équerre, craie de tailleur, crayon, roulette de marquage, papier	\$
	Outils de coupe	Ciseaux de couturière, ciseaux à broder, découpeur, poids	\$
	Outils de couture	Aiguilles, épingles fines, aimant, pelote à épingles, dé à coudre, enfileur, pince à épiler, pince plate, machine à coudre	\$\$-\$\$\$
	Fournitures	Tissus, fils (boutons, polyester, à bâtir, en lin), rubans, biais, passepoils, galons, glands, pompons, élastiques, cordons, boutons, fermetures à glissière,	\$
Céramique et poterie			
	Outils de coupe et de lissage	Fil à couper, couteau de potier, éplucheuse, estèques, aiguille de potier, mèche à perforer, mirettes (à fil rond, coupante), couteau de peintre	\$
	Outils de modelage	Tour de potier, rouleau en bois, ébauchoirs, cuillère en bois, spatules, compas	\$\$-\$\$
	Outils de finition	Pinceaux doux, brosses, éponges, textures, poire à engobe	\$
	Matériaux	Faïence (rouge, blanche, douce), grès (blanc, rose, chamotté), porcelaine	\$\$-\$\$
Sculpture sur bois			

	Outils de traçage	Compas, équerre, règle souple, mètre pliant, niveau, spatule, ciseaux, spatule, couteau, pied à coulisse, brosse	\$
	Outils d'épannelage	Scie à dos, scie à guichet, scie égoïne, scie en archet, tronçonneuse, disqueuse (disque de taille et de meulage), fraiseuse sur flexible	\$\$
	Outils de sculpture	Gouges (droite, courbe, coudée, contre-coudée ; plate, creuse, demi-creuse, burin). Maillet, pierre à gouge et huile	\$
	Outils de finition	Brosse métallique, râpes, limes, rifloirs, racloirs, ponceuse électrique, cale à poncer, papier abrasif	\$\$\$
	Matériaux	Tronc, planches, poutres : bois tendre (bossé, balsa, cèdre, sapelli, okoumé, sipo, douglas), bois mi-durs (cerisier, teck, hêtre, érable, noyer, chêne), bois durs (buis, acajou, bubinga, tali, ébène)	\$\$\$
Sculpture sur pierre			
	Outils de mesure et de traçage	Crayons de couleur, pointe à tracer, équerre, niveau, machine à mettre au point, perçoir, compas	\$\$\$
	Outils de taille	Burin, chasse, pointe, gradine (droite, courbe), ciseau (droit, rondelle), ognette, gouge, masse carrée, boucharde, marteau pneumatique	\$
	Outils de finition	Rifloirs, pierre carborundum, cale à poncer, papier abrasif, ponceuse électrique, fraiseuse électrique, pâte à polir	\$\$\$
	Matériaux	Pierres (calcaire, grès, travertin), marbres, granites, béton cellulaire, plâtre, mousse polyuréthane	\$\$\$\$
Peinture			
	Mobilier	Chevalet, viseur, plan de travail	\$\$\$
	Équipement	Palette, godets, appuie-main, chiffons, éponges, couteaux (à palette, à peindre), pinceaux (angulaire, clair, rond, plat, martre, éventail, filbert, hake, contour, balai, plume d'oie, traceur, lavis carré)	\$\$\$
	Matière	Peinture à l'eau (aquarelle, gouache, acrylique), peinture à l'huile, crayon, crayon de couleur, fusain, crayon aquarellable, pastel, feutre, craie, plume	\$\$\$
	Consommables	Toiles, papier (pressé à chaud, lisse, à grains fins), châssis, nettoyants (essence de pétrole, térébenthine, essence naturelle)	\$\$\$

Technique d'impression et estampe			
	Sérigraphie	Écran (cadre et toile), racle d'impression, typon, émulsion, racle d'enduction, pinces charnières, insoleuse, spatule, décapeur thermique, rack de séchage, table d'impression, papier, textile, pistolet à pression	\$-\$\$
	Linogravure	Gouges, presse à graver, plaque de linoléum, rouleau, plaques de bois, encres	\$\$-\$\$\$
	Impression typographique	Presse typographique, caractères mobiles, encres, papier	\$\$-\$\$\$
	Taille-douce	Presse à taille-douce, plaques en métal, langes, tarlatanes, rouleau, pinceau, pointe-sèche, burin, vernis, acide, plaques de séchage	\$\$-\$\$\$
	Impression numérique	Imprimante (à jet d'encre, laser), plotter, cutter vinyle, papier, encre	\$\$\$
Métallerie			
	Outils de mesure et traçage	Pied à coulisse, équerre, fausse équerre, mètre à ruban, réglet métallique, compas, pointe à tracer	\$
	Outils de serrage	Étau d'établi, étau à main, serre-joints, équerre, pince-étau, pinces multiprises	\$-\$\$
	Outils de frappe, pliage et cintrage	Marteaux (à boule, à garnir, postillons, à emboutir, à vaisselle, en nylon), masse à planer, tas (plats, rectangulaire, en fer à cheval, bombé, rond, ovale, coudé), griffons, griffes, cintreuse, plieuse	\$-\$\$
	Outils de perçage et de coupe	Forets, scies-cloches, perceuse électrique portative, perceuse à colonne, burins, bédanes, cisaille de ferblantier, cisaille à levier, meuleuse, scie à ruban, tronçonneuse à disque	\$\$-\$\$\$
	Soudage	Lampe à souder, fer à souder, table à souder, masque de soudage, lunettes, poste de soudage	\$\$-\$\$\$
	Forge	Fourneau, enclume, tenailles	\$\$-\$\$\$
	Outils de finition	Limes (triangulaire, carrée, plate, couteau, demi-ronde, ronde), ponceuse vibrante, ponceuse orbitale	\$-\$\$
	Matériaux	Métal en plaque, fils, tube ou rouleau (aluminium, acier, fer galvanisé, laiton, zinc, cuivre, étain, nickel, plomb)	\$-\$\$
Électronique,			

robotique et réalité virtuelle			
	Électronique	Station de soudage numérique, oscilloscope, multimètre, tapis magnétique, caméra endoscopique, kit de tournevis, dénudeur, pied à coulisse numérique, pinces à sertir, bouclier d'extension, connecteurs, cosses à fourche, scie à chantourner, perceuse-visseuse, perceuse à colonne miniature	\$-\$\$\$
	Hardware	Arduino, Raspberry Pi, Makey Makey, LittleBits, Squishy circuits, Olimex, Odroid, carte micro SD, boîtier, alimentation,	\$-\$\$
	Robotique	LEGO Mindstorms, LEGO WeDo, BeeBots, Thymio, Thool	\$\$
	Réalité virtuelle	Google Cardboard, Google Daydream, HTC Vive, Samsung Gear VR, Sony PlayStation VR, Oculus, jeux vidéos	\$\$-\$\$\$
	Consommables	Piles AA/AAA, batterie 9V/12V, papier abrasif, colle, papier adhésif, panneaux de bois, bobine de fil à souder	\$-\$\$
Création audio			
	Équipement	Microphones dynamiques, casques audio, enceintes, boîte audio USB, table de mixage, amplificateur	\$\$-\$\$\$
	Mobilier	Trépied, rack à roulettes, isolation phonique	\$\$-\$\$\$
	Instruments de musique	Clavier MIDI, guitare, batterie électrique, violon électrique, basse, boîte à son, etc.	\$\$-\$\$\$
	Logiciels	GarageBand, Cubase, Audacity, Sibelius, Finale, Ableton	Ø-\$\$
Création vidéo/photo			
	Matériel	Écran vert, éclairage de studio, trépied, microphone, perche, claquette, accessoires	\$\$
	Appareil	Caméra digitale, appareil photo, GoPro	\$\$\$
	Logiciels	Adobe Premiere Pro, iMovie, Sony Vegas, Final Cut studio, etc.	\$-\$\$\$
Conception graphique			
	Éditeur d'image matricielle	Adobe Photoshop, Adobe Photoshop Lightroom, GIMP, Krita, Microsoft Paint, Pixelmator, Affinity Photo, etc.	Ø-\$\$
	Éditeur d'image	Adobe Illustrator, CorelDraw, Inkscape, LibreOffice Draw, Synfig, etc.	Ø-\$\$

	vectorielle		
	Hardware	Tablette graphique, stylo graphique	
Digitalisation haute qualité			
	Vidéo	DVD/VCR recorder, convertisseur RCA, graveur DVD/Blu-Ray, logiciel de conversion	\$\$-\$\$\$
	Audio	Enregistreur cassette, lecteur vinyle numérique, logiciel de conversion	\$\$-\$\$\$
	Image	Scanneur haute résolution, camera grand format, logiciel de conversion, éclairage	\$\$-\$\$\$
Publication numérique			
	Logiciels	Scribus, Adobe InDesign, QuarkXPress, Latex, PubSweet	Ø-\$\$
Conception Web			
	Software	Éditeurs de code, navigateurs, librairies, éditeurs graphiques, préprocesseurs	Ø-\$
	Hardware	PC, iMac, serveur, terminaux mobiles	\$\$-\$\$\$
Programmation			
	Hardware	PC, iMac, serveur	\$\$\$
	Logiciel	Atom, Visual Studio Code, Sublime Text, librairies et paquets	Ø-\$
Généalogie			
	Logiciels	Heredis, Family Tree builder, MacFamilyTree	Ø-\$
Mobilier et équipement général			
	Mobilier	Tables, établis, chaises, tabourets	\$\$-\$\$\$
	Équipement	Aspirateur (sec, à eau), balais, poubelles, ramassoire	\$-\$\$
	Consommables	Sac à poubelles, essuie-tout, nettoyant universel, colle, papier adhésif	\$
	Mobilier de rangement	Boîte en plastique, caisse à outils, panneau de rangement pour outils, caisse à tiroirs	\$\$\$
	Matériel pour écrire	Tableau blanc, stylos pour tableau blanc, stylos, effaceur, scotche de tapissier, feuilles A3/A2	\$-\$\$

Matériel de sécurité	Lunettes, gants de travail, gants jetables, kit de premier secours, défibrillateur, extincteur, casque antibruit, bouchons d'oreille, kit de premier secours, masque à poussière, chaussure de sécurité, tablier	\$-\$\$
Hardware	PC, iMac, tablettes, iPad	\$\$\$
Outils généraux	Marteau, jeu de tournevis, clés hexagonales, pinces, cutter, ciseaux, scie, mètre pliant, perceuse-visseuse, pied de biche, tournevis d'électricien, agrafeuse, pinceau	\$

Sources et ressources

ANQUETIN, Laurence, 2013. *Le cartonnage : techniques et créations*. Paris : Fleurus. Techniques et créations. ISBN 978-2-215-14761-9.

ATKIN, Jacqui, 2013. *La poterie pas à pas : tout ce que vous devez savoir pour pratiquer l'art de la céramique*. Paris : Marabout. ISBN 978-2-501-08538-0.

BAYARD, Marie-Noëlle et ABAD, Charlie, 2001. *La couture : techniques & modèles*. Paris : Solar. Arts d'intérieurs. ISBN 978-2-263-03153-3.

BRODEK, Ayako et VOIGT, Shannon, 2014. *Origami, kirigami, quilling : 75 soleils, étoiles et flocons*. Paris : L'inédite. ISBN 978-2-35032-276-6.

HLUBINKA, Michelle, DALE, Dougherty, PARKER, Thomas, CHANG, Stephanie, HOEFER, Steve, ISAAC, Alexander et MCGUIRE, Devon, 2013. *Makerspace Playbook: School Edition* [en ligne]. février 2013. S.I. : Maker Media. Disponible à l'adresse : <http://makered.org/wp-content/uploads/2014/09/Makerspace-Playbook-Feb-2013.pdf>.

KOMURKI, John Z., DEMORATTI, Dolly, BENDANDI, Luca et BRAINA, Claudio, 2017. *Sérigraphie : secrets et astuces des plus grands sérigraphes*. Paris : Pyramyd. ISBN 978-2-35017-413-6.

MAKER ED, 2012. *High School Makerspace Tools & Materials* [en ligne]. avril 2012. S.I. : Maker Education Initiative. Disponible à l'adresse : <http://makered.org/wp-content/uploads/2014/09/Makerspace-High-School-Makerspace-Tools-And-Materials-April-2012.pdf>.

MAKER ED, 2015. *Youth Makerspace Playbook* [en ligne]. S.I. : CreateSpace Independent Publishing Platform. ISBN 978-1-5300-7214-9. Disponible à l'adresse : http://makered.org/wp-content/uploads/2015/10/Youth-Makerspace-Playbook_FINAL.pdf.

O'KEEFFE, Stephen, 2005. *Techniques de la bijouterie*. Paris : Eyrolles. Le geste et l'outil. ISBN 978-2-212-11529-1.

TEIXIDÓ I CAMÍ, Josepmaria et CHICARRO SANTAMERA, Jacinto, 2001. *La sculpture sur pierre*. Paris : Gründ. ISBN 978-2-7000-2087-8.

TEIXIDÓ I CAMÍ, Josepmaria, CHICARRO SANTAMERA, Jacinto et RICHEBÉ, Martine, 1997. *La sculpture sur bois*. Paris : Gründ. ISBN 978-2-7000-2093-9.

WILLINGHAM, Theresa et BOER, Jeroen de, 2015. *Makerspaces in Libraries*. S.I. : Rowman & Littlefield. ISBN 978-1-4422-5301-8.

Annexe 3 : Ressources d'activités ou d'outils pour un makerspace

Tableau 2 : Liste de ressources d'activités et d'outils pour makerspace

Nom	Description	Accès	Enf.	Ado.	Adu.
Projets et activités					
Instructables	Plateforme gratuite de <i>Do it Yourself</i> (DIY) où les utilisateurs présentent et transmettent les instructions afin de pouvoir refaire leurs créations.	https://www.instructables.com/	X	X	X
Curiosity Machine	Plateforme gratuite de <i>Do it Yourself</i> (DIY) avec des matériaux simples et quotidiens.	https://www.curiositymachine.org/challenges/	X	X	
PBS Kids (USA)	Plateforme de la télévision publique des USA pour le DIY.	http://pbskids.org/designsquad/build/	X		
LEGO education	Ressources pédagogiques physiques et numériques qui encouragent à penser de façon créative à l'aide de LEGO.	https://education.lego.com/en-us/downloads/machines-and-mechanisms/curriculum https://education.lego.com/en-us/lessons?Subjects=Maker	X	X	
OER Commons	Plateforme qui recense et permet de découvrir des ressources éducatives ouvertes	https://www.oercommons.org/		X	X
Arduino	Plateforme de création, d'exemples et de tutoriaux en lien avec les microcontrôleurs Arduino.	https://create.arduino.cc/ https://www.arduino.cc/en/Tutorial/LibraryExamples https://www.arduino.cc/en/Tutorial/HomePage		X	X
Make:	Plateforme d'instructions d'activités pour makerspace	https://makezine.com/projects/		X	X
MakerCamp	Activités pour makerspace	https://makercamp.com/project-paths/	X	X	
Applications mobiles et desktop					
Tinkercad	Outil de modélisation 3D connu pour sa simplicité et basé sur le navigateur web.	https://www.tinkercad.com/		X	X
Stop Motion Studio	Application mobile simple dans laquelle les utilisateurs ajoutent des images et les transforment en vidéo stop motion.	https://www.cateater.com/	X	X	X

ScratchJr	Application mobile et web pour l'introduction à la programmation.	https://www.scratchjr.org/	X		
Hopscotch	Application mobile pour la programmation avancée.	https://www.gethopscotch.com/		X	
Tynker	Plateforme mobile et web pour la programmation avancée.	https://www.tynker.com/		X	
Scratch	Application web qui apprend la programmation par la création d'histoires interactives, d'animations et de jeux.	https://scratch.mit.edu/	X		
Thimble	Éditeur de code en ligne qui facilite l'apprentissage du langage HTML, CSS et JavaScript.	https://thimble.mozilla.org/fr/		X	X
MIT App Inventor	Environnement de programmation intuitif et visuel qui permet de créer des applications mobiles.	http://appinventor.mit.edu/		X	X
Plateformes d'apprentissage					
Khan Academy	Ensemble de ressources d'apprentissage et d'outils en ligne qui aident à l'apprentissage	https://www.khanacademy.org/	X	X	
Lynda	Ensemble de ressources vidéo pédagogiques dans les domaines du logiciel, de la création et du business.	https://www.lynda.com/		X	X
Codecademy	Plateforme web d'apprentissage de six langages de programmation : Python, PHP, Java, SQL, Ruby, JavaScript, HTML et CSS.	https://www.codecademy.com/			X
Agrégateur de ressources					
MakerEd	Ressource pour des idées d'activités à court terme ainsi que des projets à long terme, des exemples de méthodes et d'animation.	http://makered.org/resources/projects-learning/	X	X	X
eLearning Industry	Liste d'outils et de ressources web gratuits pour l'apprentissage	https://elearningindustry.com/321-free-tools-for-teachers-free-educational-technology		X	X
Open Everything	Liste des plateformes de partage de ressources sous licences <i>Creatives Commons</i>	Open Everything: How to Find Free, Reusable Content Online. In : <i>Technical Services Faculty Presentations</i> [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://digitalcommons.uri.edu/lib_ts_presentations/42 .		X	X