



HAL
open science

Questionner les manières d’habiter les espaces documentaires d’accès aux savoirs : une approche sensible

Isabelle Fabre, Vincent Liquète

► To cite this version:

Isabelle Fabre, Vincent Liquète. Questionner les manières d’habiter les espaces documentaires d’accès aux savoirs : une approche sensible. *Revue COSSI : communication, organisation, société du savoir et information*, 2019 (6), 2019. hal-03226382

HAL Id: hal-03226382

<https://hal.science/hal-03226382>

Submitted on 14 May 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

n°6 | 2019

**QUESTIONNER LES MANIÈRES D'HABITER
LES ESPACES DOCUMENTAIRES D'ACCÈS
AUX SAVOIRS : UNE APPROCHE SENSIBLE**

**Numéro coordonné par
Isabelle Fabre et Vincent Liquète**

Sommaire

N°6 | 2019

Introduction : Questionner les manières d'habiter les espaces documentaires d'accès aux savoirs : une approche sensible Isabelle FABRE et Vincent LIQUÈTE	5
Figurer l'espace des possibles. La bibliothèque de demain dans les mots des professionnels Émilie GARCIA GUILLEN	9
Expériences sensibles en bibliothèque : peut-on parler d'un tournant ? Yolande MAURY	27
Du CDI physique au CDI numérique. Les espaces documentaires scolaires, entre injonctions institutionnelles et pratiques professionnelles de terrain Florence MICHET	41
Le rapport à l'espace au CDI, une donnée structurante Laurent JEANNIN, François MALESSARD et Samira IBNELKAÏD	54
De l'habiter dans l'espace documentaire scolaire : approche sensible Valentine MAZURIER	69
Fabriquer des documents en Bibliothèque universitaire : un modèle d'apprentissage actif à la recherche documentaire Nathalie JOUBERT	84
Apprendre hors-champs : les FabLabs comme espaces de savoirs Anne LEHMANS et Camille CAPELLE	100
Reterritorialiser et réhabiter le « Territoire-Document » avec la Blockchain Renan MOUREN, Matthieu QUINIOU et Henri HUDRISIER	114

Introduction : Questionner les manières d'habiter les espaces documentaires d'accès aux savoirs : une approche sensible

Isabelle Fabre et Vincent Liquète

Les bibliothèques et musées, lieux de savoirs (Jacob, 2007) font se côtoyer des dispositifs (Jacquinot-Delaunay, Monnoyer, 1999) d'organisation, d'architecture, voire de mise en scène, susceptibles de susciter une appropriation progressive de l'espace par les usagers. La manière de présenter les objets et la diversité des dispositifs révèle l'importance que l'on accorde à l'agencement de l'espace au sein des lieux de savoirs que sont les bibliothèques et les musées afin de les rendre propices à l'accès au savoir (Fabre, Regimbeau, 2013). Plus largement, les espaces de culture et de loisirs ont revu leur agencement en misant sur une large palette d'usages et une pluralité de pratiques en situation. Ces mêmes organisations laissent ainsi place à de nouveaux services dédiés à de nouvelles expériences sensibles des publics^[1].

Depuis le début des années 2000, le paysage documentaire public s'est peu à peu agrandi de figures telles que Troisième lieu pour les bibliothèques publiques, et le learning centre pour les bibliothèques universitaires, les fablabs notamment dans les espaces de culture scientifique et technique. Ces figures semblent questionner et impacter les espaces documentaires scolaires, Centre de documentation et d'information de l'Éducation nationale et de l'Enseignement agricole parfois dénommés 3C pour Centres de culture et de connaissance, en particulier dans la manière dont ces nouveaux espaces réinterrogent l'accès aux savoirs. Or, à l'abri des débats entre sphère professionnelle et médiatique autour des bibliothèques, comme en témoigne l'article critique paru dans le Monde diplomatique de juin 2018^[2] qui présente ces institutions comme des espaces dont les aspects conviviaux et utilitaires, éclipsaient leur organisation scientifique du savoir, des chercheurs poursuivent l'observation des pratiques dans ces lieux de savoirs. Au-delà, les notions même d'apprentissage et de construction de savoirs, ne se résument plus aux seules expériences de lecture de documents, mais à des démarches expérientielles en situation (gamification, fabrication, testing...).

Ce numéro se propose de rassembler des contributions croisant différents regards pour interroger les enjeux documentaires des formes d'accès aux savoirs tels qu'ils sont imaginés et vécus dans ces nouveaux espaces. Les contributions ont ainsi pu explorer les dispositifs de mise en espace et de temporalités réinventés, de « nouveaux » usages projetés qui offrent une nouvelle manière d'habiter (Dehail, Le Marec, 2018) ces lieux de savoir, selon les axes qui avaient été proposés :

AXE 1 - LES MUTATIONS DES LIEUX DE SAVOIR

Le dispositif info-communicationnel composé de dispositif primaire et de dispositif secondaire (Couzinet, 2009) et d'un dispositif sensible où expérience esthétique et vision contemporaine participent de la conception d'espaces potentiels qui, en mêlant médiation symbolique et médiation technique, offrent des lieux propices à l'expérience. La part esthétique de l'expérience (Dewey, 1931, Schaeffer 2016) s'appuie sur la singularité et l'intelligence du sensible dans une expérience vécue. Elle requiert une qualité spécifique d'attention, laquelle permet de combiner les éléments de façon singulière qui fait sens. Elle est un processus dynamique, où expérience améliorative et transformative offrent un moyen d'émancipation (Massin, 2013). Plutôt qu'une contemplation passive et désengagée, l'expérience esthétique contribue à penser des ambiances, des dispositifs collectifs, et valorise l'approche sensible des aménagements qui ne sont plus perçus comme simples supports d'opérations techniques (Fabre, 2017). La coexistence des espaces, leur multifonctionnalité, la coprésence entre dedans et dehors ou encore la superposition des niveaux d'expérience, mettant au jour des dispositifs visant une indistinction et une déhiérarchisation, modifie-t-il la médiation des savoirs, telle qu'initialement

pensée ? Comment les professionnels conçoivent-ils les ambiances de ces nouveaux espaces documentaires d'accès aux savoirs ? Constate-t-on lors de ces mises en œuvre des écarts avec les attentes des usagers ? Ces derniers résistent-ils face à certains changements ?

AXE 2 - LES « NOUVEAUX » USAGES DOCUMENTAIRES DANS LES LIEUX DE SAVOIRS

Habiter la bibliothèque c'est y créer ses propres espaces en les délimitant matériellement et symboliquement (Micheau, Despret-Lonnet, 2018). Les usagers eux-mêmes peuvent par leur comportement et sans en être conscients contribuer à des déplacements ou à des masquages du projet initial. Leur capacité à se représenter l'espace et à se diriger au sein de cet espace participe de la dynamique d'appropriation. L'espace documentaire est considéré comme « un lieu fondamentalement habité, où doivent circuler des usagers prenant possession pleinement du lieu, se mouvant dans un espace socialement identifié et reconnu » (Cordier, Liquète, 2018). Elle n'est effective que si elle hybride deux approches : être à la fois capable de décrire l'espace (espace décrit) et d'habiter l'espace (espace vécu). Deux modes d'appropriation sont ainsi mis au jour : l'exploration et l'enracinement (Moles, 1972). Prendre en compte les usages d'un espace, c'est en observer ses usagers, relever les traces de leur activité, analyser les discours qu'ils portent sur cette activité et le dispositif qui les entoure. L'expérience qui se joue au sein d'un dispositif contribue-t-elle à l'appropriation de cet espace ? Les modes de gestion des espaces et leurs agencements sont-ils suffisamment agiles et flexibles pour intégrer les nouveaux usages documentaires ?

PRÉSENTATION DES ARTICLES DE CE NUMÉRO

Parmi les pistes évoquées dans l'appel à communication de ce numéro thématique, certaines ambitions sont partiellement couvertes. Pour autant, les notions d' « espace », de « pratique », d' « expérience » sont au cœur des propositions et donnent matière à penser, même s'il reste encore beaucoup à explorer autour de l'approche sensible de l'habiter. Ainsi, les articles de recherche qui ont été retenus proposent des réflexions théoriques, des approches méthodologiques mises en place dans des travaux empiriques basés sur des études de terrain et témoignent des évolutions sociales et culturelles, qui puissent nourrir et mieux éclairer les débats que suscitent ces questions.

La bibliothèque comme espace des possibles au sein de l'espace public entre architecture et médiation des savoirs est interrogée par Emilie Garcia Guillen à partir des mots des professionnels en charge de penser la bibliothèque de demain. Yolande Maury met au jour, par ses recherches, un tournant sensible en étudiant les expériences des Learning centre au sein de l'université et leurs incidences sur l'organisation bibliothéconomique.

Les pratiques professionnelles des professeurs documentalistes sont questionnées dans trois articles que nous choisissons ici de rapprocher. Florence Michet regarde en quoi les injonctions institutionnelles autour du numérique d'une part et la place des nouvelles technologies dans les pratiques des élèves d'autre part impactent les pratiques professionnelles au sein des espaces documentaires scolaires. Ces pratiques sont également au cœur de l'article de Laurent Jeannin, François Malessard et Samira Ibelkaid qui propose d'observer l'organisation spatiale en mettant au jour affordances et typologies d'espaces. Dans son article, Valentine Mazurier choisit de confronter les manières d'habiter l'espace documentaire de CDI de collégiens et de professeurs documentalistes, mettant au jour les compétences de spatialité utiles à l'appropriation d'un espace normé.

Nous pouvons ensuite rapprocher deux articles qui s'intéressent à des espaces pédagogiques alternatifs comme outil d'apprentissage de compétences informationnelles. L'article de Nathalie Joubert met au cœur de sa recherche le vécu d'étudiants de licence en sciences humaines et sociales dans les Docufabs, ateliers innovants de fabrication documentaire en bibliothèque universitaire. L'article d'Anne Lehmans et Camille Capelle s'intéresse aux expériences individuelles et collectives au sein d'un FabLab, dispositif sociotechnique et espace d'apprentissage, qui renouvelle la forme scolaire en créant les conditions propices au travail collaboratif.

A côté ou face à ces espaces matérialisés, Renan Mouren, Matthieu Quiniou et Henri Hudrisier s'emparent des espaces documentaires immatériels au travers de la technologie blockchain pour questionner la place de la documentation dans les manières d'habiter l'accès à l'information proposé par les bibliothèques numériques.

BIBLIOGRAPHIE

Belin E. (2001). *Une sociologie des espaces potentiels : logique dispositifiv e et expérience ordinaire*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2001, 291 p.

De Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien : 1. arts de faire*. Paris : Gallimard.

Cordier A., Liquète V. (2018). *Utopies contemporaines en information-documentation*. Paris : Iste édition. 246 p.

Couzinet V. (dir.) (2009). *Dispositifs info-communicationnels : questions de médiations documentaires*, Cachan, Lavoisier-Hermès, 263 p.

Dewey J. (1931), *L'art comme expérience*, Paris, Gallimard, 1931, réed 2010. 596 p.

Dehail, J., Le Marec, J. (2018). « Habiter la bibliothèque – pratiques d'étude, entretien d'un milieu », *Communication & langages*, 2018/1 (N° 195), p. 7-22. URL : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages-2018-1-page-7.htm>

Fabre, I. Régimbeau G. (2013). Du musée à la bibliothèque : espace de documents et espaces documentaires. *Culture & musées*. n° 21, p. 153-171.

Fabre, I. (2017). *Médiation du contemporain : expérience esthétique de dispositifs documentaires. Retour réflexif sur les pratiques professionnelles*. Habilitation à Diriger des recherches en Sciences de l'information et de la communication. Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès.

Jacob, Ch. (dir.). (2007). *Lieux de savoir : espaces et communautés*, Paris : Albin Michel.

Jacquinet-Delaunay G. et Monnoyer L. (1999). Le dispositif : entre usage et concept. *Hermès*, n° 25, 1999, 297 p. Disponible à l'adresse : <http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/14700>

Massin M. (2013). *Expérience esthétique et art contemporain*. Rennes, Presses universitaires de Rennes, 170 p.

Micheau, B., Despres-Lonnet, M. (2018). Habiter un lieu de savoir : vivre et faire vivre une bibliothèque universitaire à l'ère de la documentation numérique. *Colloque MUSSI – Lille 3*. Disponible à l'adresse : https://mussi2018.sciencesconf.org/data/43_FR.pdf

Ruffel L. (2016). *Brouhaha : les mondes du contemporain*. Lagrasse, Verdier, 217 p.

Ségaud, M. (2010), *Anthropologie de l'espace : habiter, fonder, distribuer, transformer*, Paris : Armand Colin. (Collection U : sociologie).

Ⓜ Cf. par exemple, la nouvelle bibliothèque municipale Oodi d'Helsinki (Finlande) : <https://www.oodihelsinki.fi/> qui propose notamment des espaces d'apprentissage, de bricolage, de couture, de mise à disposition d'imprimantes 3D afin de réaliser ou de réparer des objets personnels, des espaces pour tester des jeux vidéo/numériques,...

[2] Dussert, E., Ion, C. 2018. Bonne sieste à la bibliothèque. *Le Monde Diplomatique* 771, juin 2018, p. 27

Auteurs

Isabelle FABRE

Professeure en Sciences de l’information et de la communication

Ecole Nationale Supérieure de Formation de l’Enseignement Agricole (ENSFEA)

UMR EFTS (MA 212), Université de Toulouse

Vincent LIQUÈTE

Professeur en Sciences de l’Information et de la Communication

IMS- Equipe RUDII, UMR 5218 - CNRS

Université de Bordeaux

Citer cet article

Fabre, I., Liquète, V., (Dir.) (2019). Introduction : Questionner les manières d’habiter les espaces documentaires d’accès aux savoirs : une approche sensible. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Figurer l'espace des possibles. La bibliothèque de demain dans les mots des professionnels

Émilie Garcia Guillen

Résumé : Cette étude propose une analyse du discours des bibliothécaires et concepteurs occupés à penser l'avenir de l'institution, fondée sur des articles de revues professionnelles et sur un programme architectural conçu pour une grande bibliothèque de lecture publique. Il s'agit de comprendre en se tournant vers les professionnels comment, dans un contexte de bouleversements profonds, prend forme discursivement l'espace de la bibliothèque de demain. L'étude s'intéresse en particulier à la manière dont s'imaginent et s'inscrivent dans l'espace les rapports à la médiation, au savoir et aux publics. L'analyse fait ressortir la manière dont la bibliothèque est de plus en plus représentée comme l'espace sensible des expériences. Elle montre aussi les ambiguïtés d'une bibliothèque imaginée comme l'espace des possibles, comme le révèle le programme. Cela traduit la difficulté à borner la bibliothèque dans des mots et des images, à l'heure où le service qu'elle rend se mesure à la qualité des expériences subjectives qui y ont cours.

Mots-clés : bibliothèque – discours – projection – espace – programmation architecturale

Abstract : The study intends to analyse the discourse of librarians and libraries' creators thinking about the institution's future, through some articles published in professional journals and an architectural brief developed for a great public library. It aims at understanding, looking at the professionals' point of view in the context of great upheaval, how the space of tomorrow's library is shaped in a discursive way. It deals especially with coming up with ideas about mediation, knowledge and audiences, and giving them a spatial form. The analyse highlights how libraries seem more and more seen as a sensible space, dedicated to experiences. It also reveals that a library perceived as a realm of possibilities is ambiguous, as shown in the architectural brief. It indicates how difficult it is to stabilise them with words and images, as their usefulness is determined according the quality of subjective experiences that take place there.

Keywords : library – discourse – projection – space – architectural brief

INTRODUCTION

Les chercheurs en sciences sociales comme en sciences de l'information et de la communication se sont beaucoup intéressés à la bibliothèque comme espace vécu (Barbier-Bouvet et Poulain, 1986 ; Roselli et Perrenoud, 2010 ; Camus et al., 2014 ; Dehail & Le Marec, 2018). Dans ces travaux, le « lieu pratiqué » (De Certeau, 1990) qu'est la bibliothèque est parfois appréhendé comme un dispositif, c'est-à-dire un agencement d'éléments hétérogènes, à la croisée du technique et du symbolique, comportant une dimension sémiotique et une dimension symbolique (Meunier, 1999 ; Peeters et Charlier, 1999).

Passer par cette notion pour penser la bibliothèque évite de réduire l'expérience qui s'y déroule à un face à face purement fonctionnel, entre un pôle concepteur et un pôle récepteur, le premier composé de bibliothécaires enfermés dans leur rôle technique de pourvoyeurs de documentation et le second d'utilisateurs aux besoins bien circonscrits (Le Marec, 2001). Elle invite plutôt à envisager l'espace documentaire [\[1\]](#) comme un espace de l'entre-deux où se nouent des interactions réelles et symboliques entre humains et objets (Fabre, 2013), qui se déploie entre contrainte et liberté (Peeters et Charlier, 1999). Son sens se construit à l'articulation des intentions des concepteurs et des cheminements des usagers, qui attribuent du sens aux intentions des concepteurs en les déplaçant (Jeanneret, 2007 ; Fabre, 2013, 2017). Cette vision de la bibliothèque invite à prendre en compte les rapports sensibles qui y ont cours, en intégrant la part prise par les émotions, les affects et le corps, approche qui se développe d'ailleurs dans d'autres disciplines étudiant l'espace [\[2\]](#).

Les préoccupations actuelles des professionnels des bibliothèques semblent ici faire écho aux réflexions des chercheurs : depuis une dizaine d'années, la bibliothèque connaît de profondes mutations qui en font, de plus en plus, un lieu conçu à partir de l'expérience [\[3\]](#). Déjà remise en question à la fin des années 1980, notamment par Eliseo Veron (Veron, 1988), la conception instrumentale de la bibliothèque – un « dépôt » de documents satisfaisant un besoin d'information – semble en effet aujourd'hui dépassée par les évolutions internes du secteur. Si depuis les années 1990, la bibliothèque se tourne de plus en plus vers les publics, comme le rappellent plusieurs chercheurs (Le Coadic, 1997 ; Beguin-Verbrugge, 2002 ; Fabre, 2017), la notion récente de troisième lieu marque à cet égard un tournant. Le terme de « third place » pour désigner la bibliothèque apparaît dans les années 2000 chez des professionnels et chercheurs américains, mais il se propage en France suite au mémoire de l'enssib [\[4\]](#) de Mathilde Servet, consacré en 2009 à l'étude d'établissements récemment créés (notamment aux Pays-Bas, en Scandinavie et au Royaume Uni), renouvelant l'idée même de bibliothèque. En agrégeant leurs caractéristiques autour d'une expression, le mémoire, résumé sous forme d'article dans le *Bulletin des Bibliothèques de France (BBF)* en 2010, a conduit à faire émerger un véritable modèle qui s'est largement imposé chez les bibliothécaires francophones dans les années qui ont suivi et a même essaimé au-delà de la communauté professionnelle [\[5\]](#). L'expression fait référence aux « troisièmes lieux » identifiés par le sociologue américain Ray Oldenburg à la fin des années 1980. Il désignait ainsi des espaces conviviaux, distincts du premier lieu (le foyer) et du deuxième (le travail), favorisant la rencontre, le débat, le lien social, aussi diversifiés que les piazzas italiennes, les pubs anglais ou les biergarten allemands. En bibliothèque, cela se traduit selon Mathilde Servet par l'attention accordée à l'expérience sensible (confort, atmosphère) et sociale de l'utilisateur (la bibliothèque comme « lieu de vie »), ainsi que par de nouvelles manières d'envisager le rapport au savoir, moins verticales, et par la mise en place de services allant bien au-delà du périmètre des activités documentaires traditionnelles.

La bibliothèque troisième lieu ne se décrète pas. C'est seulement en étant attentif à ses usages qu'il est possible d'explorer la manière dont prend forme cet espace. Cependant, il semble utile de déplacer quelque peu le regard pour s'attacher à la perspective de ceux qui participent à son élaboration – bibliothécaires et architectes, mais aussi programmistes ou élus. En effet, si un dispositif ne prend tout son sens que lorsqu'il est activé par ceux qui l'utilisent, il n'en reste pas moins qu'il fait exister « un espace particulier » dans lequel un « quelque chose » peut se produire, même si ce « quelque chose » n'est jamais entièrement déterminé en amont (Peeters et Charlier, 1999). Les coulisses des bibliothèques ont assez peu retenu l'attention des chercheurs [\[6\]](#). Ce sont plutôt les études portant sur d'autres domaines, comme l'innovation technologique ou l'architecture, qui éclairent les apports possibles d'une recherche centrée sur le point de vue des concepteurs. Se pencher sur la conception permet en effet d'aborder les mécanismes de délégation et de répartition de rôles qui s'effectuent entre l'objet technique et ses destinataires, et donc de mettre en lumière le jeu entre contrainte et liberté, détermination et indétermination, qui s'exerce entre eux (Akrich, 1987-2013 ; 1991). En outre, en s'intéressant à l'activité de conception, on mesure à quel point il s'agit d'une activité mêlée, où l'objet à construire fait l'objet d'investissements hétérogènes, engageant déjà une relation sensible, émotionnelle et matérielle aux choses (Latour, 1992 ; Yaneva, 2009).

Si on considère la bibliothèque, ces pistes nous invitent à explorer la « géographie concrète » des acteurs sociaux et de l'institution, pour reprendre l'expression d'Antoine Hennion (Hennion et al., 2001). Car la

bibliothèque, espace vécu, est aussi un dispositif idéal, rappelle Isabelle Fabre (Fabre, 2017). L'étude de cet agencement d'éléments hétérogènes, comprenant des objets matériels, des normes, des techniques et des acteurs, révèle des logiques propres aux métiers au sein desquels il est produit (Couzinet, 2009). Son organisation spatiale traduit en particulier des conceptions relatives au savoir, à l'accès au savoir et à sa structuration (Fabre et Regimbeau, 2013). En cela, la bibliothèque est aussi un lieu de pouvoir (Beguin-Verbrugge, 2002 ; Maury, 2013). En outre, il s'agit d'un espace représenté, c'est-à-dire qui met en scène dans l'espace une représentation et un symbolisme de la médiation culturelle qu'il met en oeuvre (Lamizet, 2002 ; Despret-Lonnet, 2012). Enfin, l'espace de la bibliothèque figure une image du public (Veron, 1988). De la place qu'elle assigne au document à celle qu'elle propose à l'usager, la bibliothèque exprime donc aussi bien un ordre de connaissance qu'un rapport au public (Le Marc et Babou, 2003 ; Demeurisse et al., 2008). L'espace documentaire comme dispositif renoue ici avec l'origine foucauldienne du concept : un arrangement hétérogène comprenant entre autres des « des discours, des institutions, des aménagements architecturaux » aux effets normatifs, engageant des rapports de pouvoir (Foucault, 1977 [\[2\]](#)).

Comment, précisément, les concepteurs expriment-ils cet espace ? Cette recherche visera à mettre en évidence l'activité réflexive des bibliothécaires, en se fondant sur des articles parus récemment dans deux revues professionnelles de référence et consacrés aux questions d'espace. Quels mots, concepts ou images mobilisent-ils pour donner corps à l'espace de la bibliothèque contemporaine ? Elle s'attachera ensuite plus longuement à l'activité prospective des bibliothécaires, à travers l'analyse d'un programme architectural conçu dans le cadre d'un projet de grande bibliothèque : il s'agira alors de voir comment les représentations s'activent et s'inscrivent, quand il ne s'agit plus seulement de prendre position dans une communauté de pairs mais de construire avec des mots un objet concret.

METHODOLOGIE

L'analyse mobilisera deux types de sources : un ensemble d'articles de revues professionnelles et un programme architectural. Il convient de préciser les raisons de leur étude conjointe. En effet, si les articles sont le fait de professionnels des bibliothèques, le programme architectural est un discours négocié, qui porte l'empreinte de la diversité des acteurs impliqués dans la conception d'un grand équipement culturel aujourd'hui. Elaboré par le chef de projet et le programmiste, puis validé par les élus de la collectivité maîtresse d'ouvrage, le programme relève d'ajustements. Notons cependant que certains articles ont une visée plus programmatique, en présentant des projets qui pour certains n'ont pas encore vu le jour ; au-delà de la diversité des sources, cette recherche repose donc sur un double croisement, entre deux temps de l'activité professionnelle – rétrospectif et prospectif – et deux formes d'énonciation (l'article professionnel, le programme).

Les deux types de descriptions que sont les articles et le programme exposent deux moments de la réflexivité des professionnels : l'une à froid, en quelque sorte, quand les professionnels élaborent intellectuellement un propos à destination de la communauté professionnelle, pour nourrir le débat à partir d'une expérience et d'un point de vue personnel ; l'autre, plus à chaud, quand il s'agit de s'accorder sur une anticipation de l'avenir et de borner un projet afin qu'il puisse être compris par des architectes chargés de lui donner une forme concrète. Chacune a sa propre manière d'arrimer l'espace de la bibliothèque à d'autres pratiques, d'autres lieux, d'autres discours et d'autres imaginaires. La lecture du programme s'enrichit de la mise au jour, dans la presse professionnelle, des référentiels actuels du monde des bibliothèques : comment circulent-ils dans un objet hétérogène comme un programme architectural, destiné à d'autres maillons de la chaîne de conception ? Par ailleurs, s'appuyer sur des sources qui relèvent à la fois de visions rétrospectives et anticipatives montre que le récit de l'expérience vécue comme l'opération de projection sont chacun traversés par des tentatives de mises en cohérence à partir de constats ou de visions potentiellement divergents. On accède ainsi à deux types de mises en forme synthétiques du sens de l'espace bibliothèque, structurées autour d'un vocabulaire, d'images et d'idées dont on peut dégager des lignes de force.

L'ESPACE BIBLIOTHÈQUE DANS LES MOTS DES BIBLIOTHÉCAIRES : UNE PLONGÉE DANS DEUX REVUES (2008-2019)

Le corpus d'articles

Le corpus d'articles est issu de deux revues professionnelles, *Bibliothèques et le Bulletin des Bibliothèques de France (BBF)*. Le *BBF*, né en 1956 et édité par l'enssib (Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques) est la revue professionnelle de référence des bibliothécaires en France. Elle rend compte via notamment des dossiers thématiques de l'actualité du monde des bibliothèques, des réflexions et des débats qui le traversent. Si les articles émanent surtout de professionnels, elle fait également la part belle aux recherches en intégrant des contributions de chercheurs, des recensions d'ouvrages ou des comptes rendus de colloques. La revue *Bibliothèque(s)*, trimestrielle et créée en 2002, est publiée depuis 2002 par la plus grande association professionnelle en France, l'Association des bibliothécaires de France (ABF).

Les articles dont il sera ici question ont été sélectionnés selon un double prisme, temporel et thématique. Le corpus porte sur la période 2008-2019. L'année 2008 a été choisie comme moment charnière, où de nouveaux modèles de bibliothèques commencent à susciter l'intérêt en France : dans la presse professionnelle^[8] apparaissent les premiers articles consacrés aux bibliothèques récemment construites au Pays Bas (Dogliani, 2008 ; Jacquet-Triboulet et Bonnet, 2008 ; Chaigne et Norris, 2008) ou en Scandinavie (Groupe ABF Lorraine, 2008), ainsi qu'au réseau des idea stores à Londres (Dogliani, 2008 ; Chaigne et Norris, 2008), s'appuyant notamment sur des voyages d'études. L'engouement pour ces tendances qui se cristalliseront autour de l'expression « troisième lieu », utilisée par Mathilde Servet dans son mémoire un an après, est donc déjà palpable. Le corpus a en outre été constitué selon un angle thématique. Ecrits par des bibliothécaires (et non des architectes ou des consultants, afin d'accéder au point de vue des professionnels), les vingt-sept articles choisis abordent des questions touchant à l'espace à partir de retours d'expériences ou de descriptions de projets. Ils traitent ainsi d'architecture mais aussi d'aménagement, de mise en espace des collections, de l'ambiance ou de l'avenir de certains espaces (espaces musique, espaces jeunesse, espaces des bibliothèques universitaires - BU).

L'espace sensible

Les publications professionnelles témoignent d'une attention accrue à la vie du lieu physique depuis une dizaine d'années : la revue *Bibliothèques* a consacré un dossier entier à « l'intimité » en 2009, le *BBF* aux « architectures » en 2015 et, plus atypique encore, à « habiter la bibliothèque » en 2019. Plusieurs éléments ressortent qui permettent d'esquisser l'espace de la bibliothèque d'aujourd'hui, tel qu'il est conçu et perçu par les professionnels.

- L'espace de la production des savoirs

Le positionnement de la bibliothèque par rapport au savoir semble avoir changé. Cela apparaît très nettement dans les propos de trois bibliothécaires universitaires recueillis dans un article du *BBF* intégré au dossier de 2018 consacré à l'innovation. La bibliothèque y est en effet envisagée comme un « lieu de production et de diffusion du savoir sous toutes ces formes » et non plus de « conservation, de classification et de stockage », pour Enrica Harranger (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018). Ce rôle se matérialise dans la conception de nouveaux espaces : sous la forme du « learning lab » (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018) ou du « learning hub » (Besson, 2017), inspirée par le modèle du fab-lab (Audette-Chapdelaine, 2011)^[9], la bibliothèque promeut l'apprentissage créatif et la « co-construction du savoir » (Blanchet et du Plessis, 2015). Celui-ci n'apparaît plus comme un réservoir surplombant, extérieur aux publics, mais comme un processus qui émane des réseaux, des communautés, des relations. La bibliothèque doit donc s'adresser à un usager acteur du savoir plus qu'à un récepteur passif. Dès lors, les espaces sont conçus pour favoriser cette posture dynamique, où le document est une ressource parmi d'autres. Le savoir requiert alors une multitude d'« inscriptions » concrètes, pour reprendre le vocabulaire de la sociologie de la traduction^[10], qui en constituent aussi bien des moteurs

que des supports. Les nouveaux espaces des bibliothèques universitaires, « collaboratifs et connectés » (Besson, 2017) décrits au fil des articles regorgent ainsi d'outils, notamment technologiques, destinés à matérialiser cette production de savoir : écrans pour le partage de contenus (Besson, 2017), vitres inscriptibles et boîtiers d'expression (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018), imprimantes et paperboards (Roche, 2015). Si ces dispositifs s'imposent de plus en plus dans le modèle de learning center qui renouvelle la bibliothèque universitaire traditionnelle [\(11\)](#), la bibliothèque de lecture publique intègre elle aussi de plus en plus des espaces dédiées aux pratiques de création, notamment dans les espaces musique (Galaup, 2014 ; Oulc'hen, 2014).

On peut voir dans cette bibliothèque activée par les relations qui se nouent autour de dispositifs matériels et du lieu physique, un espace sensible. En effet, le savoir n'y apparaît pas comme étant déconnecté des autres expériences et temps de la vie, individuelle et collective. Alors que la bibliothèque a longtemps postulé un public « lecteur » n'ayant « ni faim ni soif, ni besoin de communiquer avec l'extérieur » selon Jean-François Jacques, (Jacques, 2009), les articles indiquent que le temps du savoir, de la consommation de culture ou de loisirs est désormais mêlé. L'utilisateur n'est plus seulement un individu rationnel au besoin d'information bien circonscrit, mais un individu doté d'un corps et d'affects. Ainsi les « silent rooms » du learning hub de Saint-Etienne favorisent-elles le travail solitaire et au calme, mais également le repos, grâce à l'installation de fatboys (Besson, 2017). A la bibliothèque universitaire d'Angers, la mise en place de cocons de sieste est envisagée, dans un « lieu de vie où les besoins de l'intellect ne seront pas incompatibles avec les nourritures terrestres » (Eloi, Moiraghi & Rose, 2019) tandis que dans le contexte rural de Signy L'Abbaye, la bibliothèque se veut « lieu de vie et non d'interdits », où il est possible de manger ou de boire (Dauphin, 2013). Le café est d'ailleurs devenu un élément quasiment incontournable de toutes les constructions ou réaménagements d'établissements, comme en témoigne la grande majorité des articles du corpus.

La bibliothèque rompt donc avec la prescription de comportements légitimes qui seraient propices à la lecture ou à l'apprentissage, qu'Erica Harranger résume dans la combinaison « table chaise feuille stylo silence » (Blanpain, Eleuche & Harranger, 2018). Les professionnels reconnaissent aujourd'hui les multiples portes d'entrée possibles sur la culture et le savoir, en proposant dans les nouveaux établissements des espaces diversifiés : à Saint-Etienne, les containers semi ouverts côtoient les « brain bubbles » et les « training rooms » dédiées au travail collaboratif (Besson, 2017). Le lieu bibliothèque s'abreuve de plus en plus à l'imaginaire du laboratoire et à la grammaire de l'expérimentation (Masse, 2013 ; Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018), non pas tant par les dispositifs techniques et les équipements de pointe que par sa capacité à s'adapter aux usages. L'accent est alors souvent mis sur le caractère flexible, évolutif et « modulable » des espaces, caractéristique qui revient aussi bien dans la description de la BnF (Sanson, 2015 ; Eloi, Moiraghi & Rose, 2019) que dans celle de bibliothèques de lecture publique (Wagner, 2008 ; Bouffange et Habérard, 2012 ; Certain, 2013) ou de BU (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2016 ; Besson, 2017), et qu'illustre bien la généralisation du mobilier sur roulettes. Les espaces ne semblent exister que par l'investissement et les manipulations dont ils font l'objet : loin d'être une fin en soi, souligne Coline Blanpain, l'enjeu du lieu est d'être un « service plus qu'un espace » (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018). L'« âme » de l'espace 11-14 ans de la bibliothèque des Champs-Libres, soutient d'ailleurs Catherine Masse, « ce sont les ados qui la créeront ». Toutefois, certaines options d'aménagement ou la mise à disposition d'équipements particuliers sont particulièrement propices à l'« émergence d'une culture de l'innovation », pour Julien Roché (Roché, 2015).

- L'espace des libres parcours

Si la bibliothèque apparaît comme étant définie avant tout par ses usages, ceux-ci sont de moins en moins contraints et déterminés. La bibliothèque n'est plus pourvoyeuse d'un savoir qui serait inscrit dans un corpus documentaire limité : elle met à disposition des outils et « offre des pistes » (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018), mais ne peut contrôler la relation que les publics noueront avec elle. C'est dans ce rapport que réside l'essence de la bibliothèque troisième lieu, estime Nicolas Beudon (Beudon, 2019) : il s'agit moins « d'ajouter un canapé ou des tables basses » que de « penser aux gens qui vont [...] habiter [la bibliothèque] », « à leur état d'esprit, à leur ressenti, à leur façon de vivre, à leurs préoccupations ». En somme, d'être sensible aux façons de vivre et d'habiter l'espace. La notion de parcours est alors souvent mobilisée, déplaçant le cœur de la

bibliothèque d'une relation fonctionnelle au document vers l'itinéraire subjectif, aventureux, au sein d'un espace. La bibliothèque Louise Michel à Paris propose ainsi « plusieurs parcours » ne tendant pas nécessairement vers l'emprunt (Certain, 2013). La métaphore du voyage nourrit la conception des « parcours documentaires » mis en place lors de l'aménagement de la médiathèque du Val-D'Europe (Bourrus, 2008) : « Le public est au centre du dispositif, il arpente la collection. Il est invité à tout moment à poursuivre son voyage, à l'interrompre ou à faire escale. Il peut ouvrir de nouvelles portes, explorer ou choisir de rester dans un champ disciplinaire [...] ». Dans un registre proche, la présentation des collections de la bibliothèque Alexis de Tocqueville, à Caen, suit une « logique urbaine », s'articulant autour d'une « place centrales », de « placettes », de « voies centrales » et de « chemins de traverse » (Blanchet et du Plessis, 2015).

Deux grandes tendances semblent traduire dans l'espace cette idée de déambulation. D'une part, le succès des espaces décroissés, visibles et lisibles : à Louise Michel, les rayonnages bas visent à éviter l'effet « forêt de livres » ; à Colommières, l'unité du lieu est privilégiée, à travers « deux grands plateaux ouverts sur un atrium » (Blanchet, 2013) ; à Lomme, la « lumière naturelle omniprésente » irrigue des « axes de circulation larges et fluides » (Alonso, du Val & Kalfa, 2012) ; à Saint-Jean-de-Védas, c'est la « transparence maximale » qui prévaut (Wagner, 2008). D'autre part, l'engouement pour le « zoning », c'est-à-dire le découpage de l'espace en zones aux atmosphères distinctes. Ce choix s'opère en BU, où alternent zones froides et zones chaudes, espaces de silence et espaces où la conversation, le téléphone, voire le jeu sont tolérés (Burki, 2013). Il se retrouve en lecture publiques : l'espace 11-14 ans des Champs-Libres est organisé autour d'« univers » recoupant des usages différents (lecture en solitaire, travail, jeu...) (Masse, 2013). La bibliothèque devient le lieu où peut se déployer une expérience subjective (Bouffange et Habérard, 2012), voire intime au lieu : la revue Bibliothèques a d'ailleurs consacré un numéro entier à l'intimité en 2009. Les « espaces de retrait » (Jacques, 2009), les niches où se lover (Blanchet et du Plessis, 2015) permettent d'échapper au regard des autres en favorisant les libres cheminements (Danis, 2008).

La bibliothèque apparaît en tout cas toujours comme un espace fluide, où peuvent se rencontrer les usagers mais également les multiples désirs, appartenances, rythmes, dimensions qui s'enchevêtrent en chacun d'eux. Lieu des « passage » (Bourrus, 2008), elle épouse tous les contours de l'existence, ménageant de la place pour les désirs d'échange et pour le besoin de solitude, pour les activités ludiques comme pour le travail (Certain, 2013). Quels que soient les choix architecturaux, les parcours dévoilent une « ambiance » : plusieurs articles mettent en évidence l'esthétique, du caractère « chaleureux » apporté par les matières au choix des couleurs, comme autant d'éléments rendant l'expérience des publics agréables (Wagner, 2008 ; Certain, 2013 ; Masse, 2013 ; Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018). Lieu hautement sensible, cette bibliothèque des parcours est traversée par des mouvements du corps, par des perceptions sensorielles, par des impressions et des images. La BU d'Angers assume ainsi d'accorder une attention à « toutes les étapes des parcours d'utilisateurs », qu'ils impliquent leurs « esprits, leurs corps ou les relations qui se nouent » entre eux et les autres habitants de la bibliothèque, usagers ou professionnels (Clot, 2019).

Mais le parcours ne s'arrête pas à la bibliothèque ; elle se place dans un réseau d'itinéraires dont elle ne constitue qu'un point, et auquel elle renvoie (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018). Plusieurs auteurs, en évoquant leurs expériences, lient l'expérience de la bibliothèque à d'autres cheminements. Les bibliothécaires regardent vers d'autres lieux, d'autres pratiques, quand elles ne les intègre pas : les cafés et les espaces de coworking (Audette-Chapdelaine, 2011), les entreprises innovantes (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018) mais aussi la maison, les librairies ou les cours de récréation (Beudon, 2019). Nombre d'articles font référence à cette zone de l'entre-deux qui serait celle dévolue à la bibliothèque : elle est « carrefour », « point de contact » ou « partenaire » (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018), espace de vie « ouvert sur la ville » (Bouffange et Habérard, 2012) ou « campus-cité ouvert sur le territoire et la société » (Paoletti et Sempéré, 2019).

- L'espace de la sociabilité

Enfin, la bibliothèque, longtemps associée au silence, du moins au calme et à la tranquillité, est présentée comme étant naturellement vouée à la sociabilité et aux échanges. Le « lieu de vie » est un motif récurrent,

que les articles traitent de bibliothèques de lecture publique, de bibliothèques universitaires ou même de la prestigieuse BNF (Jacques, 2009 ; Burle, 2012 ; Rivoire, 2012 ; Bruckmann et all., 2013 ; Galaup, 2014 ; Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018 ; Beudon, 2019 ; Eloi, Moiraghi & Rose 2019). Irriguée par les échanges entre humains, elle devient « maison commune » (Gudin de Vallerin, 2008 ; Certain, 2013 ; Kherchaoui, 2019). Si la bibliothèque a toujours été un lieu propice aux interactions et aux rencontres, elle promeut aujourd'hui activement ces pratiques. L'espace n'est donc pas une fin en soi, mais acquiert son sens grâce aux échanges que les bibliothécaires font « fructifier » (Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018). Le sens de l'espace se trouve alors dans sa capacité à réunir une ou des « communautés » (Galaup, 2014 ; Blanpain, Eleuche, Harranger, 2018 ; Burki 2019 ; Clot, 2019 ; Eloi, Moiraghi & Rose, 2019 ; Paoletti et Sempéré, 2019), que les bibliothécaires sont chargés d'animer, et qui s'étend parfois à une multitude d'acteurs du territoire, bien au-delà des seuls usagers.

UN ESPACE À CONSTRUIRE : ETUDE D'UN PROGRAMME ARCHITECTURAL

Que se passe-t-il lorsqu'il ne s'agit plus pour les bibliothèques d'exposer des idées sur leur rôle et les évolutions en cours dans une revue professionnelle, mais de concevoir un projet, sur le terrain ? Comment, concrètement, donner corps à la bibliothèque qu'ils imaginent et à l'idéal dont ils la chargent ? Pour saisir cette mise en forme de l'objet bibliothèque, je me pencherai sur un outil particulier : le programme architectural.

En France, la démarche de programmation, au cours des années 1970, s'est autonomisée par rapport à la conception. La directive du 8 octobre 1973 dissocie clairement les fonctions de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage, cette dernière devenant responsable de l'élaboration du programme. Le programme apparaît alors essentiellement comme le fruit d'une démarche technico administrative très rigoureuse (Zetlaoui-Léger, 2009). La loi sur la maîtrise d'ouvrage publique (Loi MOP) du 12 juillet 1985 apporte une dimension plus qualitative. Le programme y est présenté comme le document qui pose le problème auquel le maître d'œuvre devra apporter une réponse, sous l'angle architectural, technique et économique^[12]. Le maître d'ouvrage y définit « les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement, relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage^[13]. » Elaboré conjointement entre le programmiste et la maîtrise d'ouvrage – en général le chef de projet –, le programme vise donc à traduire de manière à la fois intellectuelle et technique l'ambition des élus, tout en aidant souvent à la faire émerger. Le programmiste intervenant sur le cas étudié dans cette étude parle en effet d'un travail de « maïeutique », où la première étape consiste à faire accoucher la pensée des élus.

Deux concepts mettent bien en lumière l'intérêt qu'il peut y avoir à se pencher sur un programme : le dispositif et l'objet-frontière. La notion de dispositif, largement mobilisée pour penser l'espace documentaire, est ici pertinente, tant le programme fait bel et bien « exister un espace particulier » (Charlier et Peeters, 1999). Sans déterminer des usages, des expériences et des relations, il les rend possibles et contribue à borner un espace potentiel par les normes et les contraintes qu'il incorpore. La notion d'objet-frontière, développée par Star et Griesemer (Star et Griesemer, 1989), désigne quant à elle les artefacts extrêmement variés, allant des représentations graphiques comme les cartes ou les plans aux répertoires et aux classifications, qui permettent à des acteurs issus de mondes sociaux différents de se coordonner en dehors de consensus préalables. Ces objets se rejoignent par leur hybridité : matériels, ils sont aussi abstraits, par leur appartenance à des catégories générales et leur caractère codifié. En outre, si leur flexibilité les rend susceptibles d'interprétations diverses, leur robustesse favorise le maintien de leur identité à travers les échanges dont ils constituent le point d'ancrage.

Le programme architectural présente bien des caractéristiques de l'objet-frontière. En effet, c'est autour de cet objet que devront s'articuler les intérêts et exigences d'acteurs multiples : les élus, les professionnels des bibliothèques et les futurs concepteurs. L'objet-frontière, rappelle Susan Leigh Star, est bel et bien un « espace partagé » (Star, 2010). Toutefois, ici, je ne m'intéresserai pas spécifiquement à la dimension frontalière du

programme, au carrefour d'univers différents devant coopérer (la maîtrise d'ouvrage et le maître d'œuvre), mais plutôt à son statut d' « objet intermédiaire de la conception », selon l'expression forgée par Vinck (Vinck, 2009). La notion de Vinck invite en effet à aborder le programme sous trois angles : comme représentation d'un objet à venir ; comme traduction ; comme trace du processus de conception. En tant que représentation de l'objet à venir, le programme révèle la dimension mêlée, idéale et matérielle, du monde à venir qu'installe la bibliothèque en germe. Il est un de ces « objets médias » identifiés par Catherine Mougenot et Pierre Stassart (Mougenot et Stassart, 2008), qui « captent l'hétérogène et le représentent ». Le programme fait ainsi coexister les dimensions hétérogènes du projet, pris entre les principes et les contraintes techniques, les valeurs et la matière, les rêves et les règles. Articulant ces différents aspects, le programme est aussi une traduction, dotée d'effets : loin de n'être que le reflet d'une intention, il met en forme l'objet à venir d'une certaine façon. En inscrivant l'idée dans une forme définie, il contribue à la transformer et contraint l'action future. Enfin, il porte l'empreinte des compromis qui ont été nécessaires à sa stabilisation.

Le programme de la grande bibliothèque

Le programme est conçu pour une future bibliothèque de près de 10 000 m², qui sera implantée sur le site d'un ancien hôpital en voie d'être réhabilité et réaménagé, dans une ville de 150 000 habitants au centre de la France. Projet phare du mandat du maire, l'établissement s'inscrit dans la tendance actuelle des bibliothèques troisième lieu : cette « bibliothèque du XXI^e siècle » doit être, à ses yeux, « porteuse de sens et d'avenir pour les habitants ».

La rédaction du programme s'est échelonnée entre 2011 et 2014. Fruit de la collaboration entre le programmiste et le chef de projet d'alors, il est composé de deux grandes parties. La première, intitulée « fondamentaux », constitue une sorte de préambule d'une vingtaine de pages à la seconde, beaucoup plus longue, qui forme le « programme détaillé ». Les fondamentaux déclinent les grandes orientations de la grande bibliothèque tandis que le programme détaillé présente précisément les exigences techniques auxquels devra répondre chaque espace, en termes de superficie, d'isolation, d'éclairage ou d'acoustique. Je m'attacherai ici à l'analyse des fondamentaux.

- L'espace des expériences individuelles

La bibliothèque que façonne le programme s'adresse d'abord aux individus, aux goûts et besoins de plus en plus hétérogènes, sinon dissonants, comme l'a mis au jour Bernard Lahire (2004). L'insistance sur le caractère « personnalisé » de l'accueil, sur l'idéal de coexistence entre des pratiques singulières [\[14\]](#) dont on reconnaît la légitimité (« l'assouplissement, les jeux, la téléphonie mobile ») plus que sur les règles de vie qui garantiraient leur cohabitation marque un changement dans le discours institutionnel. Le programme semble pleinement s'accorder avec l'ère de la « culture pour chacun », selon le titre d'un rapport émanant du cabinet du Ministre de la Culture paru en 2010. La relation à l'utilisateur est à plusieurs reprises personnalisée : il est indiqué que la bibliothèque proposera des « rendez-vous individuels » (pour du conseil ou de la recherche) ou des parcours de découverte du patrimoine individualisés. Même les publics généralement appréhendés via une approche collective (publics rencontrant des difficultés sociales, publics en apprentissage, etc.) font l'objet d'une reconnaissance individuelle [\[15\]](#). L'« esprit d'ouverture » qui la guide conduit ainsi à ne pas « rejeter » les « pratiques nouvelles » autrefois peu tolérées en bibliothèque (« la détente avec une boisson », « les échanges à voix haute »). En somme, comme on le percevait à la lecture des articles professionnels, plutôt que de prescrire des comportements, la bibliothèque prend acte d'attitudes existantes. Mais dans un document d'ordre politique comme le programme, cette reconnaissance de l'existant n'apparaît pas seulement comme le signe d'une évolution de l'institution bibliothèque, mais comme la marque d'un projet politique pour un espace public citoyen : les « pratiques nouvelles » sont identifiées à un « enjeu de mixité sociale ou entre générations ».

Comme dans la presse professionnelle, la notion de parcours est mise en avant. La variété des supports est ainsi valorisée fournit plusieurs points d'entrée possibles sur une même information : le papier, le numérique, la

vidéo, constituent autant de points d'entrée possibles sur l'information entre lesquels les publics peuvent choisir en fonction de leurs goûts et de leur sensibilité^[16].

En outre, le parcours au sein de la bibliothèque doit être sans accroc. Qu'il s'agisse de l'accueil, des collections ou de l'action culturelle, ce qui domine est l'objectif de fluidité et de lisibilité, de visibilité et de continuité. Dans cette future bibliothèque, traversée par une activité « permanente » et « transversale », tout semble y couler, la connaissance comme les usagers, les bibliothécaires comme l'espace et le temps. Ainsi, une des innovations majeures dans le domaine de l'accueil est son caractère nomade : dépassé, « le formalisme des banques d'accueil qui « reçoivent » l'usager. Désormais, l'accueil sera « omniprésent, fluide, nomade. » Dans cet espace « ouvert quasiment en continu », avec des « espaces autonomes ou autonomisables », il semble que le regard ne doit buter sur rien^[17].

L'accueil est le maître-mot du programme, décliné en service d'accueil « immédiatement visible à l'entrée de la bibliothèque », ou en « continuum de services d'accueil ». Loin d'être un principe abstrait ou une compétence mise en œuvre par des professionnels, il s'incarne dans l'expérience sensible de l'espace vécue par les usagers. C'est un sentiment d'accueil qui est visé, passant par les sens : le confort résultera aussi bien « du traitement de la lumière » que du mobilier ou de l'acoustique. La bibliothèque est donc une et multiple, soutenant les itinéraires singuliers tout en formant un tout unifié par une attention généralisée au bien-être des usagers et à l'ambiance du lieu.

- Un savoir non surplombant

Figurant des usages, le programme élabore une certaine vision du savoir et de la culture, qui rejoint sur divers points celle perçue à la lecture des articles.

D'abord, le savoir n'apparaît plus comme un ensemble clos. Au modèle de l'encyclopédie se substitue le principe de « l'encyclopédisme en devenir » : la bibliothèque s'affirme comme un acteur qui cherche, comme d'autres, à s'orienter dans un univers beaucoup plus éclaté et confus qu'autrefois. La prescription est clairement rejetée ; elle est au service des itinéraires individuels, dont elle refuse d'orienter le sens. Ainsi, la diversité est érigée en valeur, comme antithèse de l'élitisme : « l'encyclopédisme en devenir » ouvre sur une vision du savoir et de la culture non figée et surtout non hiérarchisée, où, lit-on, « populaire » et « savant » ne s'opposent pas. La bibliothèque renonce à l'exhaustivité pour promouvoir des « panoramas variés, riches parce que divers ». Loin d'être constitué comme un matériau pur et inaltérable, le savoir s'apparente donc à un assemblage métissé. Le rejet de l'imposition se marque aussi par la place accordée aux contenus qui mettent précisément l'accent sur l'hybridité, l'entre-deux, à l'instar des « expressions poly-culturelles ou trans-culturelles », comme pour mieux se distancer de toute prétention à énoncer un discours hégémonique. Par ailleurs, comme on l'a vu poindre dans les articles, il semble que le savoir n'est plus seulement extérieur aux individus. Entre autres fonctions, la bibliothèque est décrite comme un « espace de création ». Le savoir y est mis au service de l'accomplissement des potentialités individuelles, qu'elles trouvent à s'exprimer sur le mode esthétique (« découverte des modes de création ») ou qu'elles s'inscrivent dans une visée plus pragmatique (« apprentissage de la lecture à haute voix pour les parents »).

- Un espace polyphonique

De même que les auteurs des articles pensaient la bibliothèque en l'articulant à d'autres lieux, parcours ou pratiques, le programme dévoile de même une bibliothèque perméable au monde, comme si elle n'avait plus le monopole de l'énonciation dans un « lieu propre » isolé de son environnement, pour reprendre la notion de Michel de Certeau (de Certeau, 1990). La bibliothèque du programme est bel et bien un espace au sens de Michel Lussault, défini par son rapport dialogique à d'autres espaces, comme un « assemblage dynamique de positions relatives et de distances » (Lussault, 2010). Le programme laisse ainsi affleurer la voix des partenaires, appelés à contribuer à la conception de l'action culturelle, aux actions de médiation, à la politique patrimoniale ou documentaire. L'appel à des « compétences extérieures » et à des experts, pour des domaines comme le

numérique notamment, est envisagé comme un gage de la qualité générale de l'établissement. La bibliothèque est en effet un élément d'une stratégie de montée en puissance de l'agglomération, qui passe par le dynamisme culturel. L'insertion dans des réseaux, à l'échelle régionale ou internationale (pour des projets de numérisation des collections patrimoniales, par exemple) souligne donc le standing de l'établissement tout en reflétant le rayonnement et le dynamisme du territoire. Si dans le corpus d'articles, cette ouverture sur l'extérieur témoignait avant tout d'une évolution de l'institution bibliothèque, se décentrant de plus en plus, on peut en faire une lecture plus politique dans le programme. La bibliothèque est en effet un élément d'une stratégie de montée en puissance de l'agglomération, qui passe par le dynamisme culturel. L'insertion dans des réseaux, à l'échelle régionale ou internationale (pour des projets de numérisation des collections patrimoniales, par exemple) souligne donc le standing de l'établissement tout en reflétant le rayonnement et le dynamisme du territoire.

Outre les experts et les partenaires locaux, le programme est également traversé par la voix des usagers. La bibliothèque devient un espace partagé, où la frontière entre producteurs et destinataires des services tend parfois à s'effacer. Si le programme ne mentionne pas les termes de « co-construction » ou même de « participation », plusieurs indices montrent que la future bibliothèque s'avance, certes prudemment, vers une reconfiguration des rapports entre professionnels et usagers. Parallèlement à l'expertise, la bibliothèque donne une place légitime au goût et à la sensibilité des amateurs, comme ces lecteurs dont elle promet de mettre en évidence sur des présentoirs les « coups de cœur », à côté de ceux des bibliothécaires. Enfin, elle encourage un dialogue qui dépasse celui qu'elle entretient avec ses usagers, dont elle ne prédétermine ni le centre, ni l'arbitre : « se présentant comme un lieu de sociabilité, elle favorisera les échanges entre usagers, soit directement, soit en ligne », lit-on. Son rôle premier semble être non pas de cadrer la parole qui se fait entendre entre ses murs, mais de favoriser son éclosion.

Les ambiguïtés de l'espace des possibles

A bien lire le programme, la bibliothèque ressemble à une machine qui ne se grippe jamais : le « niveau de qualité » de l'accueil est « permanent », tout comme sont permanents les services de médiation (« offre permanente de services »), l'activité culturelle et « l'animation » de l'établissement. L'excellence semble résider dans sa capacité à tout accueillir, qu'il s'agisse d'usages, de collections ou de services, et à neutraliser les possibles contradictions. Ainsi la bibliothèque doit-elle être, par exemple, un lieu de diffusion culturelle, mais aussi de production. Au niveau des collections, elle prône une absence de « hiérarchie » et « d'opposition » entre les domaines, tout en indiquant que cette « diversité » ne doit pas aller à l'encontre d'un « objectif de qualité » défini par des critères précis. Autre exemple de cette tentative de désamorcer les écarts possibles : elle doit intégrer une offre spécialement destinée à la jeunesse, mais sans exclure l'accès des jeunes à l'ensemble des collections et tout en proposant des contenus qui leurs soient accessibles dans les collections générales. Les procédés discursifs de lissage, bien étudiés dans d'autres contextes par Claire Oger et Caroline Ollivier-Yaniv, (2006) contribuent ainsi à façonner la bibliothèque comme un objet sans accroc, presque liquide, à l'image de cet accueil qui forme un « continuum » de l'entrée jusqu'au document recherché par l'utilisateur. Le territoire de la bibliothèque, potentiellement conflictuel, fragmenté, du moins contrasté, se trouve homogénéisé par le discours.

Cet espace pacifié et transparent du programme est paradoxal : la médiation y est envisagée comme le « cœur du métier », mais elle semble se dérober dès qu'on s'en réclame. Offre « permanente », elle n'est cependant « jamais imposée » et ne s'oppose pas à l'autonomie. Les dispositifs de médiation disparaissent derrière l'« esprit de transfert des compétences devant habiter les éventuels accompagnements des publics », donnant l'impression que le transfert est direct, ou en tout cas que ses supports sont secondaires. Quant à l'accueil, « objectif premier » du projet, « immédiatement visible », il doit aussi être « le plus discret possible, sinon confidentiel ». Le programme énumère bien les différents publics qu'il vise (accueil des « publics spécifiques », des enfants, des « publics sensibles »), ses modalités (accueil en ligne, accueil de groupes) et ses appuis (dispositifs « côte-à-côte » plutôt qu'en vis-à-vis, port d'un badge par les professionnels). Mais malgré leur récurrence dans le programme où ils sont présentés comme des « impératifs », l'accueil et la médiation

s'apparentent surtout à une idée, l'accueil ne constituant plus une fonction distincte mais un « esprit ». La bibliothèque paraît former un enchaînement d'une harmonie telle que les maillons qui le font tenir semblent s'effacer.

Le programme, enfin, oscille sans cesse entre détermination et indétermination. C'est une de ses caractéristiques : il a vocation à fournir les soubassements du projet architectural tout en permettant aux concepteurs de s'exprimer de la manière la plus libre et la plus personnelle possible. Mais on observe que la bibliothèque de demain, reposant sur la qualité de l'expérience, sur l'atmosphère et sur des notions aussi impalpables et subjectives que la convivialité est bien plus difficile à mettre en mots et en images qu'un lieu de savoir plus traditionnel, cadré par la quantité de collections, la sophistication des outils documentaires ou les modalités du prêt. Cette difficulté à objectiver ce qui relève de l'expérience, notamment individuelle, est alors compensée par l'insistance sur la « qualité », que le programme s'emploie à objectiver en suggérant l'usage de certifications ou de démarches qualité, par exemple la Charte Marianne^[18] ou la certification HQE^[19]. La description du forum est sans doute la plus révélatrice de cette ambiguïté du programme, qui stabilise le sens de la future bibliothèque autant qu'il le laisse flotter. Espace central, sur lequel doivent s'ouvrir tous les autres, il est tout sauf un hall vide. Particulièrement dense, il regroupe des espaces et des fonctions bien circonscrites : des présentations de documents, un labo numérique^[20], une galerie muséographique, des espaces de visionnage et d'écoute, un espace scénique, un espace kiosque, sans oublier un auditorium doté d'un foyer et une brasserie. Pour autant, les services qu'il offre et les activités qu'il permet sont si divers, allant de l'accueil à l'emprunt de documents, de l'organisation de projections aux expérimentations numériques, de l'enregistrement d'émissions de télévisions aux signatures d'auteurs, que presque tout y semble possible. Il présente donc la particularité d'être à la fois très représentable et très flottant : on sait que ses murs, transparents en façade, seront équipés de systèmes d'accrochage ; que le sol, « adapté à un très fort trafic », présentera un « bel aspect » ; qu'il sera « très largement ouvert sur l'extérieur ». Mais nombre de ses caractéristiques ouvrent la voie à des interprétations multiples : le laboratoire numérique, « multifonctionnel », favorisera ainsi l'autoformation « dans tous les domaines » ; l'espace sera « très attractif », les présentations de documents « vivantes », les animations culturelles « en interaction aux événements sociétaux », la circulation « libre ». On perçoit dans cette ambiguïté du forum, à la fois très net et très flou, toute la difficulté qu'il y a à préfigurer un espace dont le succès repose avant tout sur l'appropriation future et sur son caractère « vivant » : jusqu'où faut-il le structurer, préciser ses contours ou laisser du jeu ?

CONCLUSION

Cette incursion dans la mise en forme discursive de la bibliothèque, à travers les idées exposées sur deux supports – des revues professionnelles ; un programme architectural – met en lumière des mutations dans les représentations spatiales des concepteurs. La bibliothèque est figurée comme un espace sensible, appréhendé à partir des expériences individuelles multiples et peu normées qui sont susceptibles d'y avoir cours, intégrant perceptions et émotions. A l'issue de cette double analyse, deux pistes de réflexion s'ouvrent.

La première concerne l'identité de cet espace : la bibliothèque esquissée dans les articles et le programme est-elle encore avant tout un espace documentaire ? Notons qu'il ne s'agit pas ici de souligner l'éclatement de la documentation au-delà des supports physiques à l'heure du numérique et d'Internet, que les bibliothèques intègrent de plus en plus dans leur offre, comme on le voit dans le programme. Qu'il s'agisse de supports numériques ou physiques, c'est bien la notion générique de document, entendu comme objet défini par un usage à des fins informatives, selon une conception que l'on retrouve de Meyriat à Buckland, qui semble aujourd'hui trop restreinte (Meyriat, 1981 ; Buckland, 1991). La « ressource » au sens que lui donne Jill Adler ouvre des chemins intéressants : est ressource, pour Adler, tout ce qui « re-source », tout ce qui « nourrit à nouveau ou différemment » (Adler, 2000, 2010^[21]). Cette acception paraît pertinente pour caractériser la diversité des appuis, matériels (des « vitres inscriptibles » des BU au « labo numérique » du programme) et immatériels (des savoirs issus de parcours composites) que les publics mobilisent pour construire du savoir et de la pensée. La bibliothèque agit comme un interface qui facilite leur interconnexion et leur agencement au sein d'un même espace, hétérogène et non clos, au profit d'un usager désormais acteur du savoir. En somme,

la définition des « documents » en bibliothèque gagne peut-être à s'élargir en s'ouvrant à une approche processuelle, qui en fait des traces d'activités et de dynamiques plus que des « produits finis », comme y invitent Anne Lehmann et Vincent Liguette (2019). La recherche sur les documents garde alors toute son actualité en bibliothèque, si on la conçoit comme l'étude des « modes de circulation des connaissances sous l'angle de leur matérialité », ainsi que le propose Anne Cordier (Cordier, 2019). Il semble, en effet, que la matérialité de la bibliothèque se maintienne, voire se renforce, mais en se déplaçant : à l'heure où le savoir semble de plus en plus déborder des supports physiques qui l'enserraient, la bibliothèque réintroduit avec force l'objet sous d'autres formes que celle du document. Les réflexions sur la hauteur des étagères, les courbes des bâtiments, la couleur des plafonds, le moelleux des fauteuils, la modularité des espaces, mais aussi les équipements allant des studios d'expérimentation aux cocons de sieste en passant par les cafés, ne disent-elles pas que le savoir et l'imagination sont avant tout des activités incarnées, qui requièrent de la matière pour s'ouvrir sur les étendues infinies de l'imaginaire, de la rencontre et de la pensée ?

La deuxième piste de réflexion concerne davantage l'institution bibliothèque. On décèle dans les articles et le programme une mutation du « travail sur autrui » proche de celle mise en lumière par François Dubet dans ses études sur l'école ou l'hôpital (Dubet, 2002). L'usager entre désormais dans l'institution dans sa complexité, sinon dans son entièreté : non plus comme élève ou malade, mais comme personne, désireuse de se faire reconnaître au-delà d'un rôle circonscrit par un besoin bien délimité et un rapport purement vertical. La bibliothèque des parcours et des expériences individuels semble ne pas faire exception à ce vaste processus de transformation institutionnelle. Si les articles et le programme évoquent souvent avec enthousiasme cette reconfiguration des relations entre bibliothécaires autrefois experts et publics anciennement profanes et les innovations qu'elle rend possible, on peut aussi voir derrière l'espace des possibles que devient la bibliothèque un certain malaise, comme en témoignent les ambiguïtés du programme. Outre la difficulté à tout concilier, on observe que la responsabilité du plein accomplissement de ce potentiel troisième lieu est alors partagée avec les partenaires, usagers, artistes ou acteurs culturels. Si on peut se réjouir de cet élargissement du pouvoir au sein d'un service public culturel comme la bibliothèque, on peut se demander s'il ne traduit pas aussi une difficulté à affirmer une identité singulière et à occuper une place spécifique : il existe un risque, à trop se définir comme un carrefour, de ne plus pouvoir faire lieu ni même lien.

BIBLIOGRAPHIE

Adler, J. (2000). Conceptualising resources as a theme for mathematics teacher education. *Journal Of Mathematics Teacher Education*, 3(3), 205-224.

Adler, J. (2010). La conceptualisation des ressources. Apports pour la formation des professeurs de mathématiques. In : Gueudet, G., Trouche, L. (Eds.) *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs de mathématiques* (pp 23-40). Rennes : Presses Universitaires de Rennes – INRP.

Akrich, M. (1991). L'analyse socio-technique. In D. Vinck (Éd.), *La gestion de la recherche. Nouveaux problèmes, nouveaux outils* (pp. 339-353). Bruxelles : De Boeck.

Béguin-Verbrugge, A (2002). Le traitement documentaire est-il une énonciation ? In : *Actes du XIIIe Congrès national des Sciences de l'information et de la communication (7-9 octobre 2002 ; Marseille). Les recherches en information et en communication et leurs perspectives : histoire, objet, pouvoir, méthodes* (pp. 329-335). Rennes : SFSIC.

Besse, J-M. (2006). L'espace public: espace politique et paysage familial. Rencontres de l'espace public, Lille Métropole Communauté Urbaine, Décembre 2006, Lille, France.

Bonnet, V., Jacquet-Triboulet, A. (2008). Les Bibliothèques publiques aux Pays-Bas. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 1, 57-63.

Buckland, M. (1997). What is a "document"? *Journal of the American Society for Information Science*, 48(9), 804-809.

Camus, A., Cretin, J.-M., Evans, C. (2000). *Les habitués : le microcosme d'une grande bibliothèque*. Paris : Bibliothèque publique d'information – Centre Georges Pompidou.

Chaigne, V., Norris, M. (2008). Tour de Londres, *Bibliothèque(s)*, 40, 55-56.

Cordier, A. (2019). Quand le document fait société. *Communication & langages*, 199(1), 21-35.

Couzinet, V. (2009). *Dispositifs info-communicationnels : questions de médiations documentaires*. Paris : Lavoisier.

Dehail, J., Le Marec, J. (2018). Habiter la bibliothèque – pratiques d'étude, entretien d'un milieu. *Communication & langages*, 1(195), 7-22.

Demeurisse, J., Fabre, I., Gardiès, C. (2008). Organisation du savoir et médiation documentaire : exemple du traitement des périodiques d'histoire dans deux bibliothèques universitaires. In : Marteleto, R., et Thiesen, I. (dir.), *Colloque médiations et savoirs de l'information : un dialogue France – Brésil*. Rio de Janeiro : Instituto de Comunicação e Informação científica e Tecnológica em Saúde

Després-Lonnet, M. (2012). Médiations des lieux de médiations. *Communication & langages*, 173(3), 43-48.

Dogliani, S (2008). « Les Idea Stores ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 1, p. 69-72.

Dubet, F. (2002) *Le déclin de l'institution*. Paris : Seuil.

Fabre, I. (2017). *Médiation du contemporain : expérience esthétique de dispositifs documentaires. Retour réflexif sur les pratiques professionnelles*. Sciences de l'information et de la communication. Toulouse : Université Toulouse 2 Jean Jaurès.

Foucault, M. (1977). « Le jeu de Michel Foucault » (entretien avec D. Colas, A. Grosrichard, G. Le Gaufey, J. Livi, G. Miller, J. Miller, J.-A. Miller, C. Millot, G. Wajeman). *Ornicar ?*, *Bulletin Périodique du champ freudien*, 10, 62-93.

Groupe Lorraine (2008). A la découverte du modèle finlandais, *Bibliothèque(s)*, 37, 64-67.

Jeanneret, Y. (2007). Usages de l'usage, figures de la médiatisation. *Communication et langages*, 151, 3-19.

Lahire, B. (2004). *La culture des individus: dissonances culturelles et distinction de soi*. Paris : La Découverte.

Lamizet, B. (2002). La question de l'espace dans les sciences de l'information et de la communication. In : *Actes du XIIIe Congrès national des Sciences de l'information et de la communication (7-9 octobre 2002 ; Marseille). Les recherches en information et en communication et leurs perspectives : histoire, objet, pouvoir, méthodes* (pp. 425-430). Rennes : SFSIC.

Latour, B. (1992). *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : La Découverte.

Lehmans, A., Liquète, V. (2019). Le document dans une pragmatique sociale de l'information. *Communication & langages*, 199(1), 115-129.

Le Coadic, Y.F. (1997). *Usages et usagers de l'information*. Paris : Nathan.

Le Marec, J. (2001). Le Public. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2, 50-55.

Le Marec, J., Babou, I. (2003). De l'étude des usages à une théorie des composites : objets, relations et normes en bibliothèque. In Souchier, E., Le Marec, J., & Jeanneret, Y (Éds.) *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés* (pp. 223-299). Paris: Editions de la BPI/Centre Pompidou ?

Le Marec, J., Dehail, J. (2016). Habiter la BnF. Rapport de recherche. École des hautes études en sciences de l'information et de la communication (CELSA); *Bibliothèque nationale de France*.

Lhoste, E., Barbier, M. (2016). FabLabs: L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10, 1(1), 43-69.

Lussault, M. (2010). Ce que la géographie fait au(x) monde(s). *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 10, 241-251.

Martin, L., 2015. Les bibliothèques et la médiation des connaissances. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 5.

Maury, Y. (2013). Classements et classifications comme problème anthropologique : entre savoir, pouvoir et ordre. *Hermès, La Revue*, 66(2), 23-29.

Mougenot C., Stassart M. (2008). Les objets éphémères du Développement Durable. Un mécanisme de représentation / transformation. In : Mélard F. (Éd.), *Ecologisation. Objets et concepts intermédiaires*. Bruxelles : Peter Lang.

Oger, C., Ollivier-Yaniv, C. (2006). Conjurer le désordre discursif. Les procédés de « lissage » dans la fabrication du discours institutionnel. *Mots. Les langages du politique*, 81(2), 63-77.

Pallasmaa, J. (2017). Percevoir et ressentir les atmosphère. *Phantasia*, 5, 107-127.

Peeters, H., Charlier, P. (1993). Contributions à une théorie du dispositif. *Hermès, La Revue*, 3(25), 15-23

Roselli, M., Perrenoud, M. (2010). *Du lecteur à l'utilisateur. Ethnographie d'une bibliothèque universitaire*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.

Servet, M. (2010). Les Bibliothèques troisième lieu. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 57-63.

Simon, M. (2015). Fab Lab en bibliothèque ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 6, 138-151.

Souchier, E., Le Marec, J., & Jeanneret, Y. (Éds.) *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés* (pp. 223-299). Paris: Editions de la BPI – Centre Pompidou.

Star, S.-L., Griesemer, J.-R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology. *Social Studies of Science*, 1 (3), 387-420.

Star, S. L. (2010). Ceci n'est pas un objet-frontière ! Réflexions sur l'origine d'un concept . *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4, (1), 18-35.

Veron, E. (1988). Des livres libres. *Bulletin des bibliothèques de France*, 6, 430-443.

Vinck, D. (2009). De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière. De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière: Vers la prise en compte du travail d'équipement. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3, 1, (1), 51-72.

Yaneva, A. (2009). *The making of a building a pragmatist approach*. Oxford, Berne, Berlin : Peter Lang.

Zetlaoui-Léger, J. (2009). La programmation architecturale et urbaine. Émergence et évolutions d'une fonction. *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, 24/25, 143-158.

CORPUS

Alonso, M., du Val, J-L, & Kalfa, E. (2012). Une Odyssée sans complexe. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 23-26. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2012-02-0023-006>

Audette-Chapdelaine, V. (2011). Espaces physiques et pratiques émergentes. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 6, 34-38. doi : <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2011-06-0034-003>

Beudon, N. (2019). La Bibliothèque, lieu d'expérience. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 17, 58-67. doi : <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2019-17-0058-006>

Besson, B. (2017). Portrait métier # 3 : Hub Librarian. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 13, 46-49. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2017-13-0046-006>

Blanpain, C., Eleuche, I. & Harranger, E. (2018). Espaces innovants et collaborations pédagogiques ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 16, 38-53. doi : <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2018-16-0038-006>

Blanchet, C., du Plessis, N. (2015). La Future BMVR de Caen. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 132-145. doi : <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2015-04-0132-009>

Blanchet, M. (2013). La médiation, cœur de projet. Le Pavillon Blanc de Colommières. *Bibliothèque(s)*, 70, 53-57.

Bouffange, S., Habérard, Marie-Laure. (2012). La Biblio. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 2-17. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2012-02-0012-002>

Bourrus, C. (2008). Une mise en scène de collections : la médiathèque du Val-d'Europe. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 38-42. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2008-04-0038-007>.

Bruckmann, D., Mangou, I., Pei, C. & Portier, C. (2013). Enjeux d'espaces, enjeux de publics. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 6, 38-42. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2013-06-0038-006>

Bürki, R. (2013). La Signalétique et la règle. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 9-12. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2013-04-0009-002>

Certain, H. (2013). Bibliothèque familiale et familière. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 60-64. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2013-02-0060-009>

Clot, N. (2019). L'usage des lieux. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 17, 68-80. doi : <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2019-17-0068-007>

Danis, S. (2008). La Nouvelle BPI à l'usage : réaménagements des espaces et des collections, 2000-2008. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 12-18. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2008-04-0012-002>

Dauphin, É. (2013). La Bibliothèque comme lieu de vie et non d'interdits. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 40-42. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2013-04-0040-009>.

Éloi, C., Moiraghi, E. & Rose, V. (2019). Un espace pour les humanités numériques à la BnF. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 17, 90-95. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2019-17-0090-009>.

Galaup, X. (2014). L'espace musical, troisième lieu. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 122-127. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2014-02-0122-011>.

Gudin de Vallerin, G. (2008). De la bibliothèque idéale à la médiathèque réelle. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 6, 71-75. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2008-06-0071-001>.

Jacques, J-F. (2009). Intimité. *Bibliothèque(s)*, 47/48, 8-11.

Kherchaoui, V. (2019). Le Silence comme service. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 17, 50-57. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2019-17-0050-005>.

Masse, C. (2013). La MeZZanine. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 70-73. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2013-02-0070-011>.

Oulc'hen, E. (2014). La Musique à la BPI. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 102-111. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2014-02-0102-009>.

Paoletti, C., Sempéré, J. (2019). Projeter son habitat. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 17, 96-105. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2019-17-0096-010>.

Rivoire, L. (2012). Le Réseau de Bourg-en-Bresse, de « petites » bibliothèques au centre de l'action. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2, 18-22. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2012-02-0018-005>.

Roche, J. (2015). LILLIAD Learning Center Innovation. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 96-108. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2015-04-0096-007>.

Sanson, J. (2015). La Bibliothèque en mouvement. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 118-131. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2015-04-0118-008>.

Wagner, P. (2008). Mise en espace des collections dans une médiathèque : Quels partis pour quels effets ?. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 4, 44-49. doi: <http://BBF.enssib.fr/consulter/BBF-2008-04-0044-008>. ISSN 1292-8399.

^[1]La thèse d'Isabelle Fabre éclaire la complexité de la notion d'espace documentaire, conçu comme un dispositif sémiotique et spatial, tissé de symbolisme et d'imaginaire. (Fabre, 2006)

^[2]On observe en effet aujourd'hui, en géographie ou en architecture, un intérêt croissant pour les ambiances, la perception et la dimension sensible dans l'étude des espaces. Voir par exemple Besse (2006), et Pallasmaa (2007). Voir aussi le numéro 102 de *Communications* paru en 2018, consacré aux « atmosphères en sciences sociales. »

^[3]Dans les bibliothèques universitaires américaines se sont récemment développées des études destinées à mieux connaître les pratiques des publics qui mobilisent des méthodes ethnographiques et sont souvent menées avec des chercheurs en sciences sociales, notamment anthropologues. L'étude pionnière,

intitulée *Studying Students: The Undergraduate Research Project at the University of Rochester*, a été conduite de 2004 à 2007 à l'Université de Rochester, par l'anthropologue Nancy Fried Foster et la bibliothécaire universitaire Susan Gibbons.

^[4] L'enssib (Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'information et des Bibliothèques) forme les lauréats des concours d'Etat de niveau A de la filière bibliothèque (élèves bibliothécaires et conservateurs). Elle offre également des formations initiales et continues.

^[5] Plusieurs médias s'en sont fait l'écho au cours des dernières années (*Télérama*, France Inter). L'expression a été utilisée autour de la conception de nouveaux équipements, par des élus comme par des architectes ou des programmistes. En 2018, le rapport de la mission menée par Erik Orsenna et Noël Corbin, « Voyage au pays des bibliothèques », consacre l'institutionnalisation de la notion.

^[6] Notons toutefois les travaux de Joëlle Le Marec et Igor Babou (2003) ou d'Isabelle Fabre (2017), qui s'attachent à penser l'espace à partir du point de vue et des pratiques des professionnels.

^[7] « Le dispositif est donc toujours inscrit dans un jeu de pouvoir, mais toujours lié aussi à une ou à des bornes de savoir, qui en naissent mais, tout autant, le conditionnent. C'est ça, le dispositif : des stratégies de rapports de forces supportant des types de savoir, et supportés par eux. » (Foucault, 1977).

^[8] C'est aussi la période où les blogs professionnels se font l'écho de ces nouvelles tendances. Voir par exemple en novembre 2007 l'article du très suivi *Bibliobsession* sur l'OBA d'Amsterdam. [<http://www.bibliobsession.net/2007/11/05/la-bibliotheque-publique-d-amsterdam-vous-n-en-reviendrez-pas/>]

^[9] Sur les *fablabs* en bibliothèque, voir par exemple Simon (2015). Sur les *fablabs* en général, voir Lhoste et Barbier (2016).

^[10] Voir les travaux de Madeleine Akrich sur les objets techniques comme inscriptions, c'est-à-dire comme dispositifs incorporant une définition des relations entre l'objet et son environnement. (Akrich, 1991).

^[11] La rupture que représente le modèle de learning center autour de 2009-2010 peut être rapprochée de ce qu'a représenté le troisième lieu pour les bibliothèques de lecture publique. Voir par exemple le rapport de l'Inspection générale des bibliothèques de 2009, intitulé « Les Learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche ». C'est en 2010 qu'ouvre à Lausanne le Rolex Learning Center, considéré comme un établissement pionnier.

^[12] Voir le guide de la maîtrise d'ouvrage public conçu par le CAUE (*conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement*). [En ligne] <http://guidemop.caue44.fr/>

^[13] Dans le sillage de la loi, la profession de programmiste s'est progressivement structurée, notamment avec la constitution d'un syndicat, le SYPAA. La mise en place d'une mission interministérielle de la qualité de la construction publique (MIQC), en 1977, a également beaucoup œuvré pour promouvoir la démarche de programmation auprès des collectivités.

^[14] « La bibliothèque permettra des pratiques culturelles individuelles, les plus autonomes possibles. »

.. [15] « Les publics demandant une forme particulière d'accueil seront identifiés et des protocoles élaborés pour chaque cas, que ces publics se présentent en groupe ou individuellement. »

[16] « La bibliothèque proposera aux usagers plusieurs types de relation à l'écrit, à l'image, au son, selon des modes traditionnels [...] ou expérimentaux [...] ».

[17] « L'accueil [...] sera matérialisé au plan architectural par des espaces dédiés, traduisant au plan fonctionnel et symbolique les intentions de l'établissement : large parvis extérieur, accessibilité de plain-pied, ouvertures larges sur l'extérieur, lieux [...] de libre circulation ». On lit également que « [1]a lisibilité générale du bâtiment sera recherchée par l'architecture et l'aménagement intérieur ; l'architecture par exemple permettra des vues d'ensemble à partir de coursives, d'escaliers, d'ascenseurs... »

[18] Le référentiel Marianne a succédé en 2013 à la charte Marianne, généralisée depuis 2005 dans les services de l'Etat. Il comporte dix-neuf engagements destinés à améliorer l'accueil des usagers au sein des services publics.

[19] La Haute Qualité Environnementale correspond à l'intégration de critères d'exigence environnementaux dans la construction ou la réhabilitation de bâtiments. La démarche a donné naissance en France à la mise en place de certifications « NF Ouvrage Démarche HQE » délivrées par l'association HQE.

[20] Défini comme un « lieu d'accueil, de démonstration et de prêts des outils innovants en cohérence avec les missions de la bibliothèque. »

[21] L'article original dit « re-source » (« source again or differently »), tandis que la version française de l'article traduit par « re-sourcer » : « nourrir à nouveau ou différemment ».

Auteur

GARCIA GUILLEN Émilie
Doctorante en sociologie et assistante au sein du master de gestion culturelle
Université Libre de Bruxelles
Centre de recherche : Mondes modernes et contemporains

Citer cet article

Garcia Guillen, E. (2019). Figurer l'espace des possibles. La bibliothèque de demain dans les mots des professionnels. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Expériences sensibles en bibliothèque : peut-on parler d’un tournant ?

Yolande Maury

Résumé : Depuis les années 1990, les bibliothèques vivent de profondes mutations marquées par le développement du numérique et l’évolution de leurs publics. Dans ce contexte, de nouvelles réalisations ont vu le jour, dans la mouvance des Learning centres ou des bibliothèques 3ème lieu, elles ont en commun de porter une attention spécifique aux espaces, avec l’objectif de favoriser confort, vivre-ensemble et lien social pour les usagers. Dans le même temps, elles expriment un intérêt marqué pour l’environnement sensoriel, les ambiances, les expériences des acteurs. Comment interpréter la montée en puissance de ces questions, spécifiques aux nouvelles formes de bibliothèques qui se développent aujourd’hui ? Au-delà du processus de réinvention de la bibliothèque, cette approche renouvelée des espaces permet-elle de repenser les formes sensibles de la vie intellectuelle, culturelle, sociale en son sein ? Peut-on parler d’un tournant (sensible) en bibliothèque ? Cet article retient une entrée « expérience » pour étudier les évolutions en cours.

Mots-clés : bibliothèque, espace, expérience sensible, tournant sensible, accès au savoir

Abstract : Since the 1990s, libraries have undergone profound changes, in a context marked by digital development and the evolution of their audiences. In this context, new projects have emerged, in the movement of Learning Centres and third place libraries, they pay specific attention to spaces, with the aim of promoting comfort, living together and social links for users. At the same time, they express an interest in the sensory environment, the atmospheres, the experiences of the actors. How can we interpret the rise of these

questions, specific to the new libraries that are developing today? Beyond the process of reinvention of the library, does this renewed approach to spaces help to rethink the sensitive forms of intellectual, cultural and social life within it? Can we talk about a (sensory) turn for libraries? This paper retains an entry "experience" to study these ongoing changes.

Keywords : library, space, sensitive experience, sensory turn, access to knowledge

Avec le temps, toutes les bibliothèques semblent possibles, laissant au bibliothécaire un vaste champ d'initiatives et d'expression.
(Michel Melot, Postface, Presses de l'Enssib, 2008, p. 179)

INTRODUCTION

A travers cette citation empruntée à Michel Melot, c'est la notion même de « modèle » et le « devenir » de la bibliothèque qui sont interrogés : une bibliothèque dont la nécessité normative ou culturelle, selon ses mots, n'est plus évidente, alors que « toutes les bibliothèques semblent possibles » (Melot, 2008, 179). Depuis les années 1990 en effet, les bibliothèques connaissent de profondes mutations, poussées par le développement du numérique et l'évolution de leurs publics, dont les attentes sont plurielles et évolutives. Divers projets plus ou moins ambitieux (construction, (ré)aménagement) ont vu le jour, dans l'esprit de la bibliothèque 3^{ème} lieu et/ou de la démarche *Learning Centre*, sans forcément se rattacher à ce type de modèle, qui sont censés répondre à ce désir de renouveau, ouvrant à un « vaste champ d'initiatives et d'expression », faisant place dans un même mouvement, à l'empirique et au relatif. Si ces nouvelles réalisations témoignent d'une attention spécifique portée à l'agencement des espaces, visant à favoriser confort, vivre ensemble et lien social pour les usagers, dans le même temps, elles expriment, au-delà d'un cadre convivial et flexible, un souci de favoriser des parcours et des approches différenciés, en appui sur un large choix de ressources et de services, et un intérêt marqué porté à l'environnement sensoriel, aux sensations, aux ambiances, aux expériences des acteurs... Ceci, qu'il s'agisse d'expériences ordinaires, au quotidien de l'institution, ou d'expériences plus construites, à visée académique ou non, ouvrant sur l'extérieur, qui viennent à l'occasion bousculer l'ordre institué de la bibliothèque, l'accès aux savoirs et leur circulation dans ce contexte.

Comment interpréter la montée en puissance de ces questionnements propres aux nouvelles figures de bibliothèques qui se développent aujourd'hui ? Au-delà du processus de réinvention de la bibliothèque, cette approche renouvelée des espaces participe-t-elle à repenser les formes sensibles de la vie intellectuelle, culturelle, sociale, en son sein ? Qu'en est-il des rapports normes/invention, intelligible/sensible, perception/action dans ce contexte ? Peut-on parler d'un tournant pour les bibliothèques ? Ce sont ces évolutions que nous nous proposons de considérer dans cette contribution en étudiant, derrière le mouvement de reconfiguration des espaces, et en retenant une entrée « expérience », les parts de réinvention et de permanence en jeu dans ce processus. Après avoir présenté le contexte de notre étude et nos questions de départ, nous définirons ce que nous entendons par « expérience », avant de soumettre à l'analyse, en appui sur quelques résultats de recherches, l'idée d'un tournant (sensible) en bibliothèque aujourd'hui.

CONTEXTE(S), QUESTIONS DE DÉPART

Les nombreux rapports et études disponibles qui rendent compte des reconfigurations à l'œuvre dans les nouvelles formes de bibliothèques qui se développent aujourd'hui mettent généralement en avant, tous types de bibliothèques confondues (scolaires, universitaires et de lecture publique), leur caractère hybride, faisant état de mises en complémentarité concernant, tant les modes d'accès à l'information que les supports et les ressources, et soulignant les proximités établies entre domaines de connaissance. Ce qui est à même de

satisfaire des usagers exigeants et omnivores, tandis que s'instaurent de nouvelles relations entre espaces de savoirs, sur un mode génératif, dans un rapport flexible aux conventions bibliothécaires, et plus généralement à la norme : rapprochement entre documentation, assistance à l'utilisateur et formation, articulation formel/non formel, intellectuel/sensible, travail/loisirs, savoirs savants/savoirs profanes/savoirs d'action...

Du physique au symbolique, entre mutation de la demande et mutation de l'offre, est ainsi mis en évidence un jeu de mobilités et de tensions, révélateur d'une préoccupation de faire tenir ensemble mission de service public et ambition culturelle, ou dit autrement, d'une même volonté de (conjointement) conserver, informer, accueillir, éduquer, distraire... Dans cette intention, un des enjeux forts de ces évolutions est la mise en place de formes d'accompagnement et/ou de médiation alliant l'affectif, le culturel, le cognitif et le sensible (Maury, Kovacs & Condette, 2018, 251).

Les reconfigurations en cours orientent en effet vers une bibliothèque inclusive, prenant en compte les expériences des acteurs, leur intelligence créative^[1], se plaçant au service de sa communauté d'utilisateurs, à l'échelle de l'établissement et au-delà, à l'échelle du territoire : une bibliothèque qui intègre une pluralité de pratiques, culturelles, sociales, éducatives débordant des frontières de la bibliothèque au sens classique, quel que soit le type d'établissement considéré. L'objectif est de faire de la bibliothèque un espace de cohabitation harmonieuse entre groupes ayant des attentes et des normes de comportements différentes (calme studieux, concentration, temps long // culture-événement, co-créations, bricolages, rythme, mouvement), de manière à éviter les « tamponnades », comme le montre une recherche récente sur les bibliothèques municipales des métropoles du Grand Paris et Aix-Marseille-Provence (Urrutiaguer, 2018, 101-105) ; un espace où plasticité des espaces et plasticité des temps se conjuguent pour permettre, par l'expérimentation, la construction d'une familiarité diminuant le poids symbolique du lieu en le rendant ordinaire, tel qu'il ressort de l'étude menée dans la bibliothèque d'une grande université : ce qui favorise son appropriation par dépassement des tensions *via* la recherche d'alliance entre choix d'un emplacement et manière de déployer ses outils de travail autour de soi, et recherche d'une ambiance propice au travail, avec une reconfiguration/adaptation propre à chaque acteur (Micheau & Desprès-Lonnet, 2018, 270-271) ; un espace d'entraide, de co-construction entre usagers et bibliothécaires, et entre usagers eux-mêmes, « un vivier d'expériences en devenir » qui mutent et se renouvellent sans cesse, comme dans cette médiathèque du réseau parisien de lecture publique (Le Hein, 2017, 136) : le vivre ensemble trouvant là, suivant les cas, mais non de manière systématique, une déclinaison numérique. La bibliothèque est alors cet espace où s'exercent des forces complémentaires et contradictoires, en tout cas jamais figées selon les mots d'Annette Béguin-Verbrugge (2018, 17), ouvrant à de nouveaux imaginaires de la bibliothèque, un lieu des possibles, faisant une place au ressenti, à l'inattendu, à la fantaisie, dans un monde traditionnellement codé et normé.

Partant de ce constat, nous nous proposons d'interroger ces possibles, dans leurs dynamiques, en nous attachant à la bibliothèque en tant qu'espace sensible, et notamment aux expériences que les acteurs ont « de » et « dans » l'espace : la manière dont espaces et savoirs sont (ré-)envisagés et approchés dans un contexte en évolution, la manière dont se déclenche le processus symbolique d'appropriation (Laudati, 2015^[2]), la multiplicité des appropriations dont le savoir est l'objet, tel qu'il ressort des expériences vécues et/ou produites par les acteurs dans leurs relations à l'espace, à ses objets et aux autres (Lamizet, 1999), et compte tenu des déplacements et des mobilités à l'œuvre entre ordres de la culture (Jeanneret, 2008).

Dans cette perspective, nous nous intéressons à la bibliothèque non comme un signifié (projection d'une représentation intellectuelle, dotée de propriétés formelles) et/ou une entité figée, mais comme un processus (Kovacs & Maury, 2014) : un espace social (produit, perçu, représenté, vécu ; à la fois lieu de savoir, de culture et de vie) dans lequel il se passe quelque chose, et qui prend sens à travers les expériences initiées et/ou partagées par ceux qui le « pratiquent ». C'est la bibliothèque en tant qu'« horizon de sens » (*vs* signifié) : « une multiplicité définie et indéfinie, une hiérarchie changeante, tel ou tel sens passant au premier plan pendant un moment, par et pour une action » (Lefebvre, 2000, 255). En d'autres termes, c'est la bibliothèque en tant qu'espace relatif que nous cherchons à appréhender, dans sa complexité et sa multiplicité, « texture » toute en trames, réseaux, sutures, mouvements, plutôt que texte à lire (Lefebvre, *op.cit.*), espace du vivre, non

homogène, agi par les gestes des acteurs et les forces qui l'animent. Plus spécifiquement, il s'agit de questionner les modèles d'intelligibilité susceptibles de nous aider à comprendre et rendre compte des mouvements qui s'affirment ou se dessinent, et des déplacements dans les représentations sociales portés par ces mouvements, tant dans l'approche des savoirs (culture au sens académique) que plus largement dans les manières d'habiter et de pratiquer la bibliothèque (culture au sens anthropologique).

Notre propos, à dominante réflexive, sera éclairé de résultats de recherches menées dans ces nouvelles formes de bibliothèque : au départ dans des *Learning Centres* du secondaire et du supérieur, processus émergent en 2013-2014, lors du lancement du projet^[3] ; puis poursuivies, à partir de 2016, en ouvrant à de nouveaux terrains, de manière à croiser les regards : un collège et un lycée dans l'enseignement secondaire, deux bibliothèques publiques (de centre ville et d'un quartier en périphérie)^[4]. Suivant cette approche, sont privilégiés les résultats d'observations effectuées sur un temps long, en immersion dans les établissements concernés, dans une démarche qualitative (observations *in situ*, au quotidien, avec descriptions riches ; entretiens ethnographiques avec les professionnels, conversations informelles), avec une attention portée aux contextes (matériels, sociaux), comme éléments essentiels dans la construction du sens de ces nouveaux espaces.

Partant de ce matériau, recueilli avec une exigence de globalité, sans grille *a priori* (qui orienterait vers un système interprétatif), et considérant tout autant le banal, l'ordinaire, que le singulier, l'étrange, l'inattendu, nous nous sommes attachée à dégager de cette somme d'observations (faits concrets, anecdotes, paroles d'acteurs...), de ce flux de données, consignées dans le journal de bord, des fragments faisant état d'éléments sensibles, reliés à la totalité sociale dans laquelle ils s'inscrivent. Convoquer ainsi des tranches de vie, dans un jeu d'appariements théorie/données empiriques, vise à aller au-delà des seules considérations théoriques, à donner épaisseur à la réflexion, et à permettre dans le même temps, par une analyse en émergence, de situer ces expériences locales dans une perspective plus générique, établissant des relations qui participent à la construction du sens (Chauvier, 2011).

Nous devons préciser ici que la notion d'expérience, comme la dimension sensible de l'expérience, n'étaient pas mobilisées comme éléments centraux au départ de nos enquêtes de terrain, pour lesquelles nous avons retenu une entrée « espace ». C'est en tant que notion opératoire qu'elle a été convoquée, au même titre que la notion de trajectoire (associées à « pratiques d'espace »), pour rendre compte des manières de vivre la bibliothèque. Si la trajectoire renvoie à un mouvement temporel dans l'espace, à un cheminement, parler d'expérience, écrivions-nous, revient à considérer la bibliothèque comme un espace à conquérir, en accordant une attention particulière au registre sensoriel (Maury, Kovacs & Condette, 2018, 34). C'est dans la rencontre qu'acteurs et environnement se façonnent mutuellement, en interagissant. L'expérience est toujours créative, articulant le sensible et le social (Laplantine, 2009). Et c'est comme élément émergent au cours des observations, et lors de l'exploitation des données, que la dimension sensible s'est affirmée, prenant une importance croissante sur la durée.

EXPÉRIENCES SENSIBLES EN BIBLIOTHEQUE, PRÉCISIONS DÉFINITOIRES ET CONCEPTUELLES

Les manières de faire l'expérience de la bibliothèque, « oeuvre spatiale » (Lefebvre, *op.cit.*), lieu de savoir, support de moments et d'activités culturels, sont plurielles. Dans son sens commun, l'expérience renvoie à une accumulation de connaissances et de compétences acquises par la participation à des événements ou à des activités. Pour les anthropologues, elle réfère à la manière dont les individus vivent leur propre culture, et plus précisément, à la manière dont les événements sont reçus par la conscience ; la culture est vivante, sensible au contexte et émergente selon Edward M. Bruner (1986, 12). L'expérience peut être directe et intime, ou indirecte et conceptuelle, sous forme de symboles ; elle peut être sensorimotrice, tactile, visuelle, conceptuelle (Tuan, 1977).

Du côté des Sciences de l'information et de la communication, des travaux récents convoquent la notion d'expérience en la reliant à celle d'usage, comme permettant « le mieux d'appréhender [la] double dimension des usages, à la fois dominés par l'hétérogénéité de leurs principes constitutifs et par la nécessité de leur donner un sens » (Jauréguibéry & Proulx, 2017, 105), l'usager est aussi un « pratiquant » qui vit des expériences individuelles et sociales à titre de sujet (2017, 9). En référence à François Dubet & Danilo Martuccelli (1998, 57), est mis en avant le double mécanisme de l'expérience sociale : manière d'éprouver le monde dans sa version subjective, et manière de construire le monde social et de se construire soi-même. En ce sens, la réalité et la connaissance sont toujours provisoires. L'expérience primaire, quotidienne, sert de base à l'expérience secondaire, plus réflexive, qui la clarifie en l'organisant de manière à créer une accumulation de connaissances utiles (Dewey, 1925). Au-delà de la dimension outil et technique, sont pris en compte la dimension culturelle et les phénomènes de communication. L'expérience est une construction inachevée de sens et d'identité, ni totalement contrainte, ni totalement libre (Jauréguibéry & Proulx, 2017, 106). Entre approche utilitaire, approche critique et approche intégrative, chaque acteur a sa manière de « vivre quelque chose » dans la réalité, de se positionner, et d'être dans le monde en cherchant à préserver son autonomie d'action.

Rapporté plus spécifiquement au domaine culturel, retenir une entrée expérience, c'est se situer du côté du sujet, abordé « dans l'épaisseur et la complexité de ses conduites culturelles » (Bordeaux, 2014, 97). Ce qui ouvre une large palette d'expériences, intéressantes à prendre en compte dans le contexte de la bibliothèque, au-delà des notions d'usage et de pratiques, y compris dans des déclinaisons buissonnières, exprimant l'inventivité des acteurs, pour « faire avec » les conventions et explorer d'autres possibles. Quand Bernard Lamizet parle d'« expérience de la culture » (différenciée du *cogito* collectif) qu'il situe du côté des activités qui inscrivent culture et esthétique dans l'existence des sujets et dans leurs relations avec les autres, Marie-Christine Bordeaux^[5] retient le terme d'« expérience culturelle », élargissant la focale. Et elle invite à revisiter les cinq modes d'expériences différenciés par Bernard Lamizet : l'expérience sociale associée à la fréquentation, l'expérience esthétique mise en lien avec la notion de plaisir, l'expérience didactique en jeu dans l'acquisition d'un savoir, l'expérience symbolique référant à l'interprétation via des codes et des systèmes de représentation, et l'expérience politique relative à l'engagement et la citoyenneté (Lamizet, 1999, 272-274). Débordant de la notion de plaisir, l'expérience esthétique renvoie alors à l'idée d'éprouver les œuvres d'art, de les vivre et d'en saisir le sens ; et l'expérience « éducative » (terme retenu de préférence à « didactique ») est bien plus que la rencontre avec les œuvres, elle intègre la relation d'apprentissage. S'y ajoutent, entre autres, l'expérience expressive, intensive ou occasionnelle, qui balaie un large champ d'expérimentations (ateliers divers, pratiques collaboratives, numériques ou non...), et l'expérience artistique, tournée vers l'appropriation des langages de l'art, par la pratique, et en en faisant une activité autonome (Bordeaux, 2014, 95-96).

Dans ces nombreuses variations de l'expérience, la dimension sensible est très présente. Rapportées à la problématique de l'espace-bibliothèque et aux expériences qui s'y déploient et le produisent, les études soulignent de manière récurrente le caractère situé et charnel de ces expériences. L'accès au sens des espaces et au(x) savoir(s) en bibliothèque n'est pas une question purement abstraite, il met en œuvre dans un même mouvement, le corps et l'esprit ; la bibliothèque, les savoirs sont informés par le corps, les affects, les émotions, en même temps que par la connaissance et/ou la mémoire. Les objets, les outils, le contexte spatial et les actions en appui et avec ces matériaux, participent de l'espace sensoriel, un espace pratico-sensible selon les mots d'Henri Lefebvre (*op. cit.*, 242). D'une part, nous l'avons vu, l'expérience est expérience « de » l'espace : la bibliothèque est vue, entendue, sentie, agie, elle n'est pas seulement une représentation intellectuelle ; espace de mobilité, de circulation, elle est rythmée par les gestes et les déplacements des acteurs qui l'habitent et lui donnent un sens tandis qu'ils se l'approprient. D'autre part, l'expérience est expérience(s) « dans » l'espace, l'espace pratico-social, via les activités initiées et partagées par ces mêmes acteurs, qui sont autant de moments et d'occasion de s'approprier des savoirs, et de rencontres avec les autres. À l'identique de Patrizia Laudati (2015) à propos de l'expérience dans l'espace urbain, nous pouvons parler d'un schéma ternaire, mettant en relation l'expérience sensible comme forme symbolique, l'individu qui vit ou produit son expérience, et l'espace, environnement spatial culturel et social dans lequel l'expérience prend sens. Comprise ainsi, l'expérience est un mode de connaissance active, dynamique, qui, partant du sujet, en tant que processus créatif, est expérience esthétique : esthétique étant entendu au sens premier du terme grec *aisthesis*,

perception par les sens, incluant la sensibilité sociale et pas seulement le beau et le jugement de goût. Esthétique par sa source et par son objet, l'expérience est bien plus qu'émotion pure ou contemplation désintéressée, elle est un processus d'apprentissage (et un mode de connaissance) qui, valorisant la force critique de la sensibilité, contribue à l'adaptation créative à l'environnement (Fabre, 2017, 283-290).

LA BIBLIOTHÈQUE, ESPACE EXPÉRIENTIEL ET SENSIBLE : DE LA PERTINENCE DE L'IDÉE D'UN TOURNANT

Comme le montrent les évolutions en cours, les questions du sensible et de l'expérientiel ne sont plus des questions secondaires ou accessoires lorsqu'il s'agit des nouvelles formes de bibliothèques. Elles sont à l'inverse un élément-clé des réagencements en cours, et des mouvements qui se dessinent, mettant du jeu dans des schémas bien établis. La dimension concrète, sensible, les cinq sens, participent à l'énonciation de la bibliothèque, tout autant que l'énonciation documentaire. De même, l'idée d'expérience n'est pas spécifiquement liée à l'événement, même si cette dimension est présente, elle fait partie du quotidien, de l'ordinaire de la bibliothèque, avec des rites qui s'installent : chaque acteur, comme y invitent et s'y prêtent les agencements flexibles et modulables des nouveaux espaces, peut se créer ses propres expériences, pour s'approprier la bibliothèque, en fonction de son tempo, de ses besoins et/ou de ses attentes. La plasticité des espaces, la variété des postures qu'elle favorise, augmentent le champ des possibles pour les acteurs, dans la ligne de l'idée exprimée par Michet Melot (*op. cit.*, 175-179), qui plaide pour une bibliothèque multiforme, sortant de son quadrilatère, pour prendre en compte la mixité des publics : avec des grottes, des jardins, des espaces clairs et spacieux, des coins intimes, des salles de méditation... (2004, 69-72). Ce qui questionne toute idée de modèle.

Expériences sensibles « de » et « dans » la bibliothèque

La différenciation expérience « de » et « dans » la bibliothèque peut paraître artificielle tant les deux dimensions sont liées, elle s'avère cependant heuristique pour tenter une lecture « sensible » de la bibliothèque. Loin de correspondre à des degrés dans l'appropriation individuelle et sociale de la bibliothèque, elle représente plutôt deux modes de l'« expérientiel »^[6], qui mettent tout autant en alerte le corps et l'esprit, et en jeu les contenus matériels et les cadres formels de la connaissance, ouvrant vers d'autres dimensions.

Pour introduire cette différenciation, nous pouvons reprendre les mots d'une conservatrice d'une grande université d'Ile-de-France qui parle d'« une expérience de la bibliothèque » à propos de l'appropriation créatrice des différents espaces par les étudiants : expérience(s) vécue(s) sur le mode de l'intensité, du mouvement, de la simultanéité des pratiques, articulant travail et loisirs, sensible et intelligible, ce que nous avons appelé des pratiques transverses (Maury, 2018, 87-91) qui interrogent la bibliothèque en tant qu'espace géométrique (Adell, 2018). Selon ses mots, c'est assez révélateur en termes d'appropriation, « à mi-chemin entre « dans la chambre » et « à la fac » », brouillant les frontières, atténuant les cloisonnements existants, questionnant la distinction étendue/durée, simultanéité/succession (Bergson, 1963, 9).

S'approprier la bibliothèque c'est tout d'abord y trouver sa place, l'éprouver dans les conduites les plus quotidiennes, le corps est alors l'élément-clé de cette expression « habitante ». Les sens relèvent d'un ressenti pour les acteurs, difficilement exprimable, apparaissant le plus souvent en creux dans les discours, mais se révélant dans les actions, les mouvements, les déplacements, le vivre-ensemble. Dans ce processus symbolique, l'expérience a à « faire avec » l'incertitude. Les corps, les acteurs « s'autorisent » et donnent un sens personnel aux espaces, d'autant plus que les agencements le permettent, suggérant sans orienter ou prédire (Lawson, 2003, 85, 224). Les architectes du Cabinet Badia Berger qui ont conçu une des bibliothèques universitaires observées insistent sur « une certaine neutralité » dans la conception des espaces (matériaux bruts, résistants, peu de couleur), une simplicité formelle, sans différenciation marquée, pour ne pas s'opposer aux usages nouveaux et/ou inédits ; l'option retenue, qui fait une large place à la communication visuelle, est alors celle d'un jeu de volumes et de lumière pour produire des ambiances propices à la rencontre et au travail à la fois, engageant le corps des usagers dans des sensations : transparence, transitions douces, espaces suspendus, vues

lointaines, continuité vers le paysage extérieur... La vision précède le mouvement, préparant les déplacements à venir, d'autant plus que l'espace est ouvert et la vision panoramique (visibilité des espaces et des ressources, mais aussi visibilité des autres et de soi). Ce que semblent particulièrement apprécier les étudiants, sensibles au fait de pouvoir évaluer d'un simple regard les différentes options possibles, et choisir suivant l'humeur et le besoin du moment, d'aller vers les autres ou de s'isoler, ou bien d'« habiter » la baie vitrée donnant sur l'environnement proche (Segaud, 2012, 134-135 ; Depaule & Arnaud, 1985), permettant selon le registre sensoriel privilégié, rêverie, évocation ou concentration (Maury, 2018, 85).

Chaque réalisation joue ainsi de différents registres, proposant un horizon de sens, en même temps qu'un récit fondateur en lien avec l'histoire du lieu. Si l'approche visio-centrée est souvent dominante, la dimension sonore est également mise à contribution de manière appuyée dans certains établissements du secondaire : musique d'ambiance douce sur des heures choisies dans le Centre de Documentation et d'Information (CDI) du collège de centre ville, musique en guise de sonnerie, classique (collège) ou moderne et entraînante (lycée), rythmant la vie de l'établissement et de la bibliothèque. Comme dans ce lycée technique, où la démarche *Learning Centre* a été pensée en zones, différenciées en fonction de l'ambiance sonore, tout autant qu'en fonction de la présence modulée d'outils documentaires (silence dans la zone « travail » ; conversations et échanges calmes dans la zone détente de la « vie scolaire » ; libre parole, musique, téléphone dans l'espace lieu de vie), avec liberté de déplacement entre les zones. Un réglage physique qui ne va pas de soi pour des lycéens habitués à une discipline des corps, soumise à des règles strictes et contraignantes, qui se trouvent mal à l'aise avec ce nouveau *modus vivendi*, porteur de liberté de mouvement et d'autonomie intellectuelle. Au point que le professeur documentaliste a programmé, pour chaque classe, une séance « visite guidée » à la symbolique forte, destinée à instituer la démarche *LC*, légitimant la nouvelle organisation, attribuant des qualités à chaque zone, dans un récit fondateur invitant les élèves à s'émanciper dans leurs relations à ces espaces partagés. La sensibilité a moins à voir au final avec les objets et les espaces, quelle que soit leur qualité (visuelle, tactile, sonore, olfactive), qu'avec le rapport que les acteurs entretiennent - et se sentent autorisés à entretenir - avec ces objets, ces espaces, et avec les autres, un rapport que chacun vit dans sa singularité.

Si la perception pluri-sensorielle des espaces est une première étape de l'expérience, participant à la compréhension et l'interprétation des espaces en termes de potentiel, c'est dans le vécu que la bibliothèque est éprouvée. Et c'est moins « une » expérience que « des » expériences de la bibliothèque que vivent élèves et étudiants, en fonction des moments et des opportunités offertes : au gré des réagencements et des activités initiées, chacun s'y crée « des » univers, y projette sa propre carte sur un mode multimodal. La bibliothèque est l'objet d'une appropriation nomade, les sensations ne cessent de se transformer au fil des déambulations et des expériences. Le sensible n'est pas de l'intelligible confus, remarque François Laplantine, mais de l'intelligible complexe et en devenir (2009, 153-154).

Entre espace « pratico sensible » et espace « pratico-social », un élément émergent est le développement de « tiers-lieux », qui viennent augmenter la bibliothèque traditionnelle ; instruments par excellence d'expériences concrètes, débordant des questions info-documentaires selon le conservateur du *Learning Centre* d'une université du Nord de la France, ils donnent une place aux « savoirs du faire » et/ou « du jouer », à côté des savoirs académiques. Prenant la forme d'espaces de *co-working*, de *FabLabs*, de *Learning Labs* ou plus modestement d'« espaces bidouille », ils se prêtent à une exploration des savoirs, dans un rapport aux objets et à la matière, favorisant expression personnelle et construction de soi. « L'option prioritaire » insiste le professeur documentaliste d'un « collège connecté » qui a lui-même initié un espace « bidouille », intégrant le club « jeux de société » existant, « c'est que les élèves aient envie de créer, d'inventer, de sortir justement [de l'ordinaire scolaire]... [...] il faut des espaces pour que des élèves puissent s'amuser... enfin trouver du plaisir, et apprendre en faisant... en décortiquant un clavier d'ordinateur ou en créant une pièce en trois dimensions... Et les jeux de société, c'est pareil, [...] on découvre des élèves à travers le jeu de société... des élèves que tout le monde a stigmatisés, depuis très longtemps comme étant des élèves a-scolaires, ingérables, et qui, dans le jeu, se révèlent ». Ce qui entre en résonance avec les propos de cette élève de 4^{ème}, occupée à confectionner un *goodie* dans le *FabLab* du collège voisin, s'initiant à l'utilisation de l'imprimante 3D : « Ce que j'aime bien, c'est faire quelque chose, avoir l'esprit libre, et puis c'est intéressant, on voit le truc en train

de se faire, puis ce qu'on a fait, c'est cool... du plaisir ». Après des essais plus ou moins aboutis, le plaisir de voir un porte-clés enfin réalisé tient autant au plaisir d'avoir fabriqué quelque chose de concret en interaction avec la machine, dans une sorte de dépassement de soi, qu'à l'émotion esthétique de pouvoir toucher, manipuler le produit créé, un objet qui, en plus, va vraiment « servir ».

Autre type d'expériences sensibles en développement « dans » la bibliothèque, d'après les observations récentes, ce sont les expériences artistiques et culturelles, dont l'objectif affiché est de toucher un public élargi et d'ouvrir la bibliothèque sur le territoire, tissant des liens avec les structures associatives, sociales et culturelles locales. Dans les bibliothèques publiques, elles prennent la forme d'événements (conférences, spectacle vivant, rencontres) ou d'actions ciblées valorisant l'action culturelle (animations, expositions). A l'image de cette médiathèque de quartier, caractéristique des modèles émergents, où les usagers peuvent mettre la main à la pâte pour des expériences partagées (co-construction d'une exposition avec les professionnels, co-conception d'un coin jardin), chaque expérience est singulière, mais éprouvée en commun, dans l'échange de savoirs, valorisant notamment l'intergénérationnel. En contexte éducatif elles sont davantage liées aux savoirs académiques, dans une volonté de renouveler l'approche des savoirs, qu'ils soient info-documentaires ou disciplinaires. La dimension sensible y trouve à l'occasion une déclinaison numérique comme dans les expériences innovantes de type *booktrailing*, *hackathon*, *vidéotaping*^[8], observées en nombre, qui font la part belle aux bricolages créatifs et au travail sur l'image^[9], introduisant une part d'émotion dans l'exercice expressif qui est aussi expression de soi pour les élèves. Elle prend également la forme d'initiatives plus ambitieuses dans le cadre de dispositifs spécifiques, déclinés en mode local, permettant de vivre des expériences authentiques, tournées vers des réalisations concrètes, censées « embarquer » les élèves, comme dans le collège classé REP+ : Contrat Local d'Education Artistique (CLEA) autour des mutations urbaines (initié pour les ULIS (unités localisées pour l'inclusion scolaire)^[10]) et les classes de 4^{ème})^[11], projet de géographie prospective (à destination de deux classes de 6^{ème}) invitant à imaginer le quartier en 2050, qui croisent tous deux les programmes scolaires et le projet de rénovation urbaine en cours. Les espaces intermédiaires, les « tiers lieux » deviennent alors un point d'ancrage dans lequel élèves, équipes enseignantes, professeure documentaliste, conseillère principale d'éducation et artistes (chorégraphe, rappeur, danseur/chercheur) se retrouvent autour d'activités mêlant exploration du quartier et exercices créatifs sollicitant les sens, et valorisant les savoirs des élèves, « experts » de leur ville. « *De l'odorat à la vue, tes cinq sens ne te lâchent plus* », scande le refrain de *Dans ma rue*, le texte produit par le rappeur à partir des mots des élèves de la classe ULIS, faisant état de leurs ressentis sur le chemin de l'école, donnant l'esprit de l'exercice. Les cinq sens sont convoqués, dans un exercice de mémoire, restitué dans une forme esthétisée, liant rythme et texte, sens et forme. Le goût, l'odorat, sens chimiques, à fort pouvoir d'évocation, y occupent une place de choix^[12], activant le souvenir de moments passés, et les émotions qui y sont associées (Candau, 2000 ; Munier & Letonturier, 2016).

L'expérience artistique mêle ainsi travail sur les sonorités, écriture poétique de la ville, expression corporelle, détour par la matière pour bricoler un décor représentant le quartier, laissant s'exprimer les imaginaires et les émotions, entre réalité vécue et projection dans l'avenir ; mais elle éprouve aussi - et libère à la fois - les corps de jeunes élèves peu assurés, mal à l'aise dans leurs mouvements, tandis qu'ils s'essaient à la danse. Le sensible est un intelligible en devenir d'autant plus complexe qu'il s'agit de (re)penser les formes sensibles de la vie sociale du quartier (« mon quartier rêvé ») et de se projeter dans le futur.

Autour de l'idée d'un tournant...

Ce ne sont que quelques exemples, forcément réducteurs comparés à la richesse des observations et des évolutions en cours, mais ils indiquent le sens des évolutions, alors que les bibliothèques cherchent à s'ouvrir, s'adressant à un public pluriel et exigeant qui ne vient pas forcément pour s'informer, se documenter, mais aussi pour partager des moments, des expériences, dans des espaces vécus à la fois comme des lieux de savoir, de culture et de vie.

En tant qu'espace non géométrique du savoir, référant à des intensités, des événements (non à des distances, cf. espace géométrique), un savoir qui est là sans avoir lieu, qui pèse sans occuper selon les mots de Nicolas Adell (2018, 60), la bibliothèque fait place à l'aléatoire, au nomadisme, au multiple, jouant des opportunités offertes ; elle n'a pas un signifié nous l'avons vu, mais un horizon de sens. Selon cette approche, le savoir n'est pas abordé comme une question purement abstraite, sur un mode contemplatif (ce qui ne veut pas pour autant dire passif), mais comme un mixte, dans une continuité et complémentarité sensible/intelligible (Stoller, 1992) en lien avec des expériences concrètes. La pensée trouve une stimulation dans la matérialité (His, 2015), tandis que la créativité de l'agir est mise à contribution. Aussi est-il sans doute pertinent de parler d'un tournant concret plus que d'un tournant sensible, même si les questions du sensible prennent de plus en plus d'importance dans le monde des bibliothèques, et au-delà dans les sciences humaines en général (monde urbain, environnement, écologie...). Il s'agit de penser ensemble le concret et l'abstrait, dans leurs interrelations, de penser ensemble les matériaux, le corps et l'esprit, dans un espace en mouvement, concret et pluriel, où se croisent des personnes, des savoirs, des opinions et des valeurs, ce qui suppose un réglage physique et intellectuel, au quotidien.

Ce qui est en jeu, c'est une redistribution des places entre acteurs et entre savoirs, sur le mode de l'horizontalité, dans le sens d'une atténuation des polarités et des asymétries, dans une forme de rééquilibrage entre les sens et entre les savoirs. Les savoirs d'action, les savoirs quotidiens, profanes, les savoirs des acteurs prennent leur place à côté des savoirs savants. Et une nouvelle hiérarchie des sens s'esquisse, marquée par la prise en compte d'une pluri-sensorialité dans l'approche de la bibliothèque : la part du visio-centré perd en importance relative, et les « sens de contact », notamment le toucher, trouvent leur place à côté des « sens à distance » (vision, odorat, ouïe), en lien avec les savoirs d'action, dans la mouvance *maker*.

Et si les sens opèrent souvent comme des déclencheurs, chaque acteur attribue une signification aux espaces et aux expériences, à partir de sa propre perception, visuelle mais aussi tactile, auditive, olfactive, kinesthésique. Dans ce processus de subjectivation, des distinctions sont opérées, suivant les moments et les actions, entre stimulations signifiantes et stimulations secondaires qui participent à la construction des savoirs. Chaque lecture est personnelle, dépendante de la spécificité des univers culturels de référence. De l'expérience sensible primaire à l'expérience secondaire (Dewey, 1925), la dimension critique de la sensibilité se trouve valorisée.

Derrière ces rééquilibrages, les oppositions binaires regarder/savoir, activité/passivité, (nous pouvons ajouter affectif/cognitif) se trouvent interrogées, des oppositions qui selon Jacques Rancière, à propos du spectateur, sont « tout autre chose que des oppositions logiques entre termes bien définis », mais qui définissent « un partage du sensible, une distribution *a priori* des positions et des capacités et incapacités attachées à ces positions » (2008, 18). S'émanciper des allants de soi, faire une expérience pleine du/des savoir(s) passe pour les acteurs par une remise en cause de ces oppositions, une remise en cause des frontières entre territoires, et à l'inverse par la capacité à associer/dissocier, à faire des liens entre le vu et le dit, entre le fait et le rêvé, à penser les continuités, les relations, les métissages : « il y a partout des points de départ, des croisements et des nœuds qui nous permettent d'apprendre quelque chose de neuf » (2008, 23). Ce qui fait écho aux expériences propres aux nouvelles formes de bibliothèques, vécues sur le mode de la continuité, de l'hybridation, du diffus, et du savoir-relation plus que du « partage-cloisonnement », tournées vers le futur et l'amélioration de la connaissance, au double sens de connaissance intellectuelle et de connaissance de soi et du monde. Ce qui est aussi en correspondance avec la recherche d'un mode de cohabitation harmonieux, permettant les expressions individuelles et les échanges de savoirs, tout en évitant les « tamponnades ». Traversée par un double mouvement, intégrateur et différenciateur, la bibliothèque est terrain d'ancrage pour les acteurs, et en même temps ouverte à des expériences multiples, sur le mode de la diffusion et du déploiement, articulant individuel et social.

POUR CONCLURE

Le champ des possibles est ainsi très large dans ces espaces reconfigurés, d'autant plus que les bibliothèques sont pensées dans une solidarité dialogique intelligible/sensible, abstrait/concret. Entre espace pratico-sensible et espace pratico-social, c'est dans les expériences des acteurs que la bibliothèque prend vie et sens, au quotidien, elle est bien plus qu'une simple toile de fond. Le concret, le sensible n'y sont pas expérience muette, ils constituent des marqueurs forts quand il s'agit d'étudier les évolutions en cours. Orientant vers une pensée renouvelée des espaces, dans une relation souple aux savoirs, débordant des questions info-documentaires, ces évolutions questionnent la bibliothèque dans ses repères traditionnels, en tant qu'espace institué, normé et codé, fondé sur l'énonciation documentaire.

Le mouvement n'est pas nouveau, qui a vu s'affirmer d'une recherche à l'autre, une « culture de l'expérience », conjuguant expériences informationnelles au sens classique et expériences sociales partagées, apportant un plus, aux niveaux émotionnel, cognitif, intellectuel (Maury, 2011), faisant place aux gestes, au faire, au sentir. Des évolutions qui relèvent tout autant de choix culturels et demandent pareillement à être interrogées : comme le remarque un enseignant de lycée technique, ce souci de cohabitation harmonieuse (de relations apaisées ?), participe à neutraliser les différences, à freiner les énergies potentielles des acteurs, ce qui n'est pas forcément propice à l'esprit de rencontre ; et peut conduire, sous couvert de vivre ensemble, à un intelligible confus, limitatif des échanges tandis que se met en place un ordre fondé sur les pratiques sociales, plus discret mais tout aussi conformisant, poliçant les corps et les esprits. Autant de questions, très actuelles, qui renseignent dans le même temps sur les transformations en cours dans la société, et invitent à poursuivre les investigations pour comprendre le processus dans sa complexité,

BIBLIOGRAPHIE

Adell, N (2018). Sans feu ni lieu. L'espace non-géométrique des savoirs. In : Maury, Y., Kovacs, S. et Condette, S. *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*. Villeneuve d'Ascq : Presses du Septentrion, 47-60.

Badia Berger architectes (2015). Une architecture de relations. Les enjeux du récit architectural. *Bulletin des Bibliothèques de France*, n° 4, 46-69.

Béguin-Verbrugge, A. (2018). Préface. In : Maury, Y., Kovacs, S. et Condette, S. *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*. Villeneuve d'Ascq : Presses du Septentrion, 9-17.

Bergson, H. (1963). *Œuvres*. Paris : PUF.

Bordeaux M.-C. (2014). Pour un réexamen de la notion d'usage : la dimension culturelle de l'expérience. *Lendemain - Études allemandes comparées sur la France*, n° 154-155, 76-100. Disponible sur <https://www.periodicals.narr.de/index.php/Lendemain/article/viewFile/2131/2033>

Candau, J. (2000). *Mémoires et expériences olfactives. Anthropologie d'un savoir-faire sensoriel*. Paris : PUF.

Chauvier, E. (2011). *Anthropologie de l'ordinaire. Une conversion du regard*. Toulouse : Anacharsis.

Depaule, J.-C. et Arnaud, J.-L. (1985). *A travers les murs*. Paris : Centre Georges Pompidou.

Dewey, J. (1925). *Experience and Nature*. Chicago: Open Court Publishing.

Dubet, F. et Martuccelli, D. (1988). *À l'école : sociologie de l'expérience scolaire*. Paris : Le Seuil.

Fabre, I. (2017). *Médiation du contemporain : expérience esthétique de dispositifs documentaires. Retour réflexif sur les pratiques professionnelles*. Habilitation à Diriger des recherches en Sciences de l'information

et de la communication. Université de Toulouse 2 - Jean Jaurès. Disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01867863/document>

Girel, M. (2014). L'expérience comme verbe ? Réflexions pragmatistes sur « expérier ». *Éducation permanente*, n° 198 (1), 23-34.

His, G. (2015). La Matérialité comme récit. *Bulletin des bibliothèques de France*, n° 4, 30-44.

Jauréguiberry, F. et Proulx, S. (2001). *Usages et enjeux des technologies de communication*. Toulouse : Erès.

Jeanneret Y. (2008). *Penser la trivialité, vol. 1 la vie triviale des êtres culturels*. Paris : Hermès-Lavoisier.

Kovacs, S. et Maury, Y. (2014). Studying User Appropriation of University and Secondary school 'Learning Centers': Methodological Questions and Issues. In: *Proceedings of the 13th international conference 'Libraries in the Digital Age'*. University of Zadar: Zadar & Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Osijek, 115- 122. Disponible sur https://bib.irb.hr/datoteka/762790.LIDA2014_Proceedings.pdf

Lamizet, B. (1999). *La médiation culturelle*. Paris : L'harmattan.

Lamizet, B. (1992). *Les lieux de la communication*. Liège : Mardaga.

Laplantine, F. (2009). *Le social et le sensible. Introduction à une anthropologie modale*. Paris : Téraèdre.

Laudati, P. (2015). Médiation urbaine. Expérience sensible et sens de l'espace. In : *Sens et médiation. Congrès de l'Association Française de Sémiotique*. AFS Editions, 87-97. Disponible sur <http://afsemio.fr/wp-content/uploads/L-M%C3%A9diation-fonction.pdf#page=87>

Laudati, P. et Leleu-Merviel, S. (2018). De l'UXD (*User eXperience Design*) au LivXD (*Living eXperience Design*) : vers le concept d'expériences de vie et leur design. In: Leleu-Merviel, S., Schmitt, D. et Useille, P. (dir.). *De l'UXD au LivXD : design des expériences de vie*. Londres : ISTE Editions, 9-32.

Lawson, B. (2003). *The Language of Space*. Oxford UK: Elsevier.

Lefebvre, H. (2000). *La production de l'espace*. 4^{ème} éd. Paris : Anthropos.

Le Hein, F. (2017). Début'net, Démo'net, Débug'net, la médiathèque Marguerite-Duras joue le numérique sur toute la gamme. In : Plantard, P. et Vigué-Camus, A. (dir.), *Les bibliothèques et la transition numérique. Les ateliers internet, entre injonctions sociales et constructions individuelles*. Villeurbanne : Presses de l'Enssib, 122-136.

Maury, Y (2018). *Learning Centres* et circulation des savoirs : espaces, frontières, pratiques transverses. In : Maury Y., Kovacs, S. et Condette, S. *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*. Villeneuve d'Ascq : Presses du Septentrion, 61-92.

Maury, Y. (2011). Espaces documentaires, espaces de savoir, espaces d'expérience: vers une (re)définition du modèle des CDI ? In : *Les intersections : gens, lieux, information. 39^e congrès annuel CAIS-ACSI*, Fredericton, Nouveau-Brunswick, Canada.

Maury, Y., Kovacs, S. et Condette, S. (2018). Perspectives conclusives. Penser l'espace de la bibliothèque « en extension ». In : Maury Y., Kovacs, S. et Condette, S. *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*. Villeneuve d'Ascq : Presses du Septentrion, 247-257.

Melot, M. (2008) Postface. In : Bertrand, A.-M., Bettega, É., Clément, C. *et al. Quel modèle de bibliothèque ? Nouvelle édition [en ligne]*. Villeurbanne : Presses de l'Enssib, 175-179. Disponible sur <http://books.openedition.org/pressesenssib/738>

Micheau, B. et Després-Lonnet, M. (2018). Habiter un lieu de savoir : vivre et faire vivre une bibliothèque universitaire à l'ère de la documentation numérique. In : *Médiations des savoirs : la mémoire dans la construction documentaire. Actes du 4^{ème} colloque scientifique international du Réseau MUSSI*. Villeneuve d'Ascq : Université de Lille, 267-276.

Munier, B. et Letonturier, E. (dir.) (2016). La voie des sens. *Hermès, La Revue*, vol. 74 (1).

Norman, D. A. (1988). *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books.

Nussbaum, B. (2013). *Creative Intelligence. Harnessing the Power to Create, Connect, and Inspire*. New-York: Harper Business.

Rancière, J. (2008). *Le spectateur émancipé*. Paris : La Fabrique édition.

Segaud, M. (2012). *Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer*. Paris : Armand Colin.

Stoller, P. (1992) [1989]. *The Taste of Ethnographic Things. The Senses in Anthropology*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Tuan, Y.-F. (1977). *Space and Place. The Perspective of Experience*. Minneapolis-London: University of Minnesota Press.

Turner, V. W. et Bruner, E. M. (1986). *The Anthropology of Experience*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press.

Urrutiaguer, D. (2018). Le modèle du troisième lieu appliqué aux bibliothèques municipales : Quels déplacements de frontières ? In : Maury, Y., Kovacs, S. et Condette, S. *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*. Villeneuve d'Ascq : Presses du Septentrion, 93-106.

[1] Idéalement, la prise en compte de l'expérience utilisateur vise à penser les services et les produits en fonction des besoins et des attentes des usagers. La pensée *design* (*design thinking*, initiée par David Kelley dans les années 1990), le design d'expérience utilisateur (*UX design*, conceptualisé par Donald A. Norman, en 1988, dans *The Design of Everyday Things*) ont ainsi été introduits comme méthodes permettant de concevoir des expériences dans un processus créatif, plaçant l'utilisateur au centre de la démarche. Ces méthodes ont le mérite de mettre en avant la créativité, avec la double promesse d'identifier de vrais problèmes, liés au vécu des acteurs, et d'imaginer des solutions, en synergie avec ces acteurs et avec la culture de l'environnement proche. Elles ont aussi montré leurs limites, liées à la mise en œuvre d'une démarche à étapes (analyse de situation, inspiration, idéation, itération), linéaire et procédurale, qui peut figer le processus, quand elle ne permet pas la prise en compte des émotions, des désordres, des incompréhensions, des discontinuités, inhérents au processus créatif, sur la durée. Plus récemment, le design des expériences de la vie (*Living eXperience Design* ou *LivXD*), avançant l'idée que l'expérience est subjective, gorgée d'émotion, imprévisible, et à ce titre non modélisable, propose de s'attacher aux modalités de sa mise en œuvre (qui peuvent être prévues et schématisées pour une utilisation future), de les designer, en considérant toutes les composantes du contexte (spatial, social, temporel, historique, de normes...) ; l'objectif est de préconfigurer un espace propice à « l'expérience de la vie », au plus proche des acteurs, de manière à le rendre signifiant pour eux (Laudati & Leleu-Merviel, 2018). Avec l'intelligence créative (*Creative Intelligence*, 2013), Bruce Nussbaum invite à un

changement de paradigme, selon une approche qui se veut davantage sociologique, attentive aux activités de groupe, à l'intelligence collective, à la co-création créative, et prenant mieux en compte désordres et discontinuités. Pour ce qui est de notre étude, les démarches créatives adoptées dans les bibliothèques observées, sans forcément s'inspirer d'une méthode précise, font état de déclinaisons originales, fonction du contexte, accordant une large place aux expériences des usagers, à leur intelligence créative, à leur manière d'être-au-monde ; une de leurs caractéristiques est de procéder, sur le mode de la co-création, à des ajustements en continu, dans une démarche ouverte face aux désordres, mécompréhensions, discontinuités ou résistances (échecs, retours en arrière font partie intégrante du processus). Car c'est souvent dans les interstices, dans les mouvements de transition, ou à la marge que se révèlent les forces à l'œuvre dans le processus créatif, esquissant des pistes pour des développements possibles. Ce qu'une formalisation trop contrainte et/ou orientée ne permet que difficilement de laisser émerger, à la différence d'une approche ethnographique, au plus près des acteurs, à leur écoute au quotidien (Maury, Kovacs & Condette, 2018, 250-252).

[2] Patrizia Laudati aborde la question du sens de l'espace, et de l'expérience sensible (« de » et « dans » l'espace), en partant du concept de médiation et en le transposant notamment à la médiation urbaine.

[3] Recherche initiale réalisée dans le cadre d'un Bonus Qualité Recherche LMCU-Lille 3 (2013-2014) « (R)évolutions dans les bibliothèques ? Les Learning Centres, un modèle de bibliothèque à interroger ». Recherche en deux temps, en appui sur les laboratoires GERiiCO et CIREL (Université Lille 3) et EFTS (Université Toulouse II-ENSFEA). Au total, cinq LC/3C du supérieur et quatre du secondaire ont été observés par un groupe de chercheurs en Sciences de l'information et de la communication et en Sciences de l'éducation, lors de cette étude qualitative (observations en immersion, entretiens ethnographiques) : un internat de la réussite en région parisienne ; un collège du Nord classé établissement ECLAIR, et labellisé collège connecté ; un lycée polyvalent du Grand Est ; un collège rural en Midi-Pyrénées ; une grande Ecole et une université en région parisienne ; et une université en Midi-Pyrénées. Au moment des observations, la démarche LC en est à des stades divers d'avancement. Un ouvrage, paru aux Presses universitaires du Septentrion en décembre 2018, rend compte de ces travaux (Maury, Kovacs & Condette 2018).

[4] Prolongement de la recherche, pour l'équipe lilloise en Sciences de l'information et de la communication, à partir de 2016, avec le soutien de la Commission Recherche ESPé « *Etablissements connectés, bibliothèques augmentées, école étendue : le numérique au défi des usages* » (Y. Maury, S. Kovacs, dir., GERiiCO). Avec intégration de nouveaux terrains (un collège, un lycée), puis en élargissant hors monde de l'éducation (deux bibliothèques publiques, de centre ville et d'un quartier en périphérie). Des observations sont toujours en cours pour suivre les évolutions sur la durée.

[5] Marie-Christine Bordeaux a notamment étudié l'éducation artistique et culturelle en milieu scolaire.

[6] « Expérencier » semble particulièrement approprié pour traduire le verbe « to experience » fréquemment utilisé par John Dewey (1925). « Nous n'avons pas en français la capacité à faire de l'expérience un verbe », remarque fort justement Mathias Girel (2014, 23), quand il s'agit de décrire ce qui est un processus plus qu'un objet ou un état ; l'usage du néologisme « expérencier » (verbe d'action) rend mieux compte de ce processus que des termes comme « éprouver » ou « ressentir » qui renvoient davantage à un vécu, ou comme « expérimenter » qui porte en lui l'idée de protocole ou même de méthode, ce qui réduit alors la portée de l'expérience, en terme d'autonomie de l'utilisateur.

[7] - Dans un des collèges REP + observé, le projet Fusion, qui a reçu le prix de l'innovation en 2018, s'est concrétisé par la création de tiers-lieux dans l'établissement (espace *co-working*, *FabLab*, etc.) <http://www1.ac-lille.fr/cid128964/le-projet-fusion-du-college-pierre-mendes-france-de-tourcoing-recompense-lors-de-la-journee-de-l-innovation.html>

- Le Learning Center d'une Grande Ecole d'Ile-de-France s'est enrichi en 2016 de nouveaux services, avec inauguration d'un *K-Lab* ou *Knowledge Lab*, organisé autour de plusieurs espaces, proposant des ateliers pour des usages différenciés (*Studio vidéo, Learning Lab, Open Lab, Design Lab, Data Lab...*).

Visite

virtuelle : <https://www.youtube.com/watch?v=FiL4wJkORQE>

[8] Le *booktrailing* consiste à réaliser des bandes-annonces de livres, sous forme de courtes vidéos présentant ces livres ; en contexte scolaire, c'est une forme renouvelée du compte rendu de lecture, intégrant lecture/écriture, travail sur l'image et sur le son.

Un hackathon est une compétition ou un événement au cours duquel des équipes doivent développer un projet ou un produit (quelque chose de malin, d'où *hack*), de manière intensive, sur un temps limité (d'où la référence à marathon)

Le vidéotaping consiste à réaliser une animation, combinant enregistrement d'images visuelles (succession de tableaux, avec manipulation d'accessoires) et de sons (texte d'appui, bruitages), déroulant un scénario.

[9] Le travail sur le son est souvent le parent pauvre dans ce type d'exercice.

[10] Les ULIS sont des dispositifs qui proposent, en milieu ordinaire, des modalités d'apprentissage et des enseignements adaptés, pour des élèves en situation de handicap.

[11] *CLEA Mutations urbaines et transformations des villes*. Roubaix-Tourcoing 2018-2019. Plaquette de présentation : <https://www.tourcoing.fr/content/download/132729/2453936/file/Plaquette+CLEA++ROUBAIX-TOURCOING+2018-2019.pdf>

[12] Extraits : « Dans ma rue, je goûte l'air un peu pollué, ça pique un peu, des fois, ça fait tousser » ;

« Dans ma rue, je sens l'odeur des cigarettes, c'est pas très agréable, et ça monte à la tête »

Auteur

Yolande MAURY
Chercheuse en Sciences de l'Information et de la Communication
Université de Lille

Citer cet article

Maury, Y. (2019). Expériences sensibles en bibliothèque : peut-on parler d'un tournant? *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Du CDI physique au CDI numérique. Les espaces documentaires scolaires, entre injonctions institutionnelles et pratiques professionnelles de terrain

Florence Michet

Résumé : L'émergence des technologies de l'information et de la communication touche directement les lieux chargés de diffusion. Le centre de documentation et d'information (CDI) n'échappe pas à cette règle imposée par le numérique. Les pratiques et modes de gestion des professeurs-documentalistes sont profondément transformés par les nouvelles technologies et le numérique mais aussi par les nouvelles pratiques des élèves. Le cadre de la profession a d'ailleurs été redéfini par la circulaire de mission de mars 2017 synonyme de cette évolution et d'une redéfinition nécessaire. Comment les professeurs documentalistes gèrent les injonctions institutionnelles face à leurs propres pratiques et à l'existant ?

Mots-clés : numérique, pratiques professionnelles, professeur documentaliste, CDI, espace.

Abstract : The emergence of information and communication technologies directly affects the places in charge of diffusion. The documentation and information center does not escape this rule imposed by digital. The school librarians' practices and management techniques have been deeply transformed by the new and digital technologies, but also by the new practices of the pupils. The framework of the profession has also been redefined by the March 2017 mission circular synonymous with this evolution and a necessary redefinition. How do School' librarians' manage institutional injunctions in the face of their own practices and the existing ones?

Keywords : digital, professional practices, school librarian', CDI, space.

INTRODUCTION

Le CDI, en tant que lieu de savoir existe toujours comme lieu physique mais tend à se dématérialiser devenant accessible via internet. Selon Olivier le Deuff (2015, p.5) « la documentation ne disparaît pas avec le numérique et encore moins avec le web ». Mais cet invisible nous submerge du point de vue informationnel. Ce contexte de travail sur lequel porte notre recherche s'inscrit dans une double contradiction : d'un côté nous avons les politiques numériques impulsées progressivement en fonction des réalités sociales et technologiques et de l'autre les acteurs de l'innovation avec des démarches soit individuelles soit sous forme de corporatisme. Ce double discours regroupe le caractère militant du ministère et l'organisation des acteurs autour du numérique. Il mène au même résultat : un cadre injonctif renforcé par une batterie de textes, circulaires, décrets et confronté aux pratiques de terrain.

Pour comprendre la question de l'espace au CDI et la politique globale autour du numérique il faut les inscrire dans une temporalité d'acteurs (ministres, rédacteurs de rapports...) et de textes. Imposer le numérique dans l'éducation n'est pas chose facile et cela depuis l'incursion même de ces outils dans les apprentissages. Les professeurs documentalistes s'approprient le numérique en fonction de leurs envies, leurs possibilités et les moyens à leur disposition en l'absence de réelles prescriptions. Mais ils sont aussi contraints par le CDI, espace physique dont ils dépendent. « Les lieux de savoirs sont donc engagés dans des processus de changement, mais dont la phase initiale est d'abord de s'assurer de la non-destruction du modèle initial » (Devauchelle, 2012, p.33). L'informatique a pris de l'ampleur parce que les technologies ont fortement évolué et les usages également au point d'être présents à tout moment dans la sphère sociale et privée des jeunes. Dans cet article nous nous intéresserons aux pratiques professionnelles des professeurs documentalistes gestionnaires d'un espace de documentation scolaire en pleine mutation, soumis aux injonctions ministérielles. Dans un premier temps, nous reprendrons brièvement le rôle de l'histoire de l'introduction de l'informatique dans ces espaces récurrents des établissements scolaires du secondaire. Ensuite, nous nous pencherons sur l'éducation nationale en tant qu'organisation particulière. Enfin nous repèrerons dans les discours des professionnels leurs pratiques pour organiser l'espace physique qui leur est confié en fonction des besoins actuels des usagers, des injonctions du ministère et de l'existant nous permettant de donner quelques prescriptions pour l'avenir. Par conséquent,

comment le professeur documentaliste tiraillé entre injonctions institutionnelles et besoins professionnels spécifiques peut-il proposer un service qui réponde réellement et efficacement aux usagers dans son organisation globale ?

METHODOLOGIE ET ANALYSE DES RESULTATS

L'article s'appuie sur des entretiens semi-directifs individuels menés auprès de 41 professeurs documentalistes de la région PACA exerçant en collège ou lycée public, titulaires du CAPES, ou stagiaires, affectés à l'année sur un même établissement. Ces entretiens visent à restituer les pratiques professionnelles actuelles de ces professionnels de l'information pour articuler les espace physique et numérique, tiraillés entre les injonctions institutionnelles et les possibilités du terrain.

Le matériau ainsi constitué a été analysé « épisode par épisode » relatant les moments importants pour les acteurs : ceux qui relèvent de la routine et ceux qui apparaissent inhabituels. Nous avons comparé le sens des paroles relevant ce qui est de l'ordre des éléments répétitifs, les logiques récurrentes pour isoler les tendances conjecturelles spécifiques à certains établissements procédant donc à un double niveau : un niveau générique opérant une « photographie globale » de la situation puis un second niveau plus spécifique repérant les réponses originales voire marginales.

LE ROLE DE L'HISTOIRE

L'histoire porte à notre connaissance les faits ayant contribué à l'évolution de l'humanité et constituant sa mémoire. Ainsi le passé nous permet de comprendre les multiples changements dans la société de l'information, la dématérialisation et les modifications comportementales des usagers face au savoir. À travers les lois, réformes, textes, circulaires qui ont émaillés l'histoire de l'informatique dans le système éducatif nous pouvons mesurer l'impact de son introduction afin d'en repérer les conséquences et bouleversements induits sur les lieux de savoir tels que les CDI. Et comme Thucydide disait « l'histoire est un éternel recommencement » (Thucydide, Vème siècle av. J.C.). Yves Jeanneret (2011, p.23) nous rappelle que « comme toutes les sciences humaines dignes de ce nom, elles ne peuvent comprendre l'actuel qu'en examinant le passé ». Mais comme il le précise « il n'est pas question de faire œuvre de connaissance historique, mais bien de penser avec le recul de l'histoire, ce qui est en jeu aujourd'hui » (2011, p.24).

L'histoire de l'informatique c'est aussi l'histoire d'une innovation au sens donné par Alter (2010, p.5) « l'innovation est toujours une histoire, celle d'un processus. Il permet de transformer une découverte, qu'elle concerne une technique, un produit ou un concept, des rapports sociaux en de nouvelles pratiques ». Ce terme « innovation » est employé aujourd'hui à tort et à travers. Pourtant il s'agit de la diffusion et de l'accessibilité d'une invention dans le milieu social. Les politiques en font une priorité, « depuis plus de deux décennies l'innovation est considérée comme le facteur clé de la dynamique de nos sociétés susceptible d'impulser une nouvelle croissance économique » (Badillo, 2013, p.20). L'innovation surgit dans un monde socialement normé et le modifie en partie, y ajoute de nouvelles façons de faire, de nouveaux objets voire de nouvelles manières de penser. La micro-informatique, internet, se diffusent dans l'ensemble de la société et de l'économie. Ces innovations affectent tous les domaines pour s'imposer en tant qu'innovation globale. Aujourd'hui le numérique dans l'enseignement est associé à l'innovation mais cette intégration fut longue et difficile parce qu'il faut aussi des changements sociétaux et une acceptation de la communauté scolaire pour s'intégrer réellement.

L'histoire des espaces de documentation scolaire est profondément marquée par le numérique. S'il leur a permis de s'imposer en lieux de recherche documentaire central il est aussi à l'origine de leurs maux, il tend à effacer les frontières entre les espaces et prendre le pas sur l'imprimé. L'informatique a-t-elle suffisamment et correctement été « testée » dans le monde éducatif car sur le modèle de l'incitation, nous pouvons réellement en douter quand nous connaissons cette résistance qui existe encore chez certains à l'insertion du numérique

dans les pratiques professionnelles et donc dans les apprentissages. Cette introduction de l'informatique puis du numérique dans l'éducation a connu plusieurs phases. Nous en avons dégagé trois principales.

Une phase d'expérimentation, des années 50 à la fin des années 80

Pendant ce temps long d'introduction de l'outil, les premiers CDI nommés CLDP (centre local de documentation pédagogique) marquent une rupture avec le passé. Le document se diversifie, son exploitation pédagogique s'intensifie et son usage se popularise. Si la conjecture est ouverte aux innovations pédagogiques il s'agit uniquement d'EAO (enseignement assisté par ordinateur). Différents plans informatiques se succèdent : plan « 58 lycées » (1970), plan « 10 000 micro-ordinateurs » (1980) arrêté pour raisons budgétaires et changement de gouvernement, « plan informatique pour tous » (1985) stoppé l'année suivante au changement de majorité, une fois de plus. La multiplication des rapports, textes, circulaires au cours des années 70 montre une intention louable de placer les CDI au centre d'une rénovation pédagogique dont ils auraient pu être les moteurs mais ils sont aussi le reflet d'une réelle difficulté de définition des différentes missions de ces professionnels. Jean-Louis Durpaire (2006, p.79) affirmait que « le développement des CDI est concomitant de l'entrée de l'informatique dans l'enseignement secondaire puisque la première opération, dite des 58 lycées commence au début des années 70 ». La loi de décentralisation (1983) accélérera la création des CDI avec la prise en charge des bâtiments et équipements par les collectivités territoriales. Au début des années 90 les jeunes sont déjà de grands consommateurs de nouvelles technologies. Il fallait donc s'en servir dans l'école en optimisant leur temps libre, hors de la classe, au CDI entre autres avec un accès aux technologies. Les CDI s'informatisent progressivement et l'outil acquiert une position centrale, gestion du fonds et recherche.

Il aura fallu 40 ans pour espérer voir les usages se généraliser mais c'était indispensable même si on peut regretter que le secteur économique se servait de l'école pour donner des habitudes de pratiques et d'usages comme le dit Baron (1997, p.122) « l'école a servi de banc d'essai pour des technologies ayant en commun d'avoir été prises en compte à l'école avant d'être totalement socialisées ». La politique a mené la danse passant allègrement de plans très ambitieux à l'arrêt complet.

Une phase d'appropriation au début des années 90

Il s'agit d'un temps d'appropriation, de généralisation des usages avec le multimédia et internet. Nous passons d'une informatique centralisée à une informatique en réseau. C'est aussi le temps de l'explosion documentaire avec la numérisation des contenus sur cédérom. L'utilisateur peut dorénavant utiliser l'outil informatique au CDI pour faire ses recherches délaissant les fiches cartonnées. Le CDI n'est plus uniquement un lieu de conservation des documents, il devient un espace d'initiation à la recherche documentaire. Mais l'obsolescence des matériels et des logiciels, la rareté des connexions s'ajoutent aux limites imposées par les enseignants eux-mêmes parfois incapables de s'emparer de cet outil alors que l'initiation des élèves est ressentie comme une nécessité, moyen de communication et ouverture culturelle. De nouveaux plans s'enchaînent. Le projet Renater [\[1\]](#) (1993) donne aux CDI une place essentielle pour le développement de l'outil à l'intérieur d'un établissement scolaire. Dans son rapport « Réseaux et multimédia dans l'éducation » (1997) le sénateur Gérard confère à ces espaces de documentation scolaire une importance à jouer dans les apprentissages grâce à la transversalité des technologies de l'information et de la communication. Suivi de la dissolution de l'assemblée ce projet a vite été oublié. Il a été suivi du PAGSI [\[2\]](#) (1998) qui place internet pour un enseignement amélioré et prévoit un renforcement des moyens humains et financiers. Mais ce n'est pas sans compter sur la résistance des enseignants et les contraintes d'équipement. Les connexions s'accélérent et se font souvent au CDI. Il est plus souvent question d'équipement que d'usages pédagogiques ou de formation professionnelle.

Une phase d'institutionnalisation, des années 2000 à aujourd'hui

Elle correspond à une officialisation de la nécessité du recours au numérique dans les apprentissages et éviter aussi la « fracture numérique ». L'informatique devient sociale et a pris petit à petit le nom de numérique. 60 ans après les premières apparitions dans l'enseignement, cette préoccupation est encore au centre de l'éducation actuelle et de sa transformation. Elle est une prise de conscience de la part des institutions du problème de l'appropriation par les acteurs. Si utiliser les outils pour rendre un cours plus attrayant est une habitude bien installée, l'intégration réelle dans les apprentissages reste laborieuse. Cette phase a démarré avec l'instauration du B2i pour vérifier les compétences maîtrisées par les élèves et s'assurer de leurs acquis. Il supposait également une maîtrise de ces compétences par l'enseignant qui évalue. Le plan « RE/SO 2007^[3] » (2002) prévoyait l'équipement d'un ordinateur pour 3 élèves en collèges et lycées et avait pour mission première « l'alphabétisation numérique ». Les tentatives qui suivront de transformer le CDI en 3C (centre de connaissances et de culture) ou LC (learning centre) n'ont pas reçu l'accueil attendu et les professionnels y voient plus une transformation de la fonction que du lieu. Une nouvelle relance du numérique à l'école a eu lieu en 2009, encore, puis 2012 avec les deux missions Fourgous^[4]. Puis vient la refondation de l'école de la République (2013) et le plan numérique pour l'éducation : réforme du collège et EMI^[5], Réforme du lycée, dernière en date et création d'un Capes informatique prévu pour 2020. Cette phase d'institutionnalisation dans laquelle nous sommes encore actuellement permet cette prise de conscience de la part des institutions du problème de l'appropriation chez les acteurs. Le système éducatif conserve ses formes premières et reste frileux face aux changements. L'intégration de l'innovation, quelle que soit sa conception, disruptive ou incrémentale, est complexifiée et ralentie par le contexte normé de l'enseignement et des pratiques particulières des professeurs documentalistes. Le numérique fascine et aujourd'hui instruire sans l'utiliser devient suspect. Les pratiques professionnelles se transforment lentement mais inexorablement.

Chaque plan informatique s'articule en plusieurs points : l'annonce du plan alliant promesse et espoir de réussite, les expérimentations avec le déploiement d'équipements, enfin le bilan éventuellement. Wolton (2017, p.208) confirme que « les plans d'informatisation ont été innombrables, assortis de l'obsession de « réduire la fracture » numérique sans jamais être suivis d'évaluation ». Il n'y a donc jamais eu de réels réajustements.

L'ORGANISATION EDUCATION NATIONALE

L'approche systémique parce qu'elle est une approche scientifique globale des systèmes politiques, économiques ou sociaux nous permet d'avoir une vision synthétique du problème du numérique dans le système éducatif. Nous reprenons ici la définition de Joël de Rosnay (1975, p.33) sur le système, c'est « un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un tout », ici la réussite des élèves. Nous considérons l'Education nationale comme une organisation, marquée par une forte hiérarchie très structurée dans ses propositions et ses décisions avec à sa tête un chef, puis des personnes occupant les différents échelons intermédiaires et la base. Les tâches sont distribuées, chacun a son objectif à atteindre et son rôle à remplir. Avec ses côtés rigides, le système éducatif laisse peu de place à l'informel. C'est un système social structuré, hiérarchisé, une administration au sens de gérer et organiser dans le domaine public. Mais elle est construite sur un modèle différent des autres secteurs publics. « A première vue, l'éducation nationale est avant tout une organisation de type gestionnaire : il s'agit de planifier, organiser, articuler des moyens susceptibles de permettre au système d'assurer ses grandes fonctions » (Buisson-Fenet, 2008, p.49). Son fonctionnement repose essentiellement sur la main d'œuvre à disposition et ses compétences. Selon la typologie des configurations organisationnelles développées par Henry Mintzberg (1982) elle entre dans la catégorie qu'il nomme « bureaucratie professionnelle », structure bureaucratique décentralisée au support logistique important et une grande autonomie des salariés. Sa stratégie est continuellement changeante et repose sur la compétence des acteurs. L'élément clé d'un tel système est le « centre opérationnel », rassemblant les membres de l'organisation. Ces professionnels y sont maîtres de leur propre travail en relative indépendance de la « ligne hiérarchique » assurant la transmission entre le « centre opérationnel » et « le sommet stratégique », les hauts dirigeants définissant la stratégie et les grandes orientations de l'organisation.

Mais l'inconvénient est le manque de coordination, la routine et les freins à l'innovation. Les changements viennent principalement d'un lent processus d'évolution des professionnels. Le système éducatif français peut être assimilé au « système politico-administratif » dont parle Durand (2017, p.110) avec « une forte centralisation des pouvoirs, une réglementation abondante et détaillée, un dirigisme encore vivace, un statut du personnel très protecteur, l'existence d'un sous-système juridictionnel particulier ». Le reproche qui peut lui être fait est le repli sur lui-même le rendant peu ouvert. Le sens donné par Crozier et Friedberg à l'organisation dans « l'acteur et le système » (1977) est celui que nous retenons : une structuration des rapports humains en action. Les contraintes liées au pouvoir cohabitent avec une part de liberté qu'il faut obtenir, défendre et élargir par l'intermédiaire de la négociation. L'action collective telle que ces deux auteurs l'envisagent n'est pas un phénomène naturel ou spontané, c'est un construit social, « un groupe, tout autant qu'une organisation, est un construit humain et n'a pas de sens en dehors du rapport à ses membres » (Crozier, Friedberg, 1977, p.50). Michel Crozier parle du phénomène de la bureaucratisation (1971) : les fonctionnaires sont recrutés par concours, accomplissent une carrière dans un secteur spécifique tout en devant obéissance à leur supérieur hiérarchique opposant une résistance au changement. « La plupart de nos dirigeants politiques sont conscients de cette situation préoccupante et s'efforcent d'y porter remède, mais malheureusement de manière inappropriée en multipliant notamment les lois et règlements pour tenter de corriger les défauts et archaïsmes du système, alors qu'il faudrait à l'inverse privilégier des mesures de simplification et améliorer la visibilité de la réglementation » (Durand, 2017, p.110). Ils complexifient le système plus qu'ils ne lui permettent de changer. La réglementation se fait souvent dans l'urgence. Les projets de réforme font l'objet d'une application bien trop rapide, un manque de méthode et de savoir-faire observé par Durand. La multiplication des niveaux décisionnels nuit à l'organisation générale du système. « En France, une question essentielle est celle de l'organisation des niveaux territoriaux. En effet, nous n'en avons pas moins de six : la région, le département, la sous-préfecture, le canton, la commune et le quartier ce qui conduit à la confusion et au gaspillage » (Durand, 2017, p.120). Le problème majeur d'un système tel que celui de l'éducation est celui de l'ampleur des personnes qu'il touche : élèves, professionnels, parents. Les budgets considérables, les écoles, collèges et lycées en nombre colossal amplifient les difficultés de régulation, autant de personnes autant d'objectifs différents. L'administration de l'éducation est placée sous l'autorité d'une personne, le ministre, acteur politique, membre d'une majorité gouvernementale issue des élections. Il dirige un cabinet au sein duquel il nomme ses propres collaborateurs (Vasconcellos et Bongrand, 2013, p.16). L'omniprésence de la hiérarchie multiple alourdit encore les prises de décision et la circulation des informations, des recteurs nommés par le Président de la République aux inspecteurs académiques. Les chefs d'établissement jouent un rôle de plus en plus central occupant une position à la croisée des chemins, représentants de l'État et président des conseils d'administration des EPLE^[6].

La répartition des compétences entre l'État et les collectivités est clairement établie. Le fonctionnement matériel des établissements, les réparations ainsi que les matériels pédagogiques constituent des domaines octroyés aux collectivités de rattachement ainsi que la gestion des personnels participant à ces installations ou à leur entretien. En revanche, tout ce qui est du domaine pédagogique est la « chasse gardée » de l'État et c'est peut-être là que se situe le problème, une mauvaise communication entre les parties. La construction de ce système en conformité avec les directives nationales et européennes fait obligatoirement face à la logique des acteurs contraints par le système.

LE PROFESSEUR DOCUMENTALISTE, GESTIONNAIRE ET PEDAGOGUE

« Sous l'autorité du chef d'établissement, le professeur documentaliste est responsable du CDI » (circulaire, 2017). Il a donc la charge entière de cet espace particulier et récurrent d'un établissement scolaire du secondaire. Il est donc « maître à bord » en ce qui concerne l'organisation fonctionnelle de l'espace qui lui est confié lors de son affectation. Ces professionnels sont d'ailleurs très attachés à leur espace de travail qu'ils désignent souvent accompagné d'un déterminant possessif « mon » CDI. C'est là qu'ils exercent leurs missions et accueillent le public. « Le professeur documentaliste plus que n'importe quel autre professeur habite son lieu d'exercice professionnel » (Leblond, Moracchini, Pierrat, 2012, p. 55). Les enseignants de musique ou de technologie par exemple sont eux aussi contraints de faire « avec les moyens du bord ». Le lieu qui les accueille

doit répondre à leurs attentes pour y exercer sereinement leur activité. Mais ces locaux sont profondément différents selon l'établissement d'implantation, la date de construction des locaux ou rénovation ce qui les contraints à s'adapter.

L'espace consacré à la documentation scolaire n'est régi par aucune prescription particulière si ce n'est la collectivité en charge de sa création et l'architecte qui feront certains choix en tenant compte de pseudo-règles issues de la bibliothéconomie.

Rénover les espaces de vie scolaire et d'apprentissage est une préoccupation institutionnelle actuelle. Dans un rapport ministériel (2017) « Favoriser la rénovation du patrimoine scolaire des quartiers populaires pour créer une école populaire et attractive », son auteur Olivier Klein, estime qu'« améliorer le bâti des établissements scolaires constitue une formidable opportunité de repenser le modèle scolaire et la nature de l'enseignement que nous souhaitons promouvoir au XXI^{ème} siècle ». Dans ses conclusions il met en avant « une modernisation des établissements scolaires pour répondre aux défis de l'école ». Quoiqu'il en soit les professionnels doivent pour l'instant se contenter des locaux auxquels ils sont affectés et dont ils ont la gestion.

Ces espaces physiques sont donc très inégaux. La plupart ont été pensés à une époque où il n'était pas question d'une « école numérique » ou de « plan numérique » même si l'informatique pouvait être présente elle n'avait pas envahi l'enseignement. « La finalité première de l'institution scolaire, tout d'abord affirmée dans le choix du terme « instruction publique », était alors de transmettre des connaissances qui fondent une culture commune mais aussi de « dresser » une population à se soumettre à des impératifs politiques et économiques » (Dizerbo, 2017). Le numérique est signe de nouveauté, modernité et nous pouvons nous demander s'il trouve réellement sa place dans les bâtiments de l'éducation nationale. Le CENESCO [\(2017\)](#) révèle une enquête sur la qualité de vie à l'école notamment au niveau architectural rappelant que les établissements sont encore peu adaptés aux besoins numériques et conclut : « l'architecture, ses aménagements, voire le mobilier apparaissent souvent en décalage avec une autre faiblesse de l'école française : l'introduction de nouvelles orientations pédagogiques ». Peut-être parce que « cet espace est ancré dans l'histoire nationale » (Musset, 2012, p.1) mais surtout parce que « de nos jours la massification scolaire, le renouvellement de la pédagogie, les TICE – ainsi que la décentralisation en France – sont parmi les éléments qui font changer l'école et donc l'espace scolaire. Architectes et pédagogues savent que l'espace peut être prescripteur même si l'espace scolaire ne peut souvent qu'accompagner du mieux possible les réformes : le temps du bâti est en effet plus long que celui des textes » (Musset, 2012, p.3). La standardisation provoquée par la commande publique a créé la plupart des bâtiments encore utilisés aujourd'hui et ce à cause de la nécessité de répondre à la demande.

Massification, entre ancien et moderne

Nous pouvons penser que des locaux récents entraînent assurément la modernité des équipements et un plus grand nombre alors que des locaux anciens seront dotés de moins de matériel avec une adaptation rendue plus difficile. Dans les discours de ces professionnels pédagogues, gestionnaires d'un espace physique, les CDI issus d'une époque ancienne donnent des paroles à tendance négative, ils sont peu satisfaits de l'existant même s'ils ont pu y apporter des améliorations. Les problèmes pointés empêchent une utilisation optimale de l'espace associé au numérique, il est mal intégré ou en tout cas pas comme ils le souhaitent. La configuration même de l'espace bloque : « il y a des poteaux qui dérangent », « ça se voit qu'il n'a pas été rénové depuis si longtemps », « le collège est de 1982. Il est dans un état pitoyable. Les locaux sont vétustes » même s'ils essaient parfois de minimiser le problème « il est un peu vieillot ». Le numérique coexiste avec ces locaux anciens et ainsi ils semblent d'un autre âge.

Cette massification de l'enseignement n'a pas aidé la conception de locaux adaptés « c'est précisément la démocratisation de l'enseignement qui va quelque peu éloigner le bâti des perspectives pédagogiques » (Hébert, Dugas, 2017). Le nombre d'élèves à accueillir a contraint de bâtir rapidement et à moindre coût avec par exemple les bâtiments de type Pailleron [\(1986\)](#). « Depuis 1986, les réflexions polycentriques associées à la décentralisation et la multiplication des acteurs dans les programmes de construction ne semblent pas favoriser

l'attention sur le lien entre les modèles pédagogiques et les perspectives architecturales. En d'autres termes, l'articulation entre pédagogie et espaces scolaires semble concurrencée par des considérations plus environnementales, esthétiques et financières » (Hebert, Dugas, 2017). La qualité d'un environnement scolaire varie également d'un établissement à l'autre. Nous faisons référence ici à « l'effet établissement ». Tous les établissements ne se ressemblent pas du fait de la population accueillie, de l'implantation géographique, des enseignants qui y exercent, de la structure, de la modernité des locaux, des choix d'orientation pédagogique et de la collectivité territoriale qui en a la charge. Les locaux, leur organisation et leur état participent à cet « effet ». « Analyser les différences entre établissements constitue donc une démarche irremplaçable pour apprécier la manière dont l'hétérogénéité des performances des élèves dans un pays s'est explicitement ou implicitement « gérée » par le système scolaire. À ce titre, l'étude de « l'effet établissement » revêt (ou devrait revêtir) une importance politique considérable » (Grisay, 2006, p.217). Pourtant les professeurs documentalistes malgré des locaux désuets essaient d'en faire des espaces agréables et accueillants et leur trouvent finalement un certain charme « je vois des CDI modernes bien plus froids », « ce n'est pas un obstacle que le bâtiment soit ancien ». Parfois l'espace à destination de la documentation est trop vaste ou trop exigu « le CDI n'est pas très grand, je manque de place ». Mais ce qui gêne le plus « c'est plutôt la configuration de l'espace mais pas forcément la date de création », la conception même de l'espace est loin d'être toujours en accord avec les activités qui vont s'y dérouler. Ce que souhaitent actuellement les professeurs documentalistes c'est plus de modularité de l'espace et de mobilité dans l'espace. Une certaine souplesse dans la configuration grâce à du matériel déplaçable « j'aurais préféré (à la place des ordinateurs) une classe mobile^[9] pour pouvoir bouger », « il faudrait maintenant intégrer la modularité, des espaces modulables.

« Coordonner architecture et technologie est la base de la réflexion pour repenser des espaces qui doivent de toute façon être très modulables compte tenu de l'avancée frénétique des technologies digitales – ce qui complique la tâche des architectes et des concepteurs » (Musset, 2012, p.5). La recherche d'information n'est plus perçue de nos jours comme une action où le sujet est assis devant un ordinateur. D'ailleurs des tests sont en cours dans certains CDI « j'ai fait un fablab au CDI pour bricoler des choses, des meubles sur roulettes, des tables légères et en fonction des activités on bouge tout » et il en est très satisfait. Les expériences de fablabs ou « makerspaces », apprentissage par l'expérimentation, lieux virtuels et physiques à la fois, font l'objet d'une insertion positive dans les bibliothèques scolaires à l'étranger notamment au lycée Monticello à Charlottesville en Virginie. Cette expérience relatée par Heather Moorefield-Lang et Megan Coker, renforce l'interdisciplinarité et modifie « the way knowledge is produced and how services will be offered in libraries » (2017, p.57).

Cette mobilité est une valeur ajoutée. Mais ce nomadisme est rendu difficile à cause du Wifi et des difficultés de connexion réseau récurrentes « la connexion internet est inexploitable. Difficile de faire des recherches. On ne peut pas montrer toutes les possibilités du numérique », « le numérique n'est pas bien intégré à cause du débit ralenti. Il n'est pas suffisamment intégré dans les pratiques à cause de ça, ce n'est pas de la mauvaise volonté ». Des problèmes purement techniques empêchent une utilisation optimale et la fibre optique n'arrive pas jusqu'à tous les établissements. Pourtant « le mouvement qui se dessine actuellement autour de la pédagogie inversée nécessite de revoir les espaces où l'élève peut se connecter aux ressources qui lui sont fournies. Il faut ainsi de nombreux points où l'élève pourra disposer d'un ordinateur connecté ou pouvoir utiliser son propre outil numérique » (Durpaire, Durpaire, 2017). Encore aujourd'hui c'est souvent au CDI que se trouvent les seuls points d'accès d'un établissement hors de la classe et il doit donc fournir le matériel nécessaire pour s'emparer de l'outil et progresser. Lorsque les bâtiments sont récents de nouveaux problèmes surgissent « c'est déjà dépassé. Les ordinateurs ont été pensés pour être à certains endroits mais ce n'est pas suffisant. Si on le refaisait aujourd'hui ce serait encore différent ».

C'est un problème autant spatial que technique, mobilités spatiale et technologique sont liées pour correspondre aux attentes actuelles des usagers. C'est aux collectivités territoriales de s'emparer de ce problème puisqu'elles interviennent sur les deux fronts : conception et technique.

La conception des nouveaux espaces, une approche « Bottom-up » espérée

Les professeurs documentalistes affichent ouvertement leur volonté de travailler sur les plans des futurs CDI ou des restructurations ou rénovations prévues. Ils demandent un droit de regard y compris lorsqu'il s'agit d'un nouvel établissement mais ils sont peu entendus : « on n'a pas pu faire ce qu'on voulait. Ils avaient décidé qu'un CDI est une médiathèque », « j'ai soumis des plans mais on n'en a pas tenu compte pour des raisons budgétaires ». Il n'existe aucun référentiel de construction de ces espaces et les architectes s'inspirent le plus souvent des modèles des bibliothèques voire médiathèques dont la destination et l'utilisation diffèrent même s'ils ont des finalités identiques. Lorsque l'enseignant a pu participer à cette conception il est enchanté « j'ai vu les plans, j'ai pu disposer et demander des choses avant la construction, les prises aussi. J'ai pu anticiper et participer à l'installation et c'est un plus » mais ce cas de figure est bien trop rare. Pourtant ne sont-ils pas les mieux placés pour faire ces choix ? Intégrer le professionnel dans le processus décisionnel, partir du terrain, prendre en compte ses propositions et recommandations pour élaborer un projet de conception d'un espace documentaire scolaire se présente comme une solution possible aux problèmes de choix.

Aux États-Unis, déjà en 2003, un groupe d'étude et de recherche from Central Public Services library units a rédigé « the Statement on Learning Spaces » à partir des besoins recensés par les bibliothécaires de la bibliothèque de l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign. Cette déclaration s'est basée sur des discussions avec les professionnels, partant du terrain afin de repérer les espaces les plus porteurs en termes d'attente de la part des usagers et d'apprentissage (Hinchliffe,2005). Cette déclaration a servi de base à de nombreux projets.

Un livre blanc du numérique éducatif

Un travail de repérage des difficultés de communication entre les collectivités territoriales et le ministère a été engagé par les conseils départementaux en charge des collèges. Le conseil départemental investit dans la construction des locaux, les équipements et emploie le personnel pour entretenir les locaux et le matériel. Ainsi au 87ème congrès des départements de France en octobre 2017 ils ont dévoilé le livre blanc du numérique éducatif « les politiques départementales sur le numérique éducatif : avancées et perspectives » [\[10\]](#). Il reflète le malaise ressenti dans les discours de nos enquêtés. Il fait suite à une enquête ayant pris fin en septembre 2017 et dresse un état des lieux de ce qui a pu être réalisé pour envisager l'avenir sous de meilleurs auspices. Il pointe « la grande disparité de la mise en place du numérique dans les établissements » et présente le BYOD comme une solution, une nouvelle manière de faire des économies. Ils souhaitent passer d'une relation verticale avec le ministère à un partenariat horizontal pour élaborer les projets et également rapprocher les collectivités régionales et départementales pour la question scolaire, raisonner par territoires et non par structure. Le reproche est dirigé vers la multiplication des projets successifs subis par les établissements et les payeurs ce qui a complexifié le système. Ils posent une question centrale : « le numérique dans les collèges, comment en est-on arrivé là ? » Le dernier plan numérique pour l'éducation a eu son rôle d'impulsion mais a révélé les problèmes sous-jacents, une relation basée sur les décideurs/payeurs « le ministère pense et décide, les collectivités financent (si elles le peuvent) ». Dans cette enquête on repère des éléments de convergence essentiels : la volonté de coopérer et coordonner leurs actions avec les instances académiques. Mais ce livret ne concerne que le numérique et n'évoque pas les locaux mais il est un premier pas dans le repérage des difficultés de communication avec un ministère imposant un engagement financier conséquent.

LE PLAN NUMERIQUE ET LES PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION SCOLAIRE

Lorsque nous parlons du dernier plan numérique avec les professeurs documentalistes, les réponses se font souvent attendre synonyme soit d'un embarras par méconnaissance de la parole officielle soit par manque d'intérêt. Il s'agit pourtant d'un point fondamental, la connaissance par les agents concernés des réformes et actions engagées par l'institution pour l'école. Certains tentent l'esquive prétextant connaître puisque « je vais aux réunions ». D'autres ont pu laisser s'échapper des rires nerveux voire moqueurs, des réponses à tâtons « on ne s'attache qu'à des problèmes matériels même si c'est important mais au-delà de l'équipement et des

ressources ce qui manque actuellement c'est la formation des enseignants puis des élèves ». Quant à cette formation, lorsqu'elle existe, elle se contente de faire un catalogue d'outils disponibles pour travailler avec les élèves sans aller au-delà « très souvent on te forme à un outil mais pas à une méthode de penser. On ne te dit pas les postures à prendre ». « On met la charrue avant les bœufs » parce qu'ils pensent être équipés avant d'être formés. Même si ces dernières années « il y a eu un effort de fait sur la mise à disposition des ressources et un travail de clarification, de tri, de design des sites comme Eduthèque ou Eduscol. Il y a une bonne réponse aux besoins de contenu des professeurs » mais reste le problème de l'utilisation qu'ils en font par manque de formation. L'accompagnement aux changements devient une nécessité et s'exprime régulièrement dans les discours. Ces réponses franches et honnêtes nous éclairent sur le peu d'intérêt porté « je ne sais pas si je l'ai lu », « un plan numérique ? Encore ? ». Cet état d'esprit est celui de ces professionnels persuadés de ne pas avoir besoin d'attendre des injonctions ministérielles pour se pencher sur la question numérique et l'intégrer dans leurs pratiques quotidiennes de gestionnaire et pédagogue. « La politique ça m'énerve. Ça change tous les deux ou trois ans. Cela demande de l'énergie pour des choses qu'on fait quand même », « je rentre dans le cadre sans m'y intéresser », « ils se sont emparés de notre discours sur l'éducation aux médias » déçu de ne pas être réellement impliqué dans l'enseignement de l'EMI^[11]. Les professeurs documentalistes ont rapidement fait du bricolage avec le numérique sans attendre et « il y a tellement de différence entre la réalité et ce qu'on voudrait qu'elle soit ». Pourtant « c'est dans nos missions de former les élèves à l'utilisation du numérique » et « nous les profs docs on est en première ligne ». Il s'agit bien en effet d'une prescription officielle de la circulaire de mission (2017) « le professeur documentaliste, enseignant et maître d'œuvre de l'acquisition par tous les élèves d'une culture de l'information et des médias » mais « il y a tellement de différence entre la réalité et ce qu'on voudrait qu'elle soit ».

LE MAITRE MOT, L'ADAPTATION

« L'école ne doit pas être un lieu de résistance à cette modernité, mais au contraire doit permettre de s'adapter plus vite » (Wolton, 2017, p.208). Les professeurs documentalistes avancent leur possibilité d'accommodation aux différents problèmes par l'emploi de termes évoquant leur capacité d'adaptation très développée « on est obligée de s'adapter à l'environnement », « le numérique n'est pas vraiment bien intégré au CDI et effectivement on s'adapte », « c'est à moi de m'adapter ». Le professeur documentaliste ne choisit pas son espace de travail lorsqu'il est nommé il doit s'approprier l'existant. La capacité d'adaptation est une qualité et une compétence professionnelle souvent recherchée par les employeurs pour s'adapter à des changements rapides bouleversant les habitudes de travail. Elle est une condition d'exercice de la profession. Le problème est que tout va trop vite et comme le dit Wolton (2017, p.208) « la modernité ? C'est tout, tout de suite. La quantitatif devient progressivement le qualitatif. Les professeurs, passeurs pourtant bien indispensables, deviennent aujourd'hui presque des obstacles, puisque chacun peut tout faire ». Il pense que « l'école ne doit pas être un lieu de résistance à cette modernité, mais au contraire doit permettre de s'adapter plus vite ».

Adaptation à l'espace certes mais aussi adaptation aux attentes nouvelles des usagers qui voient la bibliothèque comme un lieu de rencontre, de réunions, un « meta-meeting place » (Aabo, Audunson, 2012) soulignant son rôle social dans la sphère publique, espace ouvert et accessible à tous chacun ayant un projet différent, alliant parfois leurs travaux, discussions ou activités de loisir. « It is a place for inspiration, learning, meeting and performance » (Di Marino, Lapintie, 2015). Le professeur documentaliste doit aussi s'adapter à ces nouvelles demandes d'usagers en quête d'activités de plus en plus variées demandant des espaces clairement définis pour les exercer.

MAINTENIR UN LIEN DOCUMENTAIRE AVEC LES ELEVES

Pour répondre aux nouvelles exigences des usagers, les bibliothèques ont rapidement mis en place des « services de référence virtuels » comme extensions des « services de référence présentiels »^[12]. Un tel dispositif, complexe à organiser et tributaire d'un projet bien pensé et étayé, développerait plusieurs aspects positifs : augmenter la présence numérique du CDI avec une ouverture sur tous les usagers de l'établissement concerné ; aider tout de même les élèves qui ne viennent jamais au CDI et peut-être les attirer ; « lutter »

contre le monopole des moteurs de recherche ; constituer des dossiers de recherche, numériques et réutilisables comme les professionnels le faisaient autrefois avec les dossiers documentaires papier. Un tel service intégrerait évidemment la politique documentaire globale de l'établissement et grâce à ce système les professeurs documentalistes pourraient porter plus loin leur médiation, hors les murs, et revenir à une notion de « service » conçue comme « l'aide et l'orientation de l'utilisateur de sa recherche de l'information pertinente » (Accart, 2008, p. 26).

CONCLUSION

Le comportement informationnel de l'élève a profondément changé entraînant la transformation des espaces documentaires scolaires. Parmi les évolutions nécessaires des CDI et les pistes pour l'action décelées à travers les discours des professionnels interrogés nous retenons tout d'abord l'éventualité de les laisser moduler les espaces comme ils le souhaitent grâce à du mobilier déplaçable, sur roulettes, léger, accompagné de matériel numérique mobile pour varier les postures d'apprentissage. En effet la possibilité d'organiser l'espace en fonction des activités qui vont y avoir lieu est un plus qu'il ne faut plus négliger. Pour encourager ce nomadisme il est primordial d'améliorer les connexions internet dans les établissements et songer au Wifi systématiquement. Pour essayer d'éviter les difficultés actuelles dans l'organisation spatiale, les oublis ou les aberrations, quelques préconisations précises pour la création des nouveaux espaces pourraient voir le jour, à la manière d'un cahier des charges, rédigé par des professeurs documentalistes soucieux d'un fonctionnement global optimal parce que l'espace joue aussi sur les apprentissages et la manière de dispenser un enseignement. Un CDI n'est pas une médiathèque, les besoins sont différents, les publics aussi, même s'ils se ressemblent par certains aspects. Et bien sûr utiliser systématiquement les compétences des professionnels pour concevoir les nouveaux espaces parce qu'ils sont tout de même les mieux placés pour les penser concrètement, en fonctionnement. Donc au lieu de partir des prescriptions de l'institution, il serait intéressant de pratiquer une démarche inverse, le propre de l'innovation, à savoir demander directement aux intéressés, les acteurs, tiraillés entre injonctions institutionnelles, moyens techniques et financiers, désirs de pratiques et réussite des élèves au centre de leurs actions, ce qu'ils souhaitent pour qu'un CDI fonctionne mieux dans son organisation spatiale bouleversée par le numérique pour éviter les écueils rencontrés quotidiennement.

Nous sommes dans une étape de transition des espaces due à la transformation de la pédagogie par le numérique. « Repenser les espaces fera changer les pratiques, et c'est d'ailleurs ce qu'attendent les usagers » (Musset, 2017, p.5). Plus que rénover il faut maintenant reconceptualiser. « Les architectes doivent concevoir la réversibilité du lieu, c'est-à-dire que le changement de fonction du lieu ne doit pas affecter l'ensemble » (Musset, 2017, p.19). Les collectivités font l'économie de la pédagogie dans tous les domaines : locaux, équipements, maintenance et le ministère impose sa pédagogie sans s'assurer que les équipements suivent. Déjà en 2003 Daniel Moatti pointait dans un article les difficultés de communication car « en réalité, le service de l'Education nationale, tel qu'il est conçu en France, reste l'exemple de la rencontre du principe d'égalité et de la norme administrative » et il semble qu'elle soit « au centre d'une communication perturbée qui a de fortes conséquences sur les individus, fonctionnaires, enseignants, élèves, dont les secousses ébranlent la société française dans son ensemble ». 15 ans plus tard nous en sommes toujours au même point.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aabø, S., & Audunson, R. (2012). Use of library space and the library as place. *Library & Information Science Research*, 34(2), 138-149.

Accart, J.-P. (2008). Les services de référence. Du présentiel au virtuel. Paris : Editions du Cercle de la Librairie.

Alter, N. (2010). *L'innovation ordinaire*. Paris : PUF.

Badillo, P. (2013). Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Émetteur » au modèle communicationnel. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 14/1(1), 19-34.

Baron, G.-L. (1997). Des technologies « nouvelles » en éducation ? *Recherche et formation*, n°26, 121-130.

Buisson-Fenet, H. (2008). *L'administration de l'Éducation nationale*. Paris : Presses Universitaires de France.

Crozier, M., Friedberg, E. (2014). *L'acteur et le système*. Paris : Seuil.

Crozier, M. (1971). *Le phénomène bureaucratique*. Paris : Seuil.

De Rosnay, J. (1975). *Le macroscopie*. Paris : Seuil.

Devauchelle, B. (2012). *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs : le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous*. Paris : Fyp éditions.

Di Marino, M., & Lapintie, K. (2015). Libraries as transitory workspaces and spatial incubators. *Library & Information Science Research*, 37(2), 118-129.

Dizerbo, A. (2017). Quels murs pour quelle école ? Architecture scolaire, normes scolaires et figures d'élèves. *Éducation et socialisation* n°43, 1-15. DOI : 10.4000/edso.1915

Durand, D. (2017). *La systémique*. Paris : PUF.

Durpaire, J.-L. (2006). Le CDI : entre multipolarité et virtualité. *La revue de l'inspection générale*, n° 2, février, 71-84.

Durpaire, F., Durpaire, J.-L. (2017). La fin d'une école, le début d'une autre ? *Éducation et socialisation* n°43, 1-23. DOI : 10.4000/edso.1939

Forrest, C., & Hinchliffe, L. J. (2005). Beyond classroom construction and design: Formulating a vision for learning spaces in libraries. *Reference & User Services Quarterly*, 44(4), 296-300.

Gérard, A. (1997). Réseaux et multimédia dans l'éducation. Rapport au Premier Ministre. Paris : Sénat.

Grisay, A. (2006). Chapitre 16. Que savons-nous de l' « effet établissement » ? Dans : Gaëtane Chapelle éd., *Améliorer l'école* (pp. 215-230). Paris cedex 14, France : Presses Universitaires de France.

Hebert, T., Dugas, E. (2017). Quels espaces scolaires pour le bien-être relationnel ? Enquête sur le ressenti des collégiens français. *Éducation et socialisation* n°43, 2017, 1-15. DOI : 10.4000/edso.1904.

Jeanneret, Y. (2000). *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Villeuneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.

Klein, O. (2017). Favoriser la rénovation du patrimoine scolaire des quartiers populaires pour créer une école populaire et attractive.

Leblond, F., Moracchini, C., Pierrat, B. (2012). *Le professeur documentaliste : Le nouveau défi de l'enseignement scolaire à l'ère du numérique*. Paris : Berger-Levrault.

Le Deuff, O. (2015). *La documentation dans le numérique*. Villeurbanne : ENSSIB.

Ministère de l'éducation nationale. (2017). *Les missions de professeurs documentalistes*. BOEN n°13. Repéré à http://cache.media.education.gouv.fr/file/13/34/7/PDF_BO_MEN_13_744347.pdf

Mintzberg, H. (1982). *Structure et dynamique des organisations*. Paris : les Editions d'organisation.

Moatti, D. (2003). L'organisation paralysée par la communication officielle l'éducation nationale en question. *Communication et organisation*, n°23,15-28.

DOI : 10.4000/communicationorganisation.2844

Moorefield-Lang, H., Coker, M. (2017). Makerspaces in the High School Setting. The student perspective. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, n°4, p. 47-59. Repéré à <http://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/430>

Musset, M. (2012). De l'architecture scolaire aux espaces d'apprentissage : au bonheur d'apprendre ? ». *Dossier d'actualité Veille et Analyses*, n°75. Repéré à : <https://edupass.hypotheses.org/388>

Vasconcellos, M. Bongrand, P. (2013). *Le système éducatif*. Paris : La Découverte.

Wolton, D. (2017). La technique ne fait pas un projet d'éducation. *Hermès, La Revue*, n° 78, 207-211.

[1] Réseau national de télécommunications pour la technologie, l'enseignement et la recherche.

[2] Plan d'action gouvernemental pour la société de l'information.

[3] Pour une REpublique numérique dans la SOciété de l'information

[4] Jean Michel Fourgous, maire d'Elancourt, auteur de deux rapports successifs : « Réussir l'école numérique » et « apprendre autrement à l'ère numérique ».

[5] Education aux médias et à l'information

[6] Etablissement public local d'enseignement

[7] Conseil national d'évaluation du système scolaire

[8] Établissements en structure métallique et panneaux de bois tirant son nom d'un collège où est survenu un incendie dramatique.

[9] Meuble sur roulettes contenant des ordinateurs portables ou tablettes reliés au réseau de l'établissement grâce à une borne Wifi.

[10] <http://www.departements.fr/livre-blanc-politiques-departementales-numerique-educatif/>

[11] Education aux médias et à l'information

[12] Jean-Philippe Accart les définit ainsi : « L'expression « service de référence présentiel » sert à désigner un lieu physique, un espace d'accueil et de renseignement dans la bibliothèque ou le service de documentation ou d'archives, par opposition ou en parallèle avec un service à distance » (2008, p. 25).

Auteur

Florence MICHET
Doctorante en Sciences de l'Information et de la Communication
MICA
Université de Bordeaux

Citer cet article

Michet, F. (2019). Du CDI physique au CDI numérique. Les espaces documentaires scolaires, entre injonctions institutionnelles et pratiques professionnelles de terrain. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Le rapport à l'espace au CDI, une donnée structurante

Laurent Jeannin, François Malessard et Samira Ibnelkaid

Résumé : L'analyse d'une centaine de photographies de Centres de Documentation et d'Information (CDI) déposées par les professeurs documentalistes sur les réseaux sociaux conforte la proposition de Fabre (2017, p.5), que « les documentalistes tentent d'appréhender l'espace documentaire via le découpage de l'espace en dénominations, attributions et activités spécifiques » et vont dans le sens d'une sacralisation des espaces au sens de Moulin (2004). Le cadrage théorique emprunte trois approches, à savoir la catégorisation de l'espace de pratique, les affordances spatiales, l'action et la cognition située en situation. Le corpus de données a été encodé en aveugle par deux chercheurs et les résultats, soumis au regard de professionnels. À l'issue d'une analyse statistique, un travail de co-interprétation, chercheur-professionnel, a été mis en œuvre pour interpréter les résultats et dégager de nouvelles perspectives, dont le rapport entre la pratique de documentation et le processus d'apprentissage serait mis en perspective des caractéristiques des lieux.

Mots-clés : organisation spatiale, pratique professionnelle, rapport à l'espace de pratique, affordance, espace scolaire, centre de documentation et d'information

Abstract : The analysis of a hundred or so photographs of Documentation and Information Centers (french secondary school library) submitted by documentary professors on social networks supports Fabre's (2017, p.5) proposition that "documentalists attempt to apprehend the documentary space by dividing it into specific names, attributions and activities" and move in the direction of a sacralization of space in the sense of Moulin (2004). The theoretical framework takes three approaches, namely the categorization of the practice space, spatial affordances, action and cognition situated in situation. The corpus of data was blindly encoded by two researchers and the results submitted to professionals. Following a statistical analysis, a researcher-professional co-interpretation work was implemented to interpret the results and identify new perspectives, whose relationship between the practice of documentation and the learning process would be put into perspective of the characteristics of the places.

Keywords : spatial organization, professional practice, relationship to practice space, affordance, school space, school libraries

INTRODUCTION

Dans l'optique de questionner la médiation documentaire mise en place par les professeurs documentalistes, à l'heure des tiers lieux et des learning center (Fabre, 2017), nous nous sommes interrogés sur les représentations des professeurs documentalistes inhérentes à l'agencement spatial de leurs cadres de pratiques. Nous avons construit un corpus d'images de leurs espaces au sens de dispositif médiateur (Fabre, 2013) que 100 professeurs documentalistes en exercice ont publiées sur Internet.

L'intérêt que nous avons porté au mode de publication d'images via Instagram® a été renforcé par deux constats, à savoir, la montée en puissance des ouvertures de compte par les professeurs documentalistes, et la publication récente d'articles à destination de la profession prescrivant cette pratique. Dans le "ce que donne à voir" le professeur documentaliste se dégage la proposition du CDI en tant que lieu d'accueil et donc des affordances offertes consciemment et inconsciemment par l'organisation du lieu. Nous évoquerons la question du CDI au travers de l'analyse et nous élargirons nos propos aux problématiques des 3C (Centre de culture et de Connaissances) et des Learning Center.

Les deux objectifs de cet article sont de fonder des hypothèses sur le rapport à l'espace des professeurs documentalistes dans ce qui est donné à voir et d'examiner si comme pour l'enseignant disciplinaire, celui-ci dispose de territoires sacrés pour sa pratique en classe (Moulin, 2004).

QUESTIONS DE RECHERCHE

Nous sommes partis de la question suivante, à savoir, quelle organisation de leurs espaces de pratique professionnelle est rendue visible par les professeurs documentalistes ? Ce rapport à l'espace que nous habitons n'est pas nouveau. Fisher (1997) dans son ouvrage *Psychologie sociale de l'environnement* traite des relations entre l'espace et le comportement humain. Pour lui « *l'homme organise et produit son milieu en fonction de multiples facteurs d'apprentissages et en raison de la prégnance d'un ensemble de normes sociales* » (ibid., p. 48). Il y est donc question de s'adapter pour habiter un lieu. Il mentionne également que « *tout espace comporte des caractéristiques matérielles et fonctionnelles qui répondent de manière plus ou moins satisfaisante aux besoins des groupes qu'il abrite* » (ibid., p. 48). Pour Fisher, nous nous adaptons dans le but d'habiter un espace qui a été pensé par un tiers, donc nous adaptons notre activité à sa représentation des conditions matérielles et fonctionnelles. Dans cette perspective, notre question évolue dans le sens suivant : si les professeurs documentalistes rendent visible une partie de l'aménagement de leur espace de pratique, alors ils exposent une part de leurs représentations des conditions matérielles et fonctionnelles nécessaires aux élèves pour habiter le lieu, ici le CDI. Existe-t-il une démarche des professeurs documentalistes de rendre visible tout ou partie du CDI, en tant qu'espace de leur pratique professionnelle ? Si oui, que propose-t-elle de voir ?

CADRAGE THÉORIQUE

Pour travailler ces questions, nous élaborons un cadrage théorique à quatre dimensions, à savoir : l'espace scolaire, l'apprentissage, la pratique professionnelle et les affordances. Ce dernier vise à construire une grille de lecture par ce que propose l'image dans sa représentation d'action. La pratique professionnelle chargée à cadrer les composants ou schèmes accessibles de la pratique de professionnel en action. L'espace scolaire et l'apprentissage dans un rapport au contrat didactique (Chevallard, 1985) induit par les lieux, ses codes et ses valeurs.

Dans la perspective de Fisher (op. cit.), il est nécessaire d'analyser le rapport du sujet à l'espace dans une approche entropique entre ce qui est conçu, perçu et habité. Comment percevons-nous un espace construit par une autre personne ? Comment l'habitons-nous ? Comment nous adaptons-nous sous contraintes d'un espace ? Ou encore, comment cet espace nous propose-t-il un champ des possibles qui nous permette de nous exprimer ? Et plus particulièrement dans notre cas, comment l'aménagement spatial proposé peut-il guider le comportement des élèves (Shein, 2010) ?

L'espace

L'espace se charge de codes qui, à la façon d'un langage, communiquent des informations sur celui qui l'habite, celui qui y travaille, sur ce que l'on y fait, le milieu social auquel on appartient... une sorte de biographie sociale et individuelle des occupants réguliers d'un espace (Fischer, op. cit.). Quelle biographie sociale, le professeur documentaliste propose-t-il aux élèves ? Ajoutons toutefois que dans ce rapport, Merleau-Ponty (1976) soulignait déjà l'importance de cette dimension en postulant que le corollaire de l'univers spatial est le sujet corporel. Ce concept, basé sur la subjectivité humaine, est appelé à varier en fonction de l'identité individuelle. Ainsi, un lieu peut renvoyer à des significations distinctes en fonction du point de vue de celui qui s'y trouve. Pour Merleau-Ponty (1976) c'est le corps qui donne « sens » à son entourage, qui ouvre l'accès à un milieu de pratique et y fait naître des « significations nouvelles, tout à la fois motrices et perceptives ». Dans l'espace de pratique du CDI/3C/Learning Center, organisé pour que les élèves puissent réaliser au mieux des tâches d'apprentissages, adossées à des pratiques documentaires, l'agencement de l'environnement de travail est confié aux professeurs documentalistes, ce qui n'est pas le cas pour d'autres enseignants, même si la tendance tend à évoluer vers une plus grande appropriation de l'espace classe. Du point de vue de l'environnement d'apprentissage, la notion de milieu (Brousseau, 1998) en didactique renvoie également à cette relation entre le sujet apprenant et les ressources qui lui sont rendues disponibles pour construire du sens, ressources qui peuvent être matérielles ou sociales. Le processus inverse est aussi décrit par Eleb-Vidal (1987) qui cherche à montrer que, par un jeu d'imitation, de renforcement social, d'identification, de valorisation ou d'inhibition, la structure spatiale de l'habitation participe à l'acquisition « des techniques du corps », des pratiques corporelles dans la mesure où l'espace étaye, rappelle par son organisation, les valeurs, normes, règles et codes privilégiés par un groupe. Le corps tout autant que l'espace se structurent, se définissent l'un à l'autre dont Maury (2011, p.3) énonce que « *le rapport à l'information-documentation est d'abord physique, d'autant plus que les usagers sont jeunes, la construction du sens s'effectuant du sensible vers l'intelligible.* »

Pour Leibniz selon (Brunet, 1979), le temps et l'espace n'existent que relativement aux objets. L'espace n'est que l'arrangement des choses qui se succèdent. En termes modernes, l'opposition se retrouve entre synchronie et diachronie. De même pour Kant (1781, p. 78), l'espace n'a pas d'existence réelle : « *L'espace est une représentation nécessaire a priori qui sert de fondement à toutes les perceptions extérieures. On ne peut jamais se représenter qu'il n'y ait pas d'espace, quoique l'on puisse bien penser qu'il n'y ait pas d'objets dans l'espace. Il est considéré comme la condition de la possibilité des phénomènes, et non pas comme une détermination qui en dépende, et il est une représentation a priori qui sert de fondement, d'une manière nécessaire, aux phénomènes extérieurs.* ». Le concept de Behavior Setting développé par Barker (1968) reprend cette idée en instaurant une part de déterminisme entre le comportement et le cadre spatial dans lequel il est produit. En fonction de l'espace et de qui on y met on peut prévoir des groupes/catégories de comportements.

L'espace scolaire

Dans le cas de l'espace scolaire, s'ajoute l'exploitation spatiale de l'environnement de pratique du professeur documentaliste et ses comportements, qui font partie du milieu de l'élève, et impactent son comportement en situation d'apprentissage. Dans sa pratique, le professeur documentaliste orchestre l'espace d'apprentissage comme un lieu d'expression de l'interaction, de la gestion des conditions d'apprentissage et de la régulation interactive (Altet, 1994). Selon Moulin (op. cit.), il est des places stratégiques pour l'enseignant(e) dans sa classe, de façon à gérer l'agitation ou les comportements de certains élèves : se placer au fond de l'espace pour

surveiller, placer les élèves turbulents devant, ou encore se placer en vue de tous lorsqu'il/elle énonce une consigne. Cette thèse sous-entend qu'il/elle est seul maître des déplacements dans l'espace classe, et donc qu'il règne sur le territoire d'enseignement et d'apprentissage. De fait, toutes les postures qu'il/elle peut prendre seront vécues vraisemblablement comme une obligation, voire une intrusion par les élèves. Entre une classe et un CDI, il y a une nette différence dans la prise en charge de l'agencement spatial de l'environnement de pratique de l'enseignant et des élèves. Il est parfois impossible pour l'enseignant de changer la configuration spatiale de la classe qui lui a été attribuée pour une séance d'enseignement, alors que dans le cas du CDI, le professeur documentaliste dispose d'une plus grande latitude pour mettre en forme son environnement professionnel que Maury (2011, p. op. cit., p.3) décline en un « *accent spatial* » *rendant compte de l'empreinte marquée du documentaliste* ». Dans cette perspective, est-ce que les places stratégiques décrites par Moulin (op. cit.) dans la salle de classe se retrouvent dans le CDI ? La configuration spatiale du CDI n'est pas la même que le classique rectangle de la salle de classe, alors que l'enseignant disciplinaire peut se déplacer à sa guise dans l'espace classe, il/elle est cependant contraint par les murs et les prédispositions des espaces dans lesquels il travaille (Bissell, 2004, Sarrade 2018). Le résultat est donc que les enseignants(es), adultes subissent leurs espaces, et sont contraints à certains types d'aménagements, résultant des choix architecturaux : la place du tableau, des étagères, des prises, ou du mobilier. En est-il de même au sein du CDI ? Existe-t-il des contraintes architecturales qui peuvent contraindre la pratique du professeur documentaliste ? Et ainsi avoir une influence sur les modalités d'apprentissage des élèves ?

La pratique professionnelle, apprendre est une action située

Trois hypothèses sous-tendent notre démarche pour prendre en compte la pratique au sein d'un espace déterminé.

1. L'action s'inscrit dans un espace vécu et proxémique (Moles et Rhomer, 1998).
2. Les actions sont socialement et physiquement situées (Suchman, 1987 ; Visetti, 1989).
3. Dans toute relation à l'espace mettant en jeu soi et les autres, il y a une articulation entre le privé/individuel et le collectif (Moles et Rhomer, 1998).

Outre cette action située, et socialement structurante, il est par ailleurs possible de distinguer les espaces de type sociofuge de ceux de type sociopète (Hall, 1966). Les premiers renvoient aux espaces organisés de manière à favoriser la communication entre les sujets. Les seconds font au contraire référence aux espaces favorisant l'isolement, le recueillement. Il existe en outre des espaces dits interstitiels. Ce sont des espaces marginaux au sein desquels « *se développe toute une vie parallèle qui échappe au mode de fonctionnement formel, normal et accepté par un système* » (Fischer, 2011, p. 205). Ces espaces interstitiels sont le fruit d'un « *processus de réappropriation quotidienne du temps, des espaces et des objets* » (Ibid.). Dans ces lieux de socialisation informelle, les échanges se réalisent de manière relativement clandestine et constituent des micro-événements issus d'une série de micro-appropriations (Ibid.). Elles constituent des formes de catachrèses ergonomiques et spatio-temporelles. Pour définir l'espace social, nous faisons appel à la notion de proxémie définie par Hall (1966) comme « *l'ensemble des observations et des théories concernant l'usage de l'espace par l'homme.* » (p.129). L'enseignant se déplace dans l'environnement d'apprentissage, s'approchant d'un groupe, s'éloignant d'un autre, en oscillant dans plusieurs espaces proxémiques, en passant de la sphère publique à la sphère sociale, en entrant dans les sphères personnelles des élèves. Pour Forest (2006), l'enseignant, dans sa classe, utilise la proxémie dans les interactions didactiques en se déplaçant selon une gestuelle complexe et en réservant des lieux spécifiques pour une typologie d'interactions : l'énonciation, le questionnement à la classe, l'institutionnalisation... Forest (ibid) identifie et cartographie des lieux que l'enseignant utilise préférentiellement quand il s'adresse à la classe entière. Cette utilisation stratégique de l'espace est également repérée par Moulin (op. cit.), qui considère que les déplacements et placements permettent à l'enseignant de

contrôler les comportements et de mobiliser l'attention dans une communication non-verbale partagée avec les élèves. Il identifie également des emplacements privilégiés utilisés par l'enseignant lors de rituels comme l'accueil en classe.

Ce qui est rendu visible, les affordances

« L'affordance est un néologisme proposé par le psychologue américain James Jerome Gibson, traduit fidèlement cette faculté de l'homme, et de l'animal en général, à guider ses comportements en percevant ce que l'environnement lui offre en termes de potentialités d'actions » (Luyat et Regia-Corte, 2009, p.2). Ainsi un environnement ouvre-t-il un champ des possibles que chacun peut emprunter comme bon lui semble. Contrairement à la classe et à son organisation très souvent linéaire, le CDI/3C/Learning Center peut proposer à l'imagination de ses habitants d'autres « potentialités d'actions ». Dans ce sens, Paquelin (2017) reprenant la taxonomie de Gaver (1991) propose une catégorisation de l'affordance spatiale en trois points :

- *« l'affordance perceptible demande un acte d'identification, de reconnaissance de la part du sujet ;*
- *l'affordance dissimulée demande un acte de créativité de la part du sujet ;*
- *l'affordance trompeuse laisse croire qu'une action est possible sans l'être de manière effective ».*

L'intérêt de cette distinction réside dans le fait qu'elle propose de questionner ce qui a été pensé par un tiers, ce qui peut être naturellement perceptible, ce qui est dissimulé au sens de l'évidence de la pratique, et ce qui peut desservir la pratique. Deux types de données sont nécessaires pour réaliser cette même distinction. La première présente l'espace sans pratique, permettant donc de construire des hypothèses entre ce qui a été pensé, ce qui peut être perçu, et comment cela est habité (par exemple, une photo). La seconde permet de rendre compte d'une pratique effective, et ainsi de confronter les intentions compréhensibles, perceptibles et leurs adéquations avec les pratiques d'habitants (par exemple, une vidéo).

PROBLÉMATIQUE

L'apport des notions portées au cadrage théorique infléchit notre question de recherche. Dans ce qui est rendu visible par les professeurs documentalistes, quelles sont les affordances perceptibles, reflet de leurs perceptions quant aux besoins des élèves pour répondre à des tâches d'apprentissages adossées à la recherche documentaire ? En questionnant les représentations, nous cherchons à accéder à une partie du noyau dur de la pratique professionnelle, reflet de la qualité professionnelle, et des règles d'actions qui lui permettent d'agir, en fonction de sa capacité à identifier et à aller chercher les règles dans le bon répertoire d'intervention (Grangeat, 2010). Au regard des pratiques professionnelles des professeurs documentalistes, nous faisons l'hypothèse que nous pourrions accéder à leurs représentations de l'organisation du travail collaboratif.

CORPUS DE DONNÉES

Nous avons eu accès à un groupe Instagram® de plusieurs centaines de professeurs documentalistes qui s'échangeaient des informations et des images. Nous avons retenu un premier lot de 100 photos mises en ligne entre 2016 et 2019 sur ce réseau social numérique. Notre critère de sélection de l'image est qu'elle devait être la plus représentative de l'ensemble de l'environnement que proposait à voir le professeur documentaliste. Nous avons travaillé sur 100 images pour constituer un premier échantillon et ainsi permettre de réaliser des tests statistiques. L'idée directrice de notre méthodologie est de ne pas avoir un résultat généralisable directement, mais de construire des hypothèses scientifiquement fondées qui pourront être testées sur un plus grand corpus avec le plus possible une automatisation du traitement. Le premier constat est que 95% des comptes sont institutionnels et 5% sont personnels.

Sans être exhaustif, les comptes retenus sont les plus visibles sur le réseau social Instagram®, leur identification a été rendue possible via le moteur interne d'Instagram® en utilisant des mots clés du type "CDI", "centre

documentaire”, etc., par le moteur de prescription d'Instagram®, et la consultation des abonnées des comptes déjà identifiés.

Différents critères ont guidé le choix des photographies. En premier lieu, il s'agissait d'obtenir des images qui permettent une identification, tout ou partie, du mobilier et du cadre. Les plans d'ensemble ont été préférés lorsqu'ils existaient. Lorsque les comptes comportaient de nombreuses photographies exploitables, celles proposant une diversité de postures ont été privilégiées. Quand le choix s'est présenté, les scènes vivantes ont été choisies. Enfin face à deux situations, la plus originale a été retenue. Cette collection de photographies n'a pas pour objectif d'être représentative de ce que sont les CDI aujourd'hui, mais de ce qui est rendu visible pour un premier échantillon représentatif au moment de la prise de données, à savoir entre novembre 2018 et mars 2019.

À l'instar des publications issues des réseaux sociaux en général, on peut subodorer que les photographies proposées par les professeurs documentalistes font l'objet d'un « *toilettage social* » (Lee & Kim, 2016, p.52). Ainsi les personnels cherchent-ils « à produire chez l'autre l'évaluation attendue » ? En ce sens il n'est pas incohérent de penser que l'objectif poursuivi est de mettre en avant le caractère innovant ou tout du moins gratifiant de sa démarche, s'inscrire dans un respect des standards, faire la démonstration du bien-être des élèves, de la conformité aux attentes institutionnelles donc, pur nous, d'accéder à une part de ses représentations qui fondent son noyau dur d'acteur professionnel de l'éducation. En cela, les photographies retenues portent un caractère original et personnel que n'offrent pas les images officielles présentées sur les sites Internet d'établissement.

Du point de vue de l'analyse descriptive du corpus, trois photos sont de 2016, douze de 2017, soixante-huit de 2018 et sur le seul mois de janvier 2019, treize. Sans être un critère de sélection au départ, nous observons que le nombre de publications est croissant et se révèle peut-être comme un premier signe de la volonté des professeurs documentalistes de donner de la visibilité à leur environnement de travail.

Du point de vue du type d'établissements, 59% des photographies sont issues d'un CDI de collège, contre 34% pour un Lycée et 5% pour des établissements français à l'étranger. Il y a 5 294 collèges et 2 521 lycées publics en France (DEPP, 2017). Le corpus est le reflet de 1% des collèges et 1,4% des lycées. Du point de vue des académies représentées, nous avons des établissements dans 22 académies.

En termes d'activité des comptes, nous observons un nombre moyen de publications de messages par compte avec un écart-type de $sd=262$, un nombre moyen d'abonnés par compte de avec un écart-type de $sd=119$ et un nombre moyen d'abonnements avec un écart-type de $sd=129$.

La description des photos montre que 46% d'entre elles représentent une activité au sein du CDI, 80% représentent des espaces dits formels (Paquelin, 2017), 58% montrent un espace central du CDI, 28% un espace en périphérie et 14% une vue d'ensemble d'un espace comprenant le centre et les périphéries.



Légende 1 : Exemple d'images analysées

MÉTHODOLOGIE DE TRAITEMENT ET D'ANALYSE DES DONNÉES

Nous avons appliqué une grille d'encodage au contenu des photographies :

- Le type d'activité, si activité il y a : sieste, travail individuel, travail collectif, lecture ;
- Les personnes visibles : élèves, adultes, élèves et adultes ;
- Leur position : assis, debout, couché ;
- Le type d'espace : formel, informel ou formel et informel ;
- Le mobilier : chaise ou fauteuil sans table, table individuelle, table collective, nombre de chaises à la table collective, banquette, banc, chaise, table haute pour travailler debout ;
- Centre, périphérie, centre et périphérie ;
- Surface de collaboration horizontale, verticale ;
- Circulation linéaire, non-linéaire ;
- Présence d'artefacts numériques ;
- Espace aéré ou surchargé ;
- Lumière : par les fenêtres, au mur, sur la table, personnalisable ;
- Un affichage au mur : des affiches ou des travaux d'élèves.

Deux chercheurs ont réalisé un encodage en aveugle, puis nous avons confronté les résultats. Cette méthode a un double objectif. Le premier est de confronter la grille à des chercheurs qui ne l'ont pas réalisée, et donc de vérifier sa compréhension, et le deuxième est de s'assurer qu'au moins 95% des deux encodages étaient identiques. Après analyse des résultats, nous avons conservé les codes qui ne posaient pas de problème et retravaillés ceux qui n'avaient pas l'adhésion des chercheurs-encodeurs, afin d'obtenir une grille qui faisait consensus au détriment parfois de perte d'informations.

L'analyse des données a consisté en une comparaison entre les codages des photographies et leur contexte au moyen d'une analyse statistique descriptive et du test statistique : khi2. Il a été choisi pour les types de données manipulées, par sa robustesse vis-à-vis des faibles effectifs et son application possible dans le cas d'une distribution qui ne respecte pas la loi normale. L'ensemble des analyses ont été réalisées sous le logiciel R (version 3.5.3).

ANALYSE

Le premier traitement statistique vise à rendre compte de l'existence d'un lien entre le type d'établissement et la présence ou non d'activité, afin de déterminer s'il existe une culture métier en lien avec le type d'établissement et le public.

Tableau n° 1 : Type d'établissement et activité ou non activité

	Collège	Lycée
Pas en activité	34	15
En activité	23	20
Khi2 = 2.4562, p-value = 0.1171, ns (non significatif à hauteur de 5%)		

Il n'y a pas de lien statistique entre le type d'établissement et la présence ou non d'une activité sur les photographies.

Pour analyser le rapport entre la typologie des espaces et l'organisation spatiale, nous réalisons ce deuxième test statistique, afin d'observer si une fonction de l'espace va de pair avec sa localisation dans l'espace CDI.

Tableau n° 2 : Typologie d'espaces et organisation spatiale

	Formel	Informel	Formel + Informel	Total
Centre	48	3	6	57
Périphérie	19	1	7	27
Centre et périphérie	8	1	1	10
Khi2 = 4.0818, p-value = 0.395, ns (non significatif à hauteur de 5%)				

Il n'y a pas de lien statistique entre les typologies d'espaces, à savoir formel ou informel et l'organisation spatiale au centre et/ou en périphérie de l'espace CDI, même si les données du tableau nous indiquent que 51% des espaces formels sont au centre. Est-ce que le mobilier aura un lien avec leur localisation ? Tel est l'objectif du troisième test statistique (tableau n° 3).

Tableau n° 3 : mobilier et localisation spatiale

	banquette/fauteuil/pouf/fatboy®	uniquement chaise	vide
Centre	26	25	6
Centre et périphérie	7	6	0
Périphérie	17	9	1
Khi2 = 3.9306, p-value = 0.4155, ns (non significatif à hauteur de 5%)			

Il n'y a pas de lien statistique entre le type de mobilier et sa localisation dans l'espace. Est-ce qu'il en est de même vis-à-vis des typologies d'espaces (tableau n° 4) ?

Tableau n° 4 : mobilier et typologie d'espaces

	banquette/fauteuil/pouf/fatboy®	uniquement chaise	vide
Formel	33	38	5
Informel	10	2	2
Formel et Informel	5	0	0
Khi2 = 11.538, p-value = 0.02114, * significatif: *: p < 0,05; **: p < 0,01; *** : p < 0,001			

Il y a un lien statistiquement significatif entre le mobilier et les typologies d'espaces. Dans les espaces formels, le mobilier "classique" est plus souvent présent, avec une forte présence aussi de mobilier "plus confortable", au sens où il permet de prendre plus facilement une position agréable, et pour plus longtemps. Dans les espaces informels, nous observons plus fréquemment du mobilier "confortable". Les professeurs documentalistes

montrent donc à voir que le type d'espace va de pair avec le mobilier, tout en conservant une dualité pour l'espace formel.

Le cinquième test statistique vise à étudier la relation entre le type d'espaces et la sensation dégagée, à savoir un espace aéré ou surchargé.

Tableau n° 5 : typologie d'espaces et sensation

	Aéré	Surchargé
Formel	37	39
Informel	3	2
Formel et Informel	5	9
Khi2 = 1.135, p-value = 0.5668, ns (non significatif à hauteur de 5%)		

Il n'y a pas de lien statistique entre la typologie de l'espace et la sensation qu'il dégage. Nous observons même une régularité, à savoir que nous avons autant de chance de trouver un espace formel aéré que surchargé, et il en est de même pour les espaces informels.

Le test statistique suivant (tableau n° 6) vise à éprouver le lien entre les typologies d'espaces et les modalités de circulation dans l'espace, à savoir linéaire ou non-linéaire.

Tableau n° 6 : typologie d'espaces et circulation

	Linéaire	Non-Linéaire
Formel	53	20
Informel	3	8
Formel et Informel	2	3
Khi2 = 10.132, p-value = 0.006308, ** significatif, * : p < 0,05; ** : p < 0,01; *** : p < 0,001		

Il y a un lien statistiquement significatif entre les typologies de l'espace et les modalités de circulation. Très majoritairement, les espaces formels offrent la possibilité de déplacements linéaires, à l'inverse des espaces informels qui proposent principalement une circulation non-linéaire. Nous avons un lien statistiquement significatif entre les typologies d'espaces et le mobilier (tableau n° 4) et entre les typologies d'espaces et les modalités de circulation (tableau n° 6). Est-ce que les principes de confort pour les espaces informels imposent une circulation non-linéaire (tableau n° 7) ?

Tableau n° 7 : type de mobilier et modalités de circulation

	Banquette/fauteuil/pouf/fatboy®	Chaise
linéaire	25	30

non linéaire	21	9
Khi2 = 4.71, p-value = 0.02999, * significatif, * : p < 0,05; ** : p < 0,01; *** : p < 0,001		

Il y a un lien statistiquement significatif entre le type de mobilier et les modalités de circulation, cependant nous ne pouvons pas dire lequel influence l'autre. Est-ce que la sensation, qui renvoie aussi à la surface disponible, a un impact sur les modalités de circulation (tableau n° 8) ? Cette approche renvoie aux travaux des actions empêchées (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg, & Kerguelen, 1991; Sarrade, 2018), à savoir qu'il y a un ensemble de contraintes qui peuvent ne pas faciliter l'action de l'enseignant en situation, et donc qui peut modifier sa gestion de classe. Ici, nous en avons un exemple : le professeur documentaliste montre que le mobilier "confortable" est plus propice pour des espaces informels, tout en restant dans un doute qui s'exprime pour un partage équitable entre les types de mobilier et les espaces formels, qui conditionnent les types de déplacements, et donc qui peuvent apporter de la complexité dans la lecture de l'espace et rendre moins accessible des espaces, et donc une non-rationalisation de l'espace disponible.

Tableau n° 8 : modalités de circulation et sensation

	Linéaire	Non-Linéaire
Aéré	33	10
Surchargé	24	21
Khi2 = 5.2816, p-value = 0.02155, * significatif, * : p < 0,05; ** : p < 0,01; *** : p < 0,001		

Il y a un lien statistique entre les modalités de circulation et la sensation d'occupation de l'espace. En l'absence d'information sur les dimensions réelles des espaces, qualifier ces derniers d'aérés ou de surchargés tient de l'ordre du ressenti. Cette réserve exprimée, il apparaît que les espaces aérés sont majoritairement associés à une circulation linéaire, à l'inverse des espaces surchargés.

Les précédents tests nous ont permis de travailler à la relation entre les typologies d'espaces et leurs configurations, qu'en est-il des activités réalisées dans ces mêmes espaces ? Le test statistique suivant vise à étudier la relation entre les activités et les typologies d'espaces.

Tableau n° 9: typologie d'espaces et type d'activités

	Travail individuel	Travail collectif	Écoute	Lecture	Sieste	Exposition	Projet
Formel	14	3	6	5	1	2	0
Informel	3	1	1	3	2	0	1
For. et Inf.	0	0	0	0	0	0	0
Khi2 = 7.7577, p-value = 0.2564, ns (non significatif à hauteur de 5%)							

Il n'y a pas de lien statistiquement significatif entre le type d'activités et les typologies d'espaces. De même, il n'y a pas de lien statistiquement significatif entre le type d'activités et le ressenti face à l'espace (tableau n° 10).

Tableau n° 10: ressenti et type d'activités

	Travail individuel	Travail collectif	Écoute	Lecture	Sieste	Exposition	Projet
--	--------------------	-------------------	--------	---------	--------	------------	--------

Aéré	6	0	2	8	0	1	0
Surchargé	13	1	5	4	3	1	1
Khi2 = 7.9863, p-value = 0.2391, ns (non significatif à hauteur de 5%)							

Le nombre de places disponibles pour du travail collaboratif : places par compte avec un écart-type de $sd=1,53$. En termes d'affordances, les espaces examinés proposent aux élèves, dans le cadre d'un travail en collaboration, des tables à 2, 3 ou 4 places. Il est plus rare d'observer dans le corpus des configurations différentes. Nous avons trois cas à 6, 9 et 10 sur 52 configurations. Le test statistique suivant (tableau n° 11) éprouve la relation entre les typologies d'espaces et les configurations possibles avec les chaises :

- Chaise sans table uniquement (C) : 29
- Table individuelle avec chaise uniquement (TI) : 0
- Table collective uniquement (TC) : 29
- Chaise sans table + table individuelle (CTI) : 2
- Chaise sans table + table collective (CTC) : 17
- Table individuelle + table collective (TITC) : 6
- Chaise sans table + table individuelle + table collective (CTITC) : 3

Tableau n° 11 : configuration avec les chaises et typologies d'espaces

	C	CTC	CTI	CTITC	TC	TITC	Autre
Formel	21	15	2	2	27	5	6
Informel	7	0	0	0	1	1	5
Formel + Informel	1	2	0	1	1	0	0
Khi2 = 24.245, p-value = 0.01883, * significatif, * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$							

Il y a un lien statistique entre les configurations organisées avec les chaises et les typologies d'espaces. Il y a trois configurations majoritaires dans un espace formel, à savoir des tables collectives uniquement, des chaises sans table et des chaises sans tables avec des tables collectives.

Du point de vue de l'analyse descriptive, nous retenons également ces résultats :

- 1 unique photographie présente une surface de collaboration verticale ;
 - aucune image ne présente des tables hautes pour travailler debout ;
 - 30% des images présentent au moins un équipement numérique ;
 - 5 photographies, soit 5% ont des travaux d'élèves aux murs ;
 - aucune image ne présente des lumières sur les tables ;
 - aucune image ne présente des dispositifs avec des lumières personnalisables ;
 - 4, soit 4% disposent de lumière au plafond et sur les murs ;
 - 17, soit 17% disposent d'au moins 1 mur en fenêtre par des bords vitrés avec un fort apport en lumière naturelle.

DISCUSSION

Il n'y a pas de lien statistiquement significatif (tableau n° 1, $Khi2=2.4562$, ns) entre le type d'établissements, à savoir collège ou lycée et la présence ou non d'activités sur les photographies. Nous pouvons donc supposer que la culture métier ne s'exprime pas ou peu par son appartenance à une catégorie d'établissement. Ce premier résultat renvoie à la notion d'individu, c'est elle/lui qui décide de montrer un CDI en activité ou pas. Pour entériner ce résultat, il serait nécessaire d'avoir un corpus représentatif des établissements français, avec

un ensemble de variables qui les caractérisent, afin aussi d'annihiler la question de l'ancrage territorial et donc d'une politique académique.

Les catégories d'espaces, à savoir formel et informel, ne présentent pas de lien statistiquement significatif avec leur positionnement dans l'espace, à savoir le centre ou les périphéries (tableau n° 2, khi2=4.0818, ns). Moulin (op. cit.) parlait de sacralisation de l'espace et de maîtrise du territoire, par l'enseignant au sein de sa classe. Ici, il faut prendre en considération le type d'espace maintenu sous contrôle. Est-ce que l'espace informel, qui par définition est hors cadre de gestion « classique » de la classe doit se situer au centre, donc sous contrôle, ou en périphérie et conséquemment offrir une plus grande liberté perçue par les occupants ? À cette question, les photographies retenues n'apportent pas de réponse claire, ce qui renvoie également à la question du choix personnel de l'adulte référent de l'espace. Le choix du mobilier n'est pas corrélé à sa localisation dans l'espace, au centre ou en périphérie (tableau n° 3, khi2=3.9306, ns). Chacun constitue le mobilier des différentes zones de son espace en fonction de critères qui lui semblent être personnels. Au contraire, quand nous observons ce même mobilier au regard des typologies d'espaces, formel ou informel, il y a là un lien statistiquement significatif (tableau n° 4, khi2=11.538, p<0,05). Si la répartition entre les chaises et tables, et le mobilier de confort (banquette, fatboy®, fauteuil) est globalement équilibrée en ce qui concerne l'espace informel, du point de vue de l'espace informel, nous observons une probabilité plus importante de trouver des éléments de confort. Un mobilier plus confortable est donc privilégié dans les espaces informels. Du point de vue de la perception d'un espace aéré ou surchargé, qu'il soit question d'espace formel ou informel, il n'y a pas de lien statistiquement significatif (tableau n° 5, Khi2=1.135, ns). Cette considération est intimement liée à la surface disponible pour gérer le CDI, et les différents types d'espaces, information que nous ne possédons pas. Cependant, au regard des modalités et typologies de circulation, il y a un lien statistiquement significatif entre les espaces formels et informels et la linéarité ou pas de l'organisation spatiale et donc des déplacements (tableau n° 6, khi2=10.132, p<0.01). Si la perception de l'occupation de l'espace est en lien avec la surface et donc est indépendante de l'enseignant, il n'en est pas de même pour son organisation, son adaptation à un cadre de contraintes. Le formel est majoritairement linéaire, alors que l'informel n'est pas aussi tranché. Majoritairement aussi, quand la perception de l'espace est aérée, l'organisation proposée est linéaire (tableau n° 8, khi2=5.2816, p<0,05). Aménager son CDI, et donc son adaptation à son système de contraintes spatiales est une démarche personnelle, sans lien avec le type d'établissement, mais avec des principes concernant les postures de travail, et donc le mobilier dans des espaces formels et informels, dans un rapport linéaire aux déplacements possibles quand il est question de formel.

Du point de vue du type d'activités, aucun lien statistique entre les typologies d'espaces (tableau n° 9, Khi2=7.7577, ns) et la perception de l'occupation de l'espace (tableau n° 10, Khi2=7.9863, ns). Nous pouvons donc supposer que ce n'est pas uniquement l'espace et la perception de son organisation qui en font une fonction : travailler, lire, écouter, se reposer... La scénarisation mise en place par l'adulte joue un rôle dans la fonctionnalisation de l'espace. Comme pour l'enseignant dans sa salle de classe, il y a sacralisation de l'espace (Moulin, op. cit.), pas uniquement par son existence propre, mais par ce que l'adulte organise. Ce dernier propose donc, par sa gestion spatiale des différents espaces, un cadre de pratiques qu'il pilote et qui n'est pas laissé à l'élève sans contrôle.

Un des marqueurs de la relation entre l'organisation spatiale et les typologies d'espace est l'agencement entre les tables individuelles et collectives (tableau n° 11, Khi2=24.245, p<0.05). La probabilité de trouver une multiplicité de configurations dans les espaces formels est plus importante que dans les informels. Les espaces informels sont, dans le corpus, caractérisés par une organisation qui oscille entre chaise individuelle sans table et table collective.

CONCLUSION

Les résultats de l'analyse sont cohérents avec la proposition de Fabre (op. cit, p.5), à savoir que « les documentalistes tentent d'appréhender l'espace documentaire via le découpage de l'espace en dénominations, attributions et activités spécifiques » et vont dans le sens d'une sacralisation des espaces au sens de Moulin (op.

cit.). Il y a un lien statistiquement significatif (tableau n° 4, $\chi^2=11.538$, $p<0,05$) entre le type de mobilier et les typologies d'espaces, à savoir formel ou informel. L'analyse des images proposées par 100 professeurs documentalistes laisse imaginer une représentation partagée des types de mobilier qui permettent aux élèves d'habiter le ou les lieux en fonction d'une typologie d'espace formel ou informel. Très peu d'espaces sont personnalisables par les élèves, donc nécessitant de la créativité pour se l'approprier. Un travail sur la lumière comme facteur de confort, d'intimité, de rapport à soi et aux autres pourrait, par exemple, être mené. Enfin, comme dans la classe, le type de mobilier est facteur de régularité du point de vue des modalités de circulation possible : linéaire ou non-linéaire.

Selon Voléry (2015), l'école accueille et fabrique un second type de corps, celui de l'élève, un corps public qui écrit, compte, raisonne et est astreint à l'organisation spatiotemporelle de la salle de classe. Le Conseil national finlandais de l'éducation a organisé en 2006 une conférence internationale : « *L'école de demain, environnement d'apprentissage, pédagogie et architecture* ». Il fait le lien entre les bonnes performances aux études internationales PISA et d'autres facteurs, par exemple : le bien-être des élèves dans des écoles attentives à l'architecture et à l'environnement immédiat. Il mentionne que ce qui est essentiel dans un bâtiment scolaire, c'est la qualité des espaces, et plus particulièrement celui de la bibliothèque, qui doit être un vrai centre de recherches pour les élèves, les enseignants et les habitants du quartier. Plus largement, l'école finlandaise est un lieu de vie, de ressources, où tout le monde apprend, se forme, se documente, fait du sport, partage. D'un point de vue plus général, la structuration de l'espace scolaire est emblématique d'un ordre institutionnel qui place d'un côté des adultes, se tenant debout, en surplomb, et face à tous, et de l'autre des élèves en position assise, arrimés à un bureau, assignés aux regards, aux gestes et à la mobilité des adultes. L'ordonnement spatial et la répartition inégale de la motricité délimitent les statuts et les rôles de chacun. Cet espace de pratique pédagogique, Pujade-Renaud le conçoit « *comme un champ de bataille avec ses places fortes à occuper et tenir, ses territoires à défendre, ses zones de clivage et ses lignes de tension* » (Pujade-Renaud, 1983, p.31).

La posture debout est absente en tant que station, territoire réservé de l'adulte. Les adultes lorsqu'ils sont présents, adoptent principalement la position du maître, de l'orateur, de la personne que l'on écoute. Les photographies de lecture ne montrent pas de mixité des populations (un adulte lisant une revue au côté d'un adolescent par exemple). Les déplacements sont limités dans le temps (linéarité des déplacements) et par là même limite les interactions. Les postures décontractées sont admises dans des temps et espaces circonscrits avec un type de mobilier et de circulation. De même les créations des élèves sont peu affichées au mur, mais exposées de manière organisée, suivant des thématiques déterminées et dans des zones dédiées. Plus globalement les images laissent transparaître un idéal de calme, de sérénité, de silence.

Paradoxalement, l'organisation des espaces semble privilégier les caractéristiques sociofuges sur celles sociopètes (Hall, 1966). Les expériences individualisées, de retrait, de concentration, de recueil sont reléguées au rang d'exception. En outre les groupes eux-mêmes restent exposés aux regards dans une négation du rapport d'intimité. Dans la pratique, les adolescents sont amenés à faire naître des espaces interstitiels (Fisher, op. cit.) pour se procurer l'isolement souhaité, que ce soit pour échanger sans public ou simplement s'isoler.

Serait-ce une extrapolation de penser que lors de ces dernières années, marquées principalement par la revendication d'une mission pédagogique plus affirmée, ont orienté les professeurs documentalistes se sont orientés vers un rapport à l'espace se rapprochant de celui des enseignants de discipline au détriment d'une culture professionnelle singulière ? Est-ce que le CDI/3C/Learning Center, pourrait être un lieu d'expression du rapport au corps dans l'espace avec un cadre de contraintes différent de celui de la classe ? Est-ce que, par exemple, la station debout pourrait ne plus être réservée à l'adulte ? L'arrivée du numérique peut permettre au sens de Maury (op. cit.), une « flexibilité » engageant une nouvelle organisation, permettant de mieux répondre aux besoins des élèves, exprimés par Roth (in Forster, 2004) : « *la jeunesse ne demande aucun luxe mais de l'espace* ».

BIBLIOGRAPHIE

- Altet, M. (1994). Note de synthèse [Comment interagissent enseignant et élèves en classe ?]. *Revue française de pédagogie*, 107(1), 123-139.
- Barker, R. (1968). *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford, CA: *Stanford University Press*.
- Bissell, J. (2004). Teachers' construction of space and place: The method in the madness. *Forum* 46(1), 28–32.
- Brousseau G. (1998). *Théorie des situations didactiques : Didactique des mathématiques 1970-1990*. Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Brunet, L. (1979). La conception leibnizienne du lieu et de l'espace. *Laval théologique et philosophique*, 35 (3), 263–277. <https://doi.org/10.7202/705747ar>
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La pensée sauvage
- DEPP (2017). L'état de l'école 2017 : http://cache.media.education.gouv.fr/file/etat27-2017/41/4/DEPP-EE-2017-etat-ecole-2017_844414.pdf
- Eleb-Vidal, M. (1987). Art et savoir de la distribution des habitations. *Arch. & Comport./Arch. & Behav.* Vol. 3, n° 3, P 117-136
- Fabre, I. (2013). L'espace documentaire comme lieu de médiations. *Esquisse*. ISSN 1925-4873
- Fabre, I. (2017). Médiation du contemporain : expérience esthétique de dispositifs documentaires. Retour réflexif sur les pratiques professionnelles. Habilitation à diriger des recherches en Sciences de l'information et de la communication. Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès.
- Fisher, G. N. (1997). *Psychologie sociale de l'environnement*. Paris : Dunod
- Forest, D. (2006). Analyse proxémique d'interactions didactiques. *Carrefours de l'éducation*, (1), 73-94.
- Forster S. (2004). Architecture scolaire : regard historique tourné vers l'avenir. *Bulletin CIIP* n° 15, décembre 2004
- Gaver, William W. (1991): Technology Affordances. In: Robertson, Scott P., Olson, Gary M., Olson, Judith S. (ed.): Proceedings of the ACM CHI 91 Human Factors in *Computing Systems Conference*. April 28 - June 5, 1991.
- Grangeat, M. (2010). Les régulations métacognitives dans l'activité enseignante: rôle et modes de développement. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(1), 233-253.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., & Kerguelen, A. (1991 ; 2007). *Comprendre le travail pour le transformer : la pratique de l'ergonomie*. Lyon, ANACT.
- Hall, E.T. (1966). *La dimension cachée*.
- Kant, E (1781). *Critique de la raison pure*.

Luyat, M. & Regia-Corte, T. (2009). Les affordances : de James Jerome Gibson aux formalisations récentes du concept. *L'Année psychologique*, vol. 109(2), 297-332. doi:10.4074/S000350330900205X.

Lee, S. & Kim, Y. (2016). L'expression de soi et les réseaux sociaux. *Sociétés*, 133(3), 49-60. doi:10.3917/soc.133.0049.

Maury Y. (2011). Espaces documentaires, espaces de savoir, espaces d'expérience : vers une (re)définition du modèle des CDI ? Les intersections : gens, lieux, information. 39e congrès annuel CAIS-ACSI., Jun 2011, Fredericton, Nouveau-Brunswick, Canada. hal-00986160

Merleau-Ponty, M. (1976). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard.

Moles A. et Rhomer E. (1998). *Psychosociologie de l'espace*. Paris, L'Harmattan

Moulin, J. F. (2004). Le discours silencieux du corps enseignant. *Carrefours de l'éducation*, (1), 142-159.

Paquelin, D. (2017). "L'espace, face cachée de la pédagogie". Forum Pédagogique, Journée "Espaces d'apprentissage, la face cachée de la pédagogie" 15 décembre 2017, Poitiers (France)

Pujade-Renaud C. (1983). *Le corps de l'élève dans la classe*. Paris : L'Harmattan

Sarrade 2018, thèse de doctorat, *Rôle de l'organisation de l'espace de travail dans les activités effectives et empêchées des enseignants : rôle de la configuration de la salle de sciences dans l'apprentissage de la compétence d'argumentation*. Soutenue le 15 Novembre 2018

Schein, E.H. (2010). *Organizational culture and leadership*, San Francisco, Jossey-Bass. p.135-142, 4e éd.

Suchman, L. (1987). *Plans and situated actions: the problem of the human-machine communication*. Cambridge University Press

Visetti, Y.M. (1989). Compte rendu de Plans and situated actions de L. Suchman. *Intellectica*, 1/7, 67-96.

Voléry, I. (2015). Les élèves ont des corps. Regards enseignants. *Ethnologie française*, 154(4), 643-654. doi:10.3917/ethn.154.0643.

Auteurs

Lauren JEANNIN

Université de Cergy-Pontoise,

ESPE de l'académie de Versailles,

Laboratoire BONHEURS (EA 7517),

Titulaire de la chaire de recherche Transition2: Des espaces en transition à la transition des espaces

François MALESSARD

DANE

Rectorat de Besançon

Samira IBNELKAÏD

Membre de la chaire de recherche Transition2

Citer cet article

Jeannin, L., Malessard, F., Ibnelkaïd, S. (2019). Le rapport à l’espace au CDI, une donnée structurante. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

De l’habiter dans l’espace documentaire scolaire : approche sensible

Valentine Mazurier

Résumé : Dans les centres de documentation et d’information (CDI) des collèges du système éducatif secondaire français, les élèves et les professionnels déploient des compétences de spatialité qui leur permettent d’habiter cet espace documentaire pris dans sa totalité physique et numérique. Habiter cet espace codé, c’est

tout à la fois se l'approprier et cohabiter avec l'autre, mais aussi avec le dispositif énoncé. Cette communication s'ancre dans un cadre méthodologique qualitatif d'entretiens semi-directifs menés avec des élèves de collège et des professeurs documentalistes.

Mots-clés : lieu de savoir – contexte scolaire – spatialité – habiter – usages

Abstract : In French secondary school libraries, pupils and teachers develop active space abilities to move and live in such a standardized documentary space and make it signifiant. They are no passive users, instead they develop different ways of inhabiting this space. The ways they appropriate the place able them to build their own identity and to socialize in the same time.

Keywords : French secondary school – use -school library - space abilities – place of knowledge

INTRODUCTION

Le paysage de la documentation scolaire en France est caractérisé par une uniformité des lieux, des outils et des produits au nom de l'universalité et en dépit des situations particulières, tel est le constat porté par H. Fondin (2006). L'étude d'A. Piponnier (2002) l'établissait déjà en s'appuyant sur des arguments topographiques concrets et en recensant les topoï des centres de documentation et d'information (CDI), « lieux communs censés doter le territoire de repères lisibles et permettre sa distribution voire son parcours »^[1]. Cette taxonomie spatiale a vocation à répondre aux missions institutionnelles du professeur documentaliste, enseignant et responsable d'un lieu identifié comme « lieu de formation, de lecture, de culture et d'accès à l'information ».^[2] Elle correspond à une grille de lecture fonctionnelle du CDI dans la mesure où « les centres de documentation et d'information sont construits et structurés pour offrir des repères, des lieux guidés, des circuits accompagnés, des espaces éclaircis. Ils sous-tendent donc une organisation des savoirs qui se traduit par un agencement intellectuel, un aménagement matériel, une normalisation, une signalétique et des divisions. Cette organisation est le pilier de l'espace qu'elle structure » (Gardies & Fabre, 2009). Dans quelle mesure un espace ainsi organisé, normé et codifié pour fournir à ceux qui le fréquentent « un code de lecture de l'espace » (Piponnier, *ibid.*) laisse-t-il de la place à l'expérience singulière qui fait l'habiter ?

Habiter

Pour répondre à cette question, un retour sur la notion d'habiter est essentiel. S'interroger sur les manières d'habiter le CDI c'est avec P. Bonnin (2002) « comprendre comment, au probable tournant d'une ère, nos sociétés produisent et spécifient leurs lieux, en créent de nouveaux et réinterprètent ceux dont elles héritent, les agencent et les distribuent en des configurations signifiantes ». L'apport de la pensée heideggerienne (Heidegger, 1980) en fait une notion existentielle, affranchie de toute coloration matérielle car profondément liée à l'être. Pour M. Segaud (2010), l'habiter qu'elle distingue d'habiter, est un fait anthropologique. La proposition du géographe M. Stock (2007) d' « un autre fondement de la conceptualisation de l'habiter, fondée sur le problème de la pratique : 'faire avec de l'espace' au lieu d'être dans l'espace » confère à cette notion une dynamique spatiale certaldienne pertinente pour les sciences de l'information et de la communication (Certeau, 1990). C'est bien l'action des acteurs, individuelle et collective, qui fait l'habiter et l'expérience spatiale importe plus que l'espace. Dès lors, habiter un espace n'est pas conditionné à des questions de forme et de matérialité et l'espace numérique est tout aussi habité et habitable que n'importe quel autre (Ghliiss & Jahjah, 2019). Comme le précise le philosophe et historien J.M. Besse (2013), habiter un espace, c'est l'éprouver, le vivre en expérience, et c'est toujours aussi cohabiter. La notion d'habiter, largement développée dans les études qui portent un regard anthropologique sur les lieux de savoir en général, et les bibliothèques en particulier, permet d'appréhender les pratiques des usagers dans toute leur complétude. Choisir d'étudier un espace sous l'angle de l'habiter, c'est accorder a priori une légitimité pleine et entière à l'expérience ordinaire des acteurs qui occupent un espace et s'y sentent à leur place (Amar et al., 2019).

Approche sensible

Saisir l'habiter c'est comprendre les logiques d'habitation qui se dessinent et approchent de plus près toute l'épaisseur sensible du rapport à l'espace documentaire entendu comme « un dispositif, lieu où humains, objets matériels et liens s'organisent pour mettre en œuvre les interactions à la fois réelles et symboliques qui instituent des modalités et des logiques d'usage » (Fabre, 2013) et appréhendé dans sa globalité physique et numérique comme un espace d'expériences, notamment spatiales, qui oscillent entre enracinement et exploration (Moles & Rohmer, 1998).

Si l'adjectif sensible est défini comme ce qui peut être perçu par la sensibilité ou les sens [3], l'expérience sensible ou le sensible, ainsi substantivé, ne peut s'y réduire. Aussi l'entrée par les lieux quand ils sont traités comme éléments fragmentés et exclusivement liés au visible, nous semble trompeuse ou en tout cas, partielle, car les sens ne sauraient se réduire à la vue, pas plus que le sensible ne saurait se réduire aux sens. J.J. Boutaud (2016) nous rappelle, à ce titre, qu'il ne faut pas « tomber dans le piège d'une vision organiciste simplifiée, travaillée simplement par des forces affectives et émotives ». L'approche visible occulte les dimensions expérientielle et représentationnelle de l'espace qui le constituent pourtant dans une dynamique d'agrégation. Pour P. Lardellier (2016), le sensible « recouvre les dimensions synesthétiques des relations sociales et du rapport de l'individu à son identité, à autrui et à son environnement. Il implique une relation au monde construite sur la prise en considération des différents sens, participent de la mémoire et de l'identité ».

Méthodologie mobilisée

Pour répondre à cette problématique, notre article s'appuie sur des entretiens individuels, menés dans le cadre de notre doctorat, dans cinq collèges avec cinquante collégiens des niveaux cinquième et quatrième, soit dix collégiens par établissement, et les cinq professeurs documentalistes exerçant dans chacun des collèges [4]. Le choix de l'entretien et plus largement d'une méthode qualitative, répond à notre volonté de décrire les pratiques et les représentations des acteurs de l'espace documentaire scolaire, sans chercher ni à les expliquer ni à les justifier. Dans le cadre d'une approche qualitative, le topos, dans sa conception aristotélicienne ne se suffit pas à lui-même, et doit se voir adjoindre une qualité relationnelle, la chôra platonicienne (Berque, 2010) entre autres exprimée par les discours. La « parole de l'habitant » (Segaud, *ibid.*) permet de saisir l'habiter dans ses formes multiples. Elle permet d'interroger les éléments topographiques et de sonder, au-delà de l'uniformité apparente du visible, le sens accordé par les acteurs à leurs pratiques, sens qui peut échapper à l'observation. Les établissements, tous situés en Gironde, et construits après 2003 pour éviter les trop fortes contraintes de bâti, ont été choisis pour leur caractère ordinaire. Nous nous sommes attachée à ne pas choisir des cas exemplaires ou extra-ordinaires, car l'extra-ordinaire n'est pas, par essence, plus signifiant que l'ordinaire, entendu ici comme « ce qui ne se distingue par rien de particulier » [5]. Il n'est pas à comprendre au sens qualitatif ou péjoratif, mais à embrasser comme un objet signifiant, un objet de connaissance et de compréhension (Troude & Lebas, 2014). Nous avons fait le choix d'une méthode d'échantillonnage ciblée. Si nous considérons les non-usagers comme des acteurs sociaux à part entière, notre choix s'est porté sur les élèves qui fréquentent régulièrement le CDI dans la mesure où la fréquentation est ici constitutive de l'expérience. Pour éviter un biais de sélection, nous constituons notre échantillon à partir des listes d'appel des CDI, mais l'attitude volontaire des élèves retenus demeure un préalable indispensable à l'entretien. La grille d'entretiens semi-directifs utilisée vise à approcher les représentations et les pratiques de l'espace documentaire dans le cadre scolaire par ses deux principaux acteurs. L'analyse opérée est une analyse de contenu qui repose sur des unités de signification, et qui cherche à appréhender ce que les acteurs font avec l'espace documentaire et comment ils se le représentent.

Nous nous proposons d'étudier les dynamiques spatiales de l'habiter déployées dans l'espace et qui participent de son appropriation, puis d'analyser les logiques d'habitation et de cohabitation mis en œuvre par les élèves et les professionnels dans un espace qui est aussi un espace social.

S'APPROPRIER L'ESPACE DOCUMENTAIRE

Quand les deux notions ne sont pas simplement synonymes (Leroux, 2008), l'appropriation apparaît comme constitutive de l'habiter. Pour M. Segaud (ibid.) « S'approprier un espace, c'est établir une relation entre cet espace et le soi (se le rendre propre) par l'intermédiaire d'un ensemble de pratiques. Il s'agit donc d'attribuer de la signification à un lieu ». L'appropriation, processus dynamique, se construit à travers un certain nombre de compétences de spatialité, parmi lesquelles celle de « délimiter » et de « franchir » (Lussault, 2013). Considérer la spatialité des acteurs, c'est penser l'habiter en actes. Les pratiques des acteurs informent l'espace documentaire, lui donnant une forme mouvante et singulière.

Délimiter

Si le lieu dans sa partie visible et matérielle est objectivement délimitable, les acteurs lui superposent des espaces singuliers qui ne se bornent pas à des délimitations matérielles et échappent parfois à toute tangibilité, traçant les contours de leur espace sensible. L'usage détermine le rapport à l'espace réel entretenu par les élèves et qui est, à première vue, invisible ou invisibilisé. Une fabrication personnelle de l'espace et de ses limites se construit et un rapport à l'espace parcellaire et volontairement sélectif, déjà observé par E. Véron (1990), se déploie dans l'espace topographique « Je vais jamais au fond que ce soit ici ou là-bas » (E8-A) « souvent je vais aux mêmes endroits » (E7-D)- « je vais jamais par là ». Pour les élèves, l'inclusion d'internet et surtout du web dans l'espace documentaire n'est pas une représentation unanime. Si la majorité l'inclut sans hésiter parce que c'est souvent le seul endroit où on peut y accéder dans le collège de façon autonome, d'autres, en revanche, hésitent, quand d'autres encore l'excluent fermement.

Les notions de contiguïté ou d'inclusion qui permettent de qualifier la distance et les interrelations entre deux unités sont déconstruites au regard de l'expérience. Aussi la contiguïté n'entraîne pas nécessairement de représentations inclusives, malgré une frontière commune. L'espace s'expérimente au regard d'un ensemble de représentations et de valeurs investies dans l'espace et qui ne sont pas seulement topographiques. Quand la salle informatique est contiguë au CDI (coll. B et E), elle peut apparaître comme partie intégrante, voire essentielle « quand je pense une recherche d'info avec les élèves, maintenant essentiellement, je pense à la salle informatique » (Prdoc E), mais elle peut être perçue comme une salle autonome, indépendante du CDI utilisée en complément d'autres espaces (Prdoc B), c'est alors la multi-spatialité plus que la contiguïté qui apparaît comme pertinente et signifiante. Dans ces établissements, les élèves ont très fortement tendance à exclure cette salle de leurs représentations spatiales du CDI, soit qu'elle est totalement absente de leurs discours, soit qu'elle est associée à un accès contraint et disciplinaire qui s'oppose à leurs représentations de l'espace documentaire comme permettant un accès libre et autonome au web. L'inclusion physique d'un espace dans un autre, alors qu'elle est spatialement plus liante, n'apparaît pas comme plus déterminante. La petite salle de travail incluse dans l'espace principal du CDI constitue bel et bien un élément topographique récurrent, présent dans tous les CDI de notre étude. Cette salle fait l'objet d'une palette d'expériences et de représentations très large. Elle peut être totalement exclue, mais aussi mentionnée comme un élément à part entière, voire central, du CDI pour les élèves alors qu'elle est tenue à distance par les professionnels comme une extension spatiale du CDI qui supplée en capacité l'espace principal. Lié à une effectivité de l'usage, l'espace n'est pas figé. Pour certains élèves qui ont utilisé la petite salle les années précédentes, elle est essentiellement rattachée à un usage révolu qui contribue dès lors à redessiner les limites d'un espace qui est évolutif.

La traditionnelle relation extérieur/intérieur n'est pas systématiquement pertinente pour comprendre l'espace tel qu'il est pratiqué par les acteurs. Lieu interne au collège, l'espace documentaire permet de s'en échapper pourtant : « pour moi c'est surtout un lieu de détente, qui permet de s'évader du collège pendant un certain temps » (E10-A). Les limites de l'espace habité débordent les limites matérielles de la salle proprement dite : quand le CDI est fermé pendant la pause méridienne alors qu'elle souhaiterait y aller, une collègienne raconte comment elle pallie cet empêchement : « on se met juste devant, dans le coin là, puis on se serre » (E4-C). Le hall extérieur apparaît alors comme un substitut du CDI aux frontières poreuses. Bornage physique dans son

acceptation la plus courante, la frontière peut être aussi symbolique, et se substituer par intériorisation aux barrières topographiques et matérielles (Lecat-Deschamps, 2012). Le CDI commence quand « on a envie d'être tranquille » et « s'arrête vraiment quand on veut venir là pour faire n'importe quoi » (E2-A).

Franchir

L'enquête ethnographique de M. Roselli et M. Perrenoud (2010) montre comment la bibliothèque crée des frontières « invisibles bien que palpables » à l'intérieur d'un lieu unique. Elle est le lieu d'une « territorialisation des pratiques ». Pour déjouer les frontières, qui peuvent aussi être de nature technique, des compétences de franchissement (Lussault, *ibid.*) sont mises en œuvre. La procédure obligatoire d'identification individuelle de chaque utilisateur qui accède au réseau apparaît comme une frontière empêchante qu'il s'agit de franchir. En tacticiens, les professionnels la contournent grâce à l'utilisation des terminaux mobiles pour lesquels « y a pas de session, c'est en free » (Prdoc C). Même quand elle n'est qu'à l'état de projet, l'utilisation prévue est une ruse : « moi ce serait plus pour aller sur internet, faire une recherche, contourner la session, ça prend trois minutes » (Prdoc D). La mémorisation des identifiants, la présence et la compatibilité des logiciels obligent à des parcours polytopiques (Schneider, 2016) complexes, entre la maison et le CDI mais aussi entre le papier et l'écran. Les étapes du travail, de la recherche d'information à la production finale demandée, sont inscrites dans des espaces-temps différents. Aux acteurs de trouver les compétences et les perméabilités qui leur permettent de jouer avec ces frontières ou de les déjouer.

Les pratiques informationnelles appellent ces mêmes compétences. La culture de l'information définie comme « un ensemble de pratiques informationnelles articulant des connaissances issues de la culture académique traditionnelle (école, université, entreprise) avec celles plus intuitives et moins formalisées liées à l'information, aux documents et plus largement aux médias de masse » (Liquète, de Lourdes Oliveira, Salgueiro Marques, 2017) est une activité aux fondements hybrides qui se déploie comme telle dans l'espace. Comme l'a déjà constaté C. Fluckiger (2008) qui pointe de faibles verbalisations et capacités de conceptualisation du processus de recherche, le discours des élèves décrit des pratiques empiriques peu ancrées dans des savoirs ou un lexique formalisés : « J'ai juste à taper ce que je cherche et voilà » (E3-B) ; « On tape ce qu'on cherche et voilà on va sur le premier site et normalement y a des choses bien et qu'on prend » (E3-A), ou encore : « Je tape juste le nom de ce qu'on doit trouver et en général ça marche » (E2-C). Pour se repérer dans cet espace, les élèves développent des stratégies personnelles. Si E1-A opte pour la persévérance « ça arrive pas souvent mais des fois je demande à Mme X, par exemple 'est-ce qu'il y a un site qui pourrait expliquer ça ?' et puis si elle trouve pas, c'est pas grave, je chercherai encore », d'autres racontent comment ils se repèrent dans l'espace web « moi par déduction je regarde les cinq-six premiers sites, je regarde le site qui explique le mieux » (E6-E), « Y a marqué le début du texte de ce que je recherche et si c'est le même début et je vérifie que tout est pareil » (E6-C). Les exemples décrits par les élèves confirment le choix de la formulation de requête (Boubée, 2008), en conséquence (algorithmique) de quoi les pratiques informationnelles des élèves s'organisent aussi massivement autour de Wikipédia. « Autour » de Wikipédia, car précisément nombre d'élèves contournent l'encyclopédie pour épouser les contours d'un espace de recherche recommandé. Les prescriptions du corps professoral qui ne « conseillent pas » Wikipédia nourrissent un sentiment de circonspection chez les élèves qui dessine les frontières d'un espace documentaire légitime « Déjà je vais pas sur Wikipédia parce que les profs ils disent que c'est pas bien », (E8-E) « et surtout j'vais pas sur Wikipédia » (E5-C) - « on nous a toujours dit que c'étaient pas vraiment des gens qu'y s'y connaissaient » (E3-E). Mais ces recommandations peuvent entrer en conflit avec d'autres critères. Entre efficacité constatée et connaissance du principe de fonctionnement contributif qui inspire la méfiance, entre praticité incontestée et respect de la prescription professorale, les discours montrent un réagencement de l'espace documentaire et des itinéraires informationnels complexes qui alimentent le substrat d'une culture de l'information.

Quand l'espace documentaire est aussi espace de travail

Pour les professionnels, l'espace documentaire, objet de leur travail, est tout autant leur espace de travail. Étudié en tant que construction sociale d'un territoire, l'espace de travail touche à l'identité des acteurs

(Fischer, 2011), au-delà de sa seule fonctionnalité. Ces derniers y développent des formes d'appropriations spatiales individuelles car « les bureaux ne sont pas seulement des espaces de travail » (Monjaret, 2002). La sociologie des organisations met en avant les relations de pouvoir qui structurent nécessairement les organisations (Bernoux, 1998), et auquel l'espace ne pourrait échapper. L'espace de travail en tant que marqueur identitaire territorialise un espace statutaire symbolique. Le bureau, élément de mobilier essentiel dans l'espace scolaire et dans l'espace de travail, apparaît comme une frontière autour de laquelle se tissent des représentations et des pratiques signifiantes qui mettent en jeu l'identité du professionnel et construisent son rapport à autrui. Le bureau est identifié comme un « espace de travail » (Prdoc E) ; PrdocD « essaie de bosser au maximum à [s]on bureau », PrdocB y fait de la « préparation pédagogique ». Dès lors, c'est un endroit où les professionnels passent un certain temps au quotidien. Il circonscrit au sein du centre de documentation et d'information leur espace de travail resserré. Évoquant son bureau, PrdocD s'exclame « dès fois je peux regretter d'y être trop » et PrdocC avoue « c'est un piège parce que j'ai du mal à m'en décoincer ». Le bureau apparaît alors comme une frontière potentiellement enfermante. Une tendance que ne contredit pas une élève qui y voit même un avantage certain dans sa stratégie d'occupation de l'espace « si elle avait pas son bureau, elle circulerait, du coup y aurait moins d'endroits cosy » (E1-B). Le bureau agit également comme une barrière par rapport à une relation qui peut parfois être vécue comme envahissante : « je veux que ce soit mon territoire et je leur dis et « ils passent pas de l'autre côté » (PrdocB) - « c'est pas leur espace du tout » (PrdocE) - « dans la mesure du possible les élèves ne vont pas dans l'espace de mon bureau » (PrdocA). Des professeurs documentalistes analysent cette barrière matérielle comme un élément symbolique signifiant en termes de construction identitaire, voire d'autorité : « ça met une limite par rapport à mon positionnement personnel par rapport à eux » explique PrdocB. Quand le bureau est un comptoir, il institue de façon spatiale une forme de pouvoir portée par le professionnel. Il lui permet d'asseoir un positionnement professionnel par rapport aux élèves « un comptoir en hauteur qui pose bien les choses » (PrdocB) et qui aide à se sentir pleinement professeur dans ce collège. - « je me rends compte que je me mets derrière et que ça donne une position, c'est curieux » (PrdocC).

« Parler est une manière d'habiter » (Bonnin, 2002)

En interrogeant le CDI à l'aune de la notion de « non-lieu » développée par M. Augé (1992), I. Fabre & V. Couzinet (2008) font de la question lexicale, une question signifiante. L'organisation par pôles, mais aussi le lexique employé pour les désigner apparaissent à la fois comme responsables et symptomatiques de l'absence de signification propre au non-lieu. Or, comme le rappelle P. Bonnin (ibid.), le langage participe de l'habiter car nommer l'espace « c'est non seulement reconnaître un lieu, mais se l'approprier, lui donner consistance en le faisant sien, lui prêter un sens, le produire en quelque sorte. ». En nous intéressant au lexique employé par les différents acteurs pour décrire et désigner l'espace, nous nous intéressons aux manières dont ils reconfigurent l'espace car « c'est bien dans les cadres de la langue que nous pensons, c'est bien à travers elle que nous élaborons nos réflexions ou plus simplement que nous vivons au quotidien » (Souhier, 2012). À l'échelle de chaque CDI, les parties qui composent le CDI sont variables et font appel à des objets différents : caractéristique architecturale, objet du mobilier, type de ressource, fonctionnalité de l'espace sont autant d'entrées significatives qui organisent le CDI du point de vue des élèves comme des professionnels. Les mots et expressions sont hétérogènes plus que stéréotypés, mélangeant organisation symbolique et matérielle, vocabulaire courant et plus professionnel. La variation du vocabulaire employé de façon inter-catégorielle ou intra-catégorielle infirme un état statique qui fige l'espace en un paysage lexicalement formaté. Cette absence globale de lexique commun raconte un usage plus personnel que collectif, plus intuitif que normé qui participe de l'appropriation de l'espace documentaire sur le mode sensible. Pour décrire l'organisation spatiale, un professionnel explique « je me suis dit que j'allais faire des pôles » et répertorie un « pôle BD », un « pôle lecture », un « pôle fictions », un « pôle documentaires » et un « pôle enseignants » (PrdocA). Un autre, en revanche, préfère parler d'« espace » « pour moi ça c'est l'espace bibliothèque, après il y a l'espace informatique, l'espace de travail collectif » (PrdocB) mais aucun de ces deux termes n'est unanimement utilisé. On trouve aussi dans les discours des appellations plus volontiers hétéroclites : une zone, la salle de travail, les étagères, le rayon, le coin, qui leur confèrent une certaine matérialité. Un autre professionnel se réfère également à une organisation des supports par pôle mais évoque aussi des formes géométriques « là j'ai fait un

carré livres documentaires » ou un « coin plus lecture albums, bandes-dessinées, mangas » - « Moi c'est mon pôle fiction là si tu veux, mais au milieu j'ai l'orientation, bon ben c'est comme ça, c'est pas très grave » (PrdocD). De la nature des ressources à la fonction des espaces, les critères de différenciation des sous-espaces ne sont pas universels. Dans les discours des élèves, l'organisation du CDI est décrite de façon singulière et reprend rarement le lexique usité par les professeurs documentalistes. Les sous-espaces sont variables : Pour un élève le CDI « est divisé en trois, il y a le studio, les ordinateurs et puis les livres » (E3-A) tandis que pour le même CDI, un autre explique qu'il y a au CDI « un espace pour lire, un espace pour travailler, un espace pour faire des recherches » (E4-A). Si pour l'un, il y a « une salle avec un vidéoprojecteur et une autre salle avec des livres et des ordinateurs » (E9-B), pour sa camarade (E7-B) qui se place à une autre échelle, le CDI est décrit à travers les ordinateurs, les livres, les tables et les fauteuils. L'appropriation va parfois jusqu'à l'émergence d'une réalité alternative. Une élève évoque le « studio » (E10-A) pour parler de la petite salle vitrée située à l'intérieur du CDI, appellation qui provient de l'activité que cette élève mène avec ses amis dans cette salle, à savoir le chant. Pour décrire le « coin lecture » ou « l'espace lecture », identifié spatialement et lexicalement comme tel par les professionnels, les élèves ont recours à des expressions variées se rapportant au mobilier ou aux fonctions assignées à cet espace « zone des fauteuils » (E5-C), « coin BD avec les poufs » (E9-B), « coin détente » (E6-E), « espace des livres qui sont le plus empruntés » (E7-D), « coin repos » (E9 D), « espace des livres, des BD, des mangas » (E4-A) « espace un peu sympa et détente » (E5-A).

Qualifier : des lieux communs sensibles

E. Souchier (2012) explicite la qualité polysensorielle de l'absorption des informations qui constituent notre espace dans toute sa quotidienneté. La chaleur, la lumière, le bruit sont autant d'éléments qui participent d'une appréhension et d'une appropriation sensibles de l'espace par les élèves. Parmi les cinq sens, et au premier chef de ces lieux communs sensibles, celui de l'ouïe est souvent convoqué par les élèves. Dans les représentations qu'ont les élèves du CDI, le calme est une notion centrale récurrente. A l'instar d'autres élèves, c'est même la toute première image qui vient à l'esprit de certains « c'est un endroit calme » (E8-E) « un espace calme, reposant où on s'y sent bien » (E2-D). Le calme est associé à l'espace en soi en tant que qualité intrinsèque du lieu ou en tant que qualité relative par rapport au reste du collège, il s'agit d'« être au calme et puis au collège sinon c'est très bruyant » (E5-B), un élève va même jusqu'à utiliser le superlatif « le plus calme » (E3-E). Cette qualité se détache du lieu pour caractériser un bien-être, une sensation « pour être dans le calme » (E6-B). Détachés des décibels, ces adjectifs renvoient à un état d'esprit, à un repos symbolique, les élèves se sentent « au calme », un élève y trouve une forme de sérénité tandis qu'un autre va même jusqu'à décentrer les ressources au profit du calme lui-même, décrivant le CDI comme « quelque chose de calme avec des livres » (E2-B). Les couleurs, le mobilier et la lumière sont des éléments qui participent aussi d'une appréhension et d'une appropriation sensibles de l'espace par les élèves quand ils apprécient « un grand cdi, agréable, illuminé » (E3-E) ou « l'ambiance, les couleurs, le fait qu'il y ait des livres un peu partout » (E8-B) -

À la différence de la cour de récréation, le CDI en tant que pièce intérieure chauffée est évoqué de façon très simple par les élèves dans leurs motivations de fréquentation et dans la façon dont ils se représentent l'espace. Ce facteur, non négligeable dans les usages des élèves, n'est d'ailleurs pas négligé par les professeurs documentalistes, certains énonçant clairement que les élèves « viennent se réchauffer l'hiver » (Prdoc B) - « midi-deux, ils viennent pour lire, être au chaud » (PrdocC). Des élèves disent venir pour se réchauffer tout en faisant une activité propre au CDI à l'image de cette élève qui associe immédiatement le CDI à « un espace chaud quand il fait froid » (E4-A), quand une autre avoue « j'ai ma petite excuse, je viens souvent quand il fait froid » (E4-C) « Le CDI c'est un espace chaud, il fait meilleur que dans la cour et ça rajoute aussi...de passer de ce glacial où personne ne se parle au CDI chaleureux où tout le monde discute, tout le monde lit » (E8-A) : le glissement sémantique opéré entre le sens propre et le sens figuré confère à la chaleur une dimension doublement significative, à la fois physiologique et morale, et finalement éminemment sensible car au carrefour des sens et du sens.

D'un point de vue signifiant, la liberté apparaît comme une notion centrale dans les discours des élèves. La majorité des élèves associent l'espace de la documentation scolaire au sentiment de liberté « en fait, on a notre

liberté ici » - « on peut s'évader, se libérer, y a tout qui nous est ouvert » (E1-B). La liberté éprouvée concerne le type d'activités que l'on peut y mener « comme si c'était une autre classe, mais on peut faire ce qu'on veut » (E3-C). Parce que cet espace n'est pas assigné à une seule fonction, il offre une possibilité de choix qui peuvent être pris en toute liberté « c'est un espace libre et pas très limité parce que tu peux vraiment faire ce que tu veux, par exemple, t'es pas obligé, comme pourraient penser certains, de lire, si t'as pas envie de lire, tu lis pas » (E8-A). La multi-activités potentielle et permise est souvent associée à ce sentiment de liberté « on peut y faire plein de choses, on peut lire, aller sur les ordinateurs » (E7-B). Une multi-activités qui permet de lutter contre un certain sentiment d'ennui ou de répétition. L'espace CDI en ce qu'il permet en un même lieu différentes activités, mais aussi différentes postures et différentes modalités de travail, éventuellement interchangeables en cours d'heure, est vu comme moins fortement ritualisé que d'autres espaces scolaires « c'est le seul endroit où on peut...pas forcément parler, mais faire ce qu'on veut à peu près, pas rester assis et écouter » (E6-B). Ce sentiment de liberté fortement exprimé par les élèves est également corrélé à des choix spatiaux : on a la liberté de choisir « sa » place, sa position dans l'espace, mais elle se réfère aussi à la liberté de circuler, de se déplacer à l'intérieur du CDI alors que dans la classe, les déplacements sans autorisation demeurent transgressifs et la gestion de l'espace très codifiée est un élément clé dans le maintien de l'ordre rituel scolaire. (Delory-Momberger 2005) «on bouge beaucoup c'est le but du CDI je trouve. On a une question, on se lève et on va chercher le dictionnaire et on se rassoit. On a fin notre travail on va poser nos affaires et après on peut aller sur les ordinateurs, se documenter, s'asseoir par terre et lire le document à côté » (E10-B). Pour autant, les élèves distinguent clairement liberté et anarchie et évoquent à plusieurs reprises leur sentiment de liberté à l'intérieur même d'un cadre réglementé qui semble à la fois nécessaire et appréciable « C'est bien parce qu'il y a des règles, mais, enfin, c'est plus libre » (E4-E). Un élève (E1-A) utilise même l'expression de « liberté conditionnelle » pour expliquer qu'« on est à la fois en liberté mais à la fois surveillé » faisant ainsi écho à une acception pleine et entière de l'autorité telle que l'École la poursuit et qui seule permet le développement de rapports sociaux.

UN ESPACE DE SOCIABILITE

Le rapport à soi et aux autres apparaît comme un pilier du sensible. Cette construction de l'individu pour lui-même, par lui-même mais aussi pour les autres et par les autres s'exerce dans l'espace, et avec lui.

La sociabilité : une dynamique spatiale ?

« Dans sa définition la plus achevée, la sociabilité désigne aujourd'hui en sociologie, l'ensemble des relations qu'un individu entretient avec d'autres compte tenu de la forme que prennent ces relations » (Rivière, 2004). Cette approche sociologique générique est d'autant plus pertinente que la sociologie de la jeunesse a montré comment la sociabilité est une des caractéristiques essentielles de la période adolescente. O. Galland (2011) évoque une adolescence qui est « avant tout relationnelle » et qui accorde une place plus importante au « être-ensemble » plus encore qu'au « faire-ensemble ». Les activités scolaires ne peuvent suffire alors à définir et à comprendre les pratiques spatiales des acteurs. Ces activités s'entremêlent à des préoccupations d'ordre social et instaurent un régime spatial plus complexe qui met en jeu des logiques plurielles. Dans une étude qui s'appuie sur un dispositif appelé « collège idéal » au cours duquel des adolescents sont amenés à commenter les plans de réhabilitation de leur collège, A. Maurin (2010) écrit que « ce qu'ils redoutent par-dessus tout, c'est que ce qui leur est aujourd'hui presque impossible, à savoir : rester 'tranquilles' dans les couloirs pour 'parler ensemble', 'se raconter', 'discuter', 'blaguer', 'jouer à se bagarrer un peu', leur soit finalement interdit ». On retrouve dans la bouche des élèves cette même préoccupation « on a le droit de parler, de rire, de bouger, de discuter » (E1-D). Ces activités, essentielles dans la vie d'un adolescent, ne sont pas réservées aux espaces de circulation qui échappent à l'autorité mais peuvent aussi avoir lieu dans un espace traditionnel institutionnel habité.

Cette fonction induit des modes spécifiques d'habiter l'espace qui viennent se superposer à une lecture plus fonctionnelle. Il semble que l'espace de sociabilité soit un dénominateur presque commun des représentations des acteurs. Les professeurs documentalistes identifient clairement que la sociabilité peut être directement liée

à un projet d'usage, les élèves viennent « discuter » (PrdocD), « papoter » (PrdocA), « être en table ronde à plusieurs » (PrdocC). Quand la sociabilité n'apparaît pas comme effective, elle est source de tension fonctionnelle pour le professionnel entre « espace de vie » et « espace scolaire » (PrdocE).

Dans tous les établissements, les élèves expriment simplement ce besoin d'être ensemble, que celui-ci supplée toute autre forme d'activité ou vienne s'y ajouter. D'un point de vue général, et même si certains recherchent l'isolement et la tranquillité, la majorité exprime cette possibilité de « se regrouper ensemble » : « on lit ensemble, on se met là on partage nos lectures » (E6-C) - « c'est plus agréable de rester avec des gens » (E4-B) - « c'est bien ici parce qu'on peut parler en même temps, du coup on prend un livre, on parle en même temps » (E7-D).

La recherche de sociabilité apparaît comme un facteur décisif d'occupation de l'espace. « des fois c'est ça qui fait le truc c'est que si le copain il est pas....., si on a pas d'ami au CDI, c'est pas très marrant » (E6-C). Pour expliquer comment il se repère dans le CDI, un élève explique « c'est vachement simple, d'abord je vais à gauche, là il y a un petit coin avec plein de gens assis en cercle avec des BD autour » (E5-A). Les élèves constituent ici l'axe principal des repérage spatiaux tandis que les documents apparaissent comme un élément périphérique. La recherche de sociabilité peut aller jusqu'à conditionner l'usage du dispositif documentaire proposé quand une élève dit ne pas utiliser les ordinateurs au CDI « parce qu'en fait sur ordinateur on est, on doit être un par ordinateur, et souvent comme je viens avec mes amies, j'ai plus envie d'être avec mes amies que d'être seule sur l'ordinateur » (E1-C).

La sociabilité permise au CDI trouve, du côté des élèves, sa matérialité la plus achevée dans le cercle « souvent avec mes amis, on va là et on fait un cercle » (E2-C). Une élève « trouve ça bien, on est en rond. Ça donne quelque chose 'tous à côté' » (E8-A). La figure du cercle apparaît comme un motif social. Elle permet la reconstitution d'une aire amicale empêchée dans d'autres espaces de l'établissement « des fois en permanence, on a pas le droit d'être à côté des amis, ils nous mettent un par table » (E4-C). En tant qu'espace fermé, elle permet d'exercer un contrôle sur l'espace et les personnes autorisées à l'occuper. Pour un élève, la table ronde est directement associée à son groupe de copains avec lequel il fréquente le CDI, « parce que c'est sympa d'être en rond tout autour de la table » (E6-C). La forme circulaire favorise les interactions entre pairs : « C'est mieux on peut toutes se voir, alors que dans les tables carrées on doit, on est exprès de tourner la tête et tout, alors que dans les tables rondes on jette juste un coup d'œil et c'est bon » (E1-C). Il s'agit aussi de reconstituer une aire de sociabilité à soi qui, pour exister, a parfois besoin d'être tenu à l'écart des autres, et surtout du professeur documentaliste. Une élève raconte qu'elle va tout au fond avec ses copines « comme ça Mme X elle nous voit pas » et le livre apparaît comme un alibi certain « on prend un livre dans la main et on fait semblant » (E3-E). On se cache « pour faire les bêtises, des fois, on se met à la table du fond » (E6-C).

Être soi au CDI

Le rapprochement de l'espace CDI à l'espace de la maison, voire à l'espace encore plus intime, surtout à l'adolescence, de la chambre « lieu qu'ils désignent comme leur 'endroit' à eux, 'ma pièce', 'mon endroit perso' » (Glevarac, 2010) révèle un processus d'individuation : « c'est vraiment comme chez nous » (E10-B). C'est le sentiment de réconfort et de protection qui sous-tend cette comparaison à l'espace intime ou à celle de « bulle » : « c'est ma petite bulle, c'est l'endroit où je me sens vraiment moi, là où je peux exprimer ma personnalité » (E2-D). Un autre élève reconnaît que le CDI l'a changé, lui a « forgé » son caractère (E6-C). Il s'agit aussi d'occuper des parties volontairement plus reculées pour jouir d'un « petit effet renfermé » (E2-B). Les élèves investissent toute sorte d'espace, chacun pouvant se (dé)poser dans un coin, dans une approche toute bachelardienne de l'habiter (Bachelard, 1961) : « j'aime bien des endroits réservés. Dans ma chambre des fois je fais des cabanes avec des couvertures et tout, je fais encore ça. J'aime bien mon petit cocon » (E8-B). Le CDI, tout en étant un élément spatial d'un système scolaire codé plus vaste, apparaît comme ce qu'A. Dizerbo (2017) appelle des « lieux à 'soi' à l'intérieur du lieu-école », un « chez-soi » au sens de P. Serfaty-Gazon (2003).

« Habiter c'est toujours cohabiter » (Besse, 2013)

La cohabitation est consubstantielle du partage d'un espace en commun. Elle opère à différents niveaux et, concerne non seulement les acteurs, mais aussi les actants.

A. Sgard et A.F Hoyaux (2006) insistent sur le caractère 'collectif' de l'espace scolaire, qui n'est pas un espace 'public' dans la mesure où il n'est pas accessible à tous et qui n'est pas 'commun' dans la mesure où la présence et le parcours des élèves relèvent souvent plus d'une contrainte que d'un choix. A l'échelle du CDI, l'espace « commun », espace d'échanges, de solidarité entre pairs et d'attention portée aux autres qui fréquentent volontairement le CDI, est la forme spatiale la plus partagée. À ce titre, plusieurs élèves ont manifesté une attention particulière à leurs pairs, ces autres qui fréquentent le CDI, et qui ne sont pas nécessairement leurs amis. La notion d'échange agit comme une notion structurante, espace d'échanges avec ses pairs, avec le professeur documentaliste, mais aussi échanges intellectuels en vue d'enrichir ses connaissances. Les interactions avec les autres élèves sont recherchées par des élèves, via des échanges directs par le langage ou indirects par l'exposition de travaux. Une élève explique le sens qu'elle donne aux livres exposés par les pairs dans le CDI : « pour moi ça représente le CDI parce que ça représente le fait que chacun dit ce qu'il pense et d'avoir cette connexion entre les élèves » (E8-A).

L'élève en tant qu'« animal politique » (Aristote, 2015) habite dans un espace commun dont il approuve les règles. Les pratiques ordinaires et les représentations s'articulent autour de l'échange et du contact et concourent à la co-construction d'un espace social. Elles participent d'un « habiter ensemble » (Besse, *ibid.*) dans l'espace de la documentation scolaire. La mise à disposition et le partage des outils sont des éléments clés dans le discours des élèves. Ils concernent surtout le numérique, lequel est le plus souvent convoqué comme outil relevant d'un service public « parce qu'il y en a qu'ont pas internet comme ça ils peuvent venir chercher ici » (E10-D). Ce partage révèle une solidarité entre pairs « pas moi, mais pour les autres aussi, y en a qui ont pas d'ordinateur chez eux, ni de téléphone » (E2-E). La juste répartition des activités de loisir et de travail est également une préoccupation partagée : « les jeux on n'est pas obligé. C'est mieux de laisser ceux qui ont besoin de travailler sur les PC » (E10-C). On remarque dans ces propos une forte intériorisation des codes propres au CDI, ciment du vivre ensemble dans un espace commun. La possibilité faite à tous les élèves de proposer des ressources à acquérir participe également de ce sentiment d'appartenance à un espace commun « au final, c'est comme si tout le monde avait un petit bout du CDI » (E1-D).

La relation à l'espace est aussi marquée par les actants en présence. L'approche sensible nous incite à interroger les interrelations entre espace énoncé et espace vécu, examinées du point de vue des acteurs. L'énonciation de l'espace de la documentation scolaire est multiple, à la fois professionnelle institutionnelle, et scientifique. H. Fondin (2006) s'interrogeait sur les grands principes qui fondent l'organisation de l'institution scolaire documentaire, et, réfutant l'orientation-usager tout en concluant à l'absence de grand principe directeur, reconnaissait la nette valorisation de l'orientation « formation ». Cette orientation formative est également mise en avant d'un point de vue légal quand la circulaire de missions définit le CDI comme « un espace de formation et d'information ouvert à tous les membres de la communauté éducative. » [6]. Cette convergence laisse entrevoir un principe fort qui enracine l'espace. Pourtant, l'intérêt porté à la formation dans l'organisation de l'espace semble assez limité. Les orientations usages et usager sont, du point de vue du professionnel, les orientations très majoritairement visées et énoncées : « c'est vraiment l'usage qui est central » (Prdoc B). Elles se déclinent de façon très hétérogène : la simplification de la cotation, le choix des acquisitions, l'aménagement du lieu, la facilitation des accès aux ressources ou le contenu des formations sont autant de signes explicites mis en avant par les professionnels pour illustrer cette orientation. L'orientation usager apparaît aussi comme une opposition assumée à la technique : « une prise en compte plus de l'usager plus que de la technique. Pour un puriste, ce serait peut-être pas bien du tout. » explique PrdocD à propos de la personnalisation et de la simplification des cotes. Un professionnel explique comment il a modelé ses choix « au regard de ce vers quoi ils vont et j'ai gardé un petit pourcentage de choses que je leur propose parce qu'il faut quand même leur proposer des choses ». Les usages au sein de l'espace de la documentation scolaire contredisent parfois des représentations idéales comme l'exprime ce professeur documentaliste à propos du

catalogue «ça c'est l'idéal des élèves qui utiliseraient tous, super, le logiciel documentaire à la maison » (PrdocE)- « il faudrait que les élèves prennent l'habitude, que ce soit un peu comme un réflexe, ils cherchent quelque chose il faudrait qu'ils aillent, mais c'est loin d'être ça » (PrdocA) ou de la figure de l'élève autonome « techniquement tout est mis en place pour qu'ils soient autonomes là-dessus : y peuvent interroger e-sidoc[7], ils ont le toucan[8] là sur le comptoir, enfin bon y a plein d'outils pour, bon ils vont généralement passer par moi » (PrdocB).

L'espace est aussi le point de rencontre entre des modèles de formation, tels qu'ils sont, ou ont été, enseignés ou partagés entre pairs et les usages effectifs des élèves. A l'instar du professeur documentaliste qui justifie ainsi le classement des fictions « Parce que je les ai vus toujours comme ça » (PrdocC). « Je suis convaincue que c'est formateur d'apprendre à utiliser un livre documentaire et de travailler dessus, je suis convaincue à 100%, mais sauf qu'ils le font pas, le principe de réalité, c'est que ça ne se fait pas », ce constat oblige PrdocE à réorienter ses objectifs de formations au regard des usages constatés. Le principe de réalité se heurte parfois explicitement à celui de plaisir quand les ressources achetées par plaisir ne rencontrent pas les besoins des élèves (PrdocB).

Les logiques d'activités réelles des élèves ne s'inscrivent pas toujours non plus dans un espace national programmatique et prescriptif commun. Le CDI ouvert à tous, « de la 6e à la 3e, de ceux qui font chier le monde dans la cour à ceux qui ont énormément de potes » (E1-A), ne fait pas exception. La cohabitation peut être source de tensions quand elle rassemble dans un même lieu des élèves qui n'ont pas tous les mêmes projets d'usage. Alors, plus subie que choisie, elle apparaît comme un point de cristallisation : « c'est pas que ça me gêne, mais je trouve ça pas correct d'utiliser un endroit pour faire ça, juste pour se réchauffer, alors que de base c'est pour travailler » (E5-C) L'usage de référence, à savoir le travail, s'oppose à un usage détourné qui apparaît comme déviant par rapport à un usage normé. Un élève, qui apprécie d'être « éloigné du monde » au CDI, déplore, la présence de « petits intrus » qui « restent là juste pour discuter » (E1-B). La cohabitation d'usages hétérogènes dans un lieu unique soulève des questions d'affiliation qui se posent précisément en termes d'espace : « je vois qu'il y a un manque, ils ont peut-être besoin d'endroit justement, ils ont besoin de ce côté pour se défouler, pour rigoler »(E10-B).

Parce qu'elles constituent l'expérience quotidienne des acteurs dans l'espace, la question de la légitimité de ces pratiques est hors de propos pour le chercheur (Amar et al., *ibid.*). Pour les élèves, les pratiques sont un marqueur fort de l'espace et c'est à travers elles qu'ils se le représentent. Ils associent très directement l'espace documentaire aux activités que l'on peut y mener : lire, travailler, faire ses devoirs, travailler sur l'ordinateur, faire des jeux éducatifs mais aussi s'instruire et se cultiver, se détendre, se reposer, faire des recherches, se documenter, ou dessiner. Les élèves construisent un espace d'activités contextuel qui interroge l'espace énoncé : « Après tout on peut pas dire qu'ils fassent du bruit, c'est pas du travail non plus, je suis pas vraiment là pour ça, mais bon » (PrdocB) - « Je préfère qu'ils viennent. Même pour pas faire grand-chose que de plus venir parce que je vais les embêter à faire.... Les obliger à faire quelque chose qu'ils n'ont pas envie. Parce qu'ils viennent, ils feuilletent, ils font des petites choses, ils travaillent ensemble. C'est pas extraordinaire, c'est pas un modèle de fonctionnement de CDI » (PrdocC). Dans ces tensions protéiformes, l'attention portée à l'écart entre réalité et virtualité crée un espace singulier façonné par les acteurs dans une interaction dynamique qui les oblige à développer des stratégies spatiales. L'attention portée au sensible, à la fois comme approche méthodologique et objet d'étude apparaît alors comme une entrée féconde pour questionner l'utopie au sens où l'entendent A. Cordier & V. Liquète (2018) : « Interroger les utopies revient à analyser et tenter de comprendre une époque, un moment d'une société, et à considérer les attentes des acteurs, que nous ayons à faire à des masses ou à des groupes d'intérêt, professionnel, sectoriel, etc. L'utopie s'inscrit ainsi comme force d'opposition à des modalités d'organisation sociale, économique, technique et revendique des formes de changement pour une supposée amélioration de l'ordre des choses ».

CONCLUSION

L'approche sensible, vue dans une tradition philosophique rationaliste comme empêchante, est parfois méprisée au profit d'une démarche rationnelle et scientifique jugée à la fois plus noble et plus probante et qui seule permettrait d'accéder aux faits, au vrai et au certain. Pourtant, donner à voir le sensible « ne signifie pas renoncement et déficit de scientificité, mais au contraire progression en mode mineur dans les arcanes du sensible et du sensoriel, plus près du sujet, de l'expérience, de la saveur des choses et du monde » (Boutaud, Dufour, Hugol-Gential, 2016). La difficulté pour le chercheur à saisir cet « intelligible complexe » (Laplantine, 2007), n'en reste pas moins grande.

Comment ne pas faire sienne l'interrogation de l'écrivain G. Perec (1989) : « Ce qui se passe chaque jour et qui revient chaque jour, le banal, le quotidien, l'évident, le commun, l'ordinaire, l'infra-ordinaire, le bruit de fond, l'habituel, comment en rendre compte, comment l'interroger, comment le décrire ? » Cette question du sensible pose, de fait, des questions d'ordre méthodologique. Pour embrasser toute cette complexité sensible, il revient au chercheur de démultiplier les inventions et les variations sur le terrain. Les travaux d'I. Fabre (2006) autour de l'espace documentaire à travers les textes et images littéraires contribuent à cette approche sensible de l'espace documentaire et nous laissent entrevoir toute sa richesse. En construisant des méthodologies participatives centrées sur l'image, des chercheurs en SIC cherchent à appréhender la pratique par son versant sensible, à l'instar de C. Dupin de Saint Cyr-Heckel (2018) qui interroge les pratiques et postures de lecture à travers le dessin. Au-delà des seules méthodes visuelles, l'anthropologie de l'olfaction ou encore l'ethnographie sensorielle offrent, dans le champ des sciences humaines et sociales, des pistes épistémologiques et méthodologiques intéressantes qui peuvent potentiellement enrichir la compréhension des lieux de savoir en faisant émerger des représentations et des usages ordinaires, souvent fuyants et impensés. L'appel de F. Laplantine (ibid.) pour une « épistémologie de la continuité » invite les chercheurs à jouer de ces frontières qui quadrillent l'espace de la recherche pour mieux l'habiter.

BIBLIOGRAPHIE

Amar, M. et al. (2019). Habités, séjourners, habitants. Bulletin des bibliothèques de France (BBF), 2019, n° 17, p. 32-41.

Aristote (2015). Les politiques. Paris : Flammarion.

Augé, M. (1992). Non-lieux : Introduction à une anthropologie de la surmodernité. Paris : Seuil.

Bachelard, G. (1961). La poétique de l'espace. Paris : Les Presses universitaires de France, 3e édition.

Bernoux, P. (1998). 15. Systèmes d'autorité et relations de pouvoir au sein d'une organisation. Dans : Michel De Coster éd., Traité de sociologie du travail (pp. 359-376). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur.

Berque, A. (2010). Logique des lieux de l'écoumène. Communications, 87(2), 17-26.

Besse, J.M. (2013). Habiter un monde à mon image. Paris : Flammarion.

Bonnin, P. (2002) Nommer/habiter. Langue japonaise et désignation spatiale de la personne. Dans Bonnin, P. (dir) Communications, 73, 2002. Manières d'habiter, pp. 245-265.

Boubée, N. (2008). Les stratégies des jeunes chercheurs d'informations en ligne. Questions de communication, 14(2), 33-48.

Boutaud, J.J., Dufour, S. & Hugol-Gential, C. (2016). Pour une approche qualitative du sensible. Recherches Qualitatives, ARQ Association pour la Recherche Qualitative, 2016, Prudence empirique et risque interprétatif, 341-354.

- Boutaud, J.J. (dir.) 2016. Sensible et communication : du cognitif au symbolique. Paris : ISTE édition.
- Certeau, M. de. (1990). L'invention du quotidien. 1. Arts de faire. Paris : Gallimard.
- Cordier A., Liquète V. (2018). Utopies contemporaines en information-documentation. Paris : ISTE édition.
- Delory-Momberger, C. (2005). Espaces et figures de la ritualisation scolaire. *Hermès, La Revue*, 43,(3), 79-85.
- Dizerbo, A. (2017). « Quels murs pour quelle école ? Architecture scolaire, normes scolaires et figures d'élèves », *Éducation et socialisation [En ligne]*, 43 | 2017, mis en ligne le 01 février 2017, consulté le 18 février 2019.
- Dupin de Saint Cyr-Heckel, C. (2018). Le dessin comme médiation, du portrait à la scène de lecture : questionner les pratiques de lecteurs au collège (Thèse de doctorat). Sciences de l'information et de la communication. Université de Toulouse.
- Fabre, I. (2006). [L'espace documentaire comme espace de savoir](#) : itinéraires singuliers et imaginaires littéraires (Thèse de doctorat). Sciences de l'information et de la communication. Université de Toulouse.
- Fabre, I. (2013). L'espace documentaire comme lieu de médiations. *Revue Esquisse*.
- Fabre, I. & Couzinet, V. (2008) Désir, curiosité, culture informationnelle : l'organisation des savoirs au cœur de l'histoire des idées. *Revue Canadienne des sciences de l'information et de la bibliothéconomie*, vol. 32, 85-105.
- Fischer, G. (2011). Chapitre 8. Les espaces de travail. Dans : G. Fischer, *Psychologie sociale de l'environnement* (pp. 175-193). Paris : Dunod.
- Fluckiger, C. (2008). L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves. *Revue française de pédagogie*, 163(2), 51-61.
- Fondin, H. (2006). La conception et le fonctionnement du CDI : Principes et rôles, *Inter CDI*, n° 199, 6-11.
- Galland, O. (2011). Chapitre 8 - Sociabilité et loisirs. Dans : O. Galland, *Sociologie de la jeunesse: 5ème édition* (pp. 217-242). Paris : Armand Colin.
- Gardies, C. & Fabre, I. (2009). Dispositifs info-communicationnels spécialisés et ambition cognitive : exemple de l'enseignement agricole. Dans Couzinet, V. *Dispositifs info-communicationnels : questions de médiations documentaires* (p.71-105). Paris : Hermes.
- Glevarec, H. (2010). Les trois âges de la « culture de la chambre ». *Ethnologie française*, vol. 40(1), 19-30.
- Ghliss, Y. & Jahjah, M. (2019). Habiter WhatsApp ? Éléments d'analyse postdualiste des interactions en espace numérique. *Langage et société*, 167(2), 29-50.
- Heidegger, M. (1980). *Essais et conférences*. Paris : Gallimard.
- Laplantine, F. (2007). Réhabiliter le sensible. Dans : Denis Poizat éd., *Désinsulariser le handicap* (pp. 253-262). Toulouse : ERES.

Lardellier, P. (2016). Ce qui fait sens(ible) : perspectives sur quinze années de recherche incarnée. p. 37-54 Dans Boutaud (dir.) 2016. Sensible et communication: du cognitif au symbolique Paris : ISTE édition

Lecat-Deschamps, J. (2012). La vidéosurveillance, un mur virtuel. *Hermès, La Revue*, 63(2), 124-129.

Leroux, N. (2008). Qu'est-ce qu'habiter : Les enjeux de l'habiter pour la réinsertion. *VST - Vie sociale et traitements*, 97(1), 14-25.

Liquète, V., de Lourdes Oliveira, I. & Salgueiro Marques, Â. (2017). Les nouvelles cultures de l'information dans les organisations. *Communication & Organisation*, 51(1), 5-11.

Lussault, M. (2013). Compétences de spatialité. Dans Lévy, J. et Lussault, M. (dir.) *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Nouvelle édition. Paris : Belin.

Maurin, A. (2010). Un espace potentiel au collège : Les espaces et les temps informels, lieux et moments adolescents. *Agora débats/jeunesses*, 55(2), 83-94.

Moles, A. et E. Rohmer (1998). *Psychosociologie de l'espace : textes rassemblés, mis en forme et présentés par V. Schwach*. Paris : L'Harmattan.

Monjaret, A. Les bureaux ne sont pas seulement des espaces de travail... , *Communication et organisation* [En ligne], 21 | 2002, mis en ligne le 27 mars 2012, consulté le 04 août 2019.

Perec, G. (1989). *L'infra-ordinaire*. Paris : Seuil.

Piponnier, A. (2002). Codes et usages topographiques au CDI. *Cahiers pédagogiques*, n° 404 (Quoi de neuf à la doc ?).

Rivière, C. (2004). La spécificité française de la construction sociologique du concept de sociabilité. *Réseaux*, 123(1), 207-231.

Roselli, M. et Perrenoud, M. (2010). *Du lecteur à l'usager*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.

Schneider, E. (2016). Écritures lycéennes et numériques : Quelles formes de spatialisation ? Dans Cottier, P. et Burban, F. (dir), *Le Lycée en régime numérique. Usages et recomposition des acteurs*. Toulouse : Octares.

Segaud, M. (2010). *Anthropologie de l'espace : habiter, fonder, distribuer, transformer*. Paris : Armand Colin.

Serfaty-Garzon, P. (2003). *Chez soi, les territoires de l'intimité*. Paris : Armand Colin.

Sgard, A. & Hoyaux, A. (2006). L'élève et son lycée : De l'espace scolaire aux constructions des territoires lycéens. *L'Information géographique*, vol. 70,(3), 87-108.

Souchier, E. (2012). La mémoire de l'oubli : éloge de l'aliénation : Pour une poétique de « l'infra-ordinaire ». *Communication & langages*, 172(2), 3-19.

Stock, M. (2007). 6. Théorie de l'habiter. Questionnements. Dans Paquot, T. (éd.). *Habiter, le propre de l'humain* (pp. 103-125). Paris : La Découverte.

Troude, B. & Lebas, F. (2014). Introduction : Re-penser l'ordinaire. *Sociétés*, 126(4), 5-9.

Véron, E. (1990). *Espaces du livre : perceptions et usages de la classification et du classement en bibliothèque*. Paris : BPI.

[1] À savoir l'accueil, la banque de prêt, le coin lecture, la bibliothèque, la salle de documentation, les postes de consultation informatique, la salle de travail, la salle audiovisuelle et la salle informatique.

[2] Ministère de l'Éducation Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Les missions des professeurs documentalistes. Circulaire n°2017-051 du 28 mars 2017, Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale n°13 du 30 mars 2017 disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=114733 [consulté le 31 juillet 2019]

[3] Sensible. (2005). Dans Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. Disponible sur <http://www.cnrtl.fr/definition/sensible> [consulté le 31 juillet 2019].

[4] Pour plus de lisibilité dans les verbatims, les collèges sont codés comme suit : « coll. A, B, C, D et E » ; les élèves de « E1 à E10 », ainsi « E1-A » est employé pour l'élève 1 du collège A, etc. ; les professeurs documentalistes sont codés « Prdoc », ainsi « PrdocA » est employé pour le professeur documentaliste du collège A, etc.

[5] Ordinaire. (2005). Dans Rey, A. (dir.). *Dictionnaire Culturel en langue française*. Paris : Le Robert.

[6] Ministère de l'Éducation Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Les missions des professeurs documentalistes. Circulaire n°2017-051 du 28 mars 2017, Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale n°13 du 30 mars 2017 disponible sur http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=114733 [consulté le 31 juillet 2019]

[7] e-sidoc : portail d'information et de recherche documentaire développé par « Réseau Canopé » et présent dans la majorité des centres de documentation et d'information français.

[8] Toucan : représentation graphique de la classification de Dewey sous forme de toucan, qui attribue à chaque classe une couleur et une partie de l'oiseau. Il s'agit d'un outil pédagogique sous forme d'affiche édité par le CEDIS.

Auteur

Valentine MAZURIER
Doctorante en Sciences de l'Information et de la Communication
Université Bordeaux Montaigne,
MICA, associée équipe Rudii – IMS CNRS UMR 5218

Citer cet article

Mazurier, V. (2019). De l'habiter dans l'espace documentaire scolaire : approche sensible. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Fabriquer des documents en Bibliothèque universitaire : un modèle d'apprentissage actif à la recherche documentaire

Nathalie Joubert

Résumé : Depuis plus de dix ans, les bibliothécaires tentent de renouveler les espaces et les services qu'ils proposent, en privilégiant la relation avec leurs publics. L'environnement dans lequel nous situons nos réflexions est celui des bibliothèques universitaires, autour des questions de formation documentaire des étudiants de licence en sciences humaines. Constatant que la pédagogie traditionnelle ne correspond plus aux attentes des étudiants, les bibliothécaires cherchent à rénover les modalités de cette formation. De nouveaux concepts se développent, basés sur la pédagogie active, notamment sous la forme de laboratoires favorisant diverses expérimentations liées aux nouvelles technologies et plaçant l'utilisateur au cœur de l'innovation. Partant de ces principes, nous envisageons une transposition vers des ateliers ludiques et actifs de fabrication de document par le biais d'enquête documentaire menée par des étudiants à qui une mission est confiée. Nous proposons d'interroger ces « DocuFabs » en tant qu'alternatives pédagogiques pour l'apprentissage des compétences informationnelles.

Mots-clés : fabrique du document, rôle du récepteur, enquête documentaire, compétences informationnelles, apprentissage par l'expérience, bibliothèques universitaires

Abstract : For more than ten years, librarians have been trying to renew the spaces and services they offer, focusing on the relationship with their users. The environment in which we situate our reflections is that of university libraries, around the documentary training issues of undergraduate students in the human sciences. Recognizing that traditional pedagogy no longer corresponds to the expectations of students, librarians seek to renovate the modalities of this training. New concepts are being developed, based on active pedagogy, particularly in the form of laboratories favouring various experiments related to new technologies and placing the user at the heart of innovation. Based on these principles, we envisage a transposition into a playful and active document-making workshop through a documentary investigation conducted by students to whom a mission is entrusted. We propose to interrogate these "DocuFabs" as educational alternatives for learning information skills.

Keywords : making of document, role of the receiver, documentary investigation, information skills, learning through experience, university libraries

INTRODUCTION

Les bibliothécaires s'interrogent depuis plus de dix ans sur ce qu'ils sont et sur la représentation des espaces et des services qu'ils proposent (Maresca, 2008 ; Servet, 2009, 2010 ; Roche Saby, 2014). Au début des années 2000, l'utilité et la légitimité des bibliothèques sont en jeu, dans un contexte où Internet est envisagé comme un concurrent et dans lequel l'avenir des bibliothèques est menacé (Servet, 2009). Le colloque « Horizon 2019 : bibliothèques en prospective », tenu en 2009 à l'École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques (ENSSIB), soulève ainsi des interrogations sur l'adaptation des missions à ce contexte en pleine mutation. Des mots antinomiques tels que fin, brume, horizon, renouveau, ouvertures dénotent à la fois un désarroi et l'urgence de trouver des alternatives et des scénarios pour réinventer et renouveler l'offre (Bertrand, 2011). L'horizon envisagé par ce colloque est atteint. Dans le laps de temps qui s'est écoulé, des

initiatives ont été menées suivant le concept de « bibliothèque troisième lieu », développé par M. Servet (2009), et inspiré d'une notion portée par le sociologue américain R. Oldenburg au début des années 80. Ce dernier distingue ainsi les sphères du foyer et du travail, faisant émerger une troisième sphère destinée à la vie sociale qui « se rapporte à des espaces où les individus peuvent se rencontrer, se réunir et échanger de façon informelle » (Servet, 2010, p. 57).

Au sein de ce monde professionnel, nous nous concentrons sur l'environnement des bibliothèques universitaires (BU) dans lequel nous travaillons depuis 2003. Dans ce paysage global des bibliothèques, comment les BU ont-elles évolué ? Les bibliothécaires se sont-ils questionnés de la même façon que ceux issus de la lecture publique ? Ont-ils cherché à se diversifier et renouveler les espaces et les services ? Les défis des BU sont certes spécifiques car ils s'insèrent dans des missions définies par décret (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche & Ministère de la Culture et de la Communication, 2011) leurs publics sont ciblés, enseignants, chercheurs et étudiants. Learning Centres) et de services innovants (*Open Lab, Fab Lab*), avec le même état d'esprit qu'en lecture publique, privilégier la relation avec l'utilisateur.

Learning centres aux BU classiques. Il s'agit ici de croiser nos pratiques, en tant que bibliothécaire à l'Université Toulouse Jean Jaurès (UT2J), autour de la formation à la recherche documentaire des étudiants de licence en sciences humaines, et nos recherches en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) sur la fabrique du document en tenant compte du rôle essentiel du récepteur. Nous proposons ainsi de questionner l'évolution des BU dans leur fonction de médiation documentaire à travers l'apprentissage des compétences informationnelles pour les étudiants en licence. Dans ce domaine, les bibliothécaires se situent dans une phase de confrontation entre des pratiques pédagogiques classiques et une rénovation des formations qui intègrent des éléments d'innovation. Ce deuxième point n'est pas évident dans la mesure où il renvoie vers un changement de position et d'identité (Ientile, 2018).

A l'UT2J, un chantier est lancé depuis l'automne 2018 dans le but de réfléchir aux solutions innovantes et aux principes de pédagogie active pour des pistes d'amélioration des dispositifs existants. Dans ce cadre réflexif à l'échelle d'un établissement disposant d'une bibliothèque centrale et de plusieurs centres de ressources, nous nous intéressons à une autre forme d'apprentissage à la recherche documentaire. La fabrique du document développée dans notre thèse de doctorat (Joubert, 2015) nous inspire en effet des transpositions possibles. Sur la base des *Fab Labs*, peut-on imaginer des ateliers de fabrique de document en tant qu'expériences d'apprentissage informationnel ? En quoi ce nouveau modèle est-il une expérience d'une part et une alternative aux modalités de formation traditionnelles d'autre part ? Les étudiants peuvent-ils acquérir des compétences informationnelles grâce à des situations d'apprendre par le jeu sans pour autant dé-complexifier la démarche de recherche documentaire ? En quoi ces ateliers constituent-ils des occasions d'apprendre et en quoi réinterrogent-ils l'accès aux savoirs ?

Après un état des lieux sur les pratiques en BU autour de ces questions de formations documentaires dédiées aux étudiants en licence, nous reviendrons sur leur évolution qui tend à positionner l'étudiant au cœur des modalités d'apprentissage, avant de présenter le concept de « DocuFab », un dispositif de fabrique documentaire à construire et évaluer, dérivé des expérimentations numériques (laboratoires), et dont la vocation est de faire comprendre autrement aux étudiants pourquoi et comment chercher de l'information.

LA FORMATION A LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE EN LICENCE : ETAT DES LIEUX EN BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE

« La représentation que l'on a de la bibliothèque universitaire est celle d'un lieu préservé, encadré, le public étant pré-sélectionné en quelque sorte par la situation géographique même de cet établissement sur le campus universitaire, les liens institutionnels étroits avec l'université et le type d'offre qu'elle propose » (Roselli & Perrenoud, 2010, p. 9). Malgré ce constat sur les BU par deux sociologues français, les mêmes questions qu'en lecture publique se posent et de profonds changements ont lieu depuis dix ans. Le rapport de 2009 sur les *Learning Centres* met ainsi en exergue les atouts de ces nouveaux établissements documentaires. Inspirés

des modèles anglo-saxons, ils sont censés mieux s'intégrer à l'enseignement et à la recherche et se centrer sur l'apprentissage des étudiants (Jouguelet, 2009). Deux ans plus tard, l'enquête de l'Association des Directeurs et personnel de direction des Bibliothèques Universitaires et de la documentation (ADBU) sur l'évolution des BU et la construction de *Learning Centres*, référence 45 projets pour 40 établissements questionnés (Métropole et Outre-mer) (ADBU, 2011). Outre des objectifs classiques (amélioration des services en terme de places et de collections), d'autres sont pensés pour renouer avec les publics : renforcer le lien entre les différents acteurs de la communauté universitaire, intégrer la documentation dans la pédagogie et développer de nouvelles pratiques avec les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE). Sont inclus par ailleurs dans les bibliothèques des espaces pour des partenaires tels que les maisons de l'étudiant, les relations internationales, les centres de télé-enseignement, des librairies-papeteries, et des commodités pour se restaurer, imprimer, téléphoner, ou acheter un titre de transport. De ces projets, nous retenons un des axes, celui de la formation des usagers, mission ajoutée dans le <décret n°2011-996 du 23 août 2011 **relatif aux bibliothèques et autres structures de documentation des établissements d'enseignement supérieur créées sous forme de services communs**

L'étude de M. Roselli et M. Perrenoud montre que les usagers des BU ne viennent pas que pour consulter ou emprunter des documents. Pour le bibliothécaire D. Lahary, « on vient à la bibliothèque pour toutes sortes de raisons individuelles et collectives dont certaines n'ont qu'un rapport indirect, voire pas de rapport du tout, avec ce pour quoi les responsables politiques comme les personnels s'imaginent que sont faites les bibliothèques » (Lahary, 2017, pp. 15-16). Errants (Roselli & Perrenoud, 2010) ou séjournateurs (Lahary, 2017), il est entendu que parmi les usagers des bibliothèques, tous ne sont pas, à priori, intéressés par la mission documentaire. « Cependant, si pour certains et à certains moments, c'est un lieu où l'on peut se reposer, utiliser Internet pour les réseaux sociaux, faire des recherches utilitaires ou suivre sa messagerie, à d'autres moments ou pour d'autres usagers, le lien avec le bibliothécaire est tangible, pour se repérer dans les espaces physiques et en ligne et utiliser les ressources académiques. Les BU sont ainsi des bâtiments abritant des collections physiques et des outils de connaissance et d'information (Keller, 2011) dans lesquels chacun doit trouver sa place et ce dont il a besoin.

Dans ce contexte, la problématique développée par B Micheau et M. Després-Lonnet rejoint nos réflexions quant à la « la construction collective du sens du lieu et des manières d'investir ses différents espaces » (2018, p. 268). Mais ce qui nous frappe dans l'étude de ces deux enseignantes-chercheuses en SIC, c'est la nécessité pour l'étudiant de dépasser le poids symbolique que représente une BU et de s'approprier les espaces, les collections, et les services, pour rendre ce rapport au savoir ordinaire, c'est-à-dire « qui découle d'un ordre de choses ou appartient à un type présenté comme commun et normal » (CNRTL). Pour que l'étudiant fasse d'une BU sa bibliothèque, le bibliothécaire doit donc l'aider à désacraliser les lieux et le savoir, et rendre familiers les dispositifs de mise en relation informationnelle que sont les catalogues et les bases de données documentaires. Ce constat questionne les modalités de formation à la recherche documentaire mises en œuvre par les bibliothécaires dans la mesure où elles sont globalement expositives, transmissives et souvent centrées sur l'outil. Cette approche, emblématique quant à sa forme, alourdit bien souvent la transmission du fond, ce qui peut représenter un frein à l'apprentissage, la recherche documentaire pouvant apparaître comme un savoir-faire hermétique et impraticable.

La loi Savary de 1984 inclut la diffusion de la culture et de l'information scientifique et technique dans les missions de l'enseignement supérieur. Comme le rappelle C. Panijel-Boncalot, cette loi est la première à inscrire dans le cursus universitaire du **Diplôme d'Études Universitaires Générales (DEUG)**, une Unité de Valeur (UV) optionnelle en documentation, faisant partie des « langages fondamentaux du premier cycle » prévus par la loi d'orientation de l'enseignement supérieur. Elle laisse cependant aux universités la liberté de suivre ces directives (Panijel-Boncalot, 2005). Des offres de formations documentaires et des visites de bibliothèques sont alors expérimentées comme autant de prémices des dispositifs actuels et de l'implication des unités documentaires, bibliothèques universitaires centrales, bibliothèques de proximité, bibliothèque de recherche, dans ce qui fait désormais partie intégrante de la réussite des études supérieures. En 1997, la

« réforme Bayrou » impose un cadre institutionnel à la formation documentaire au sein de l'unité d'enseignement (UE) « Méthodologie du travail universitaire ». **L'Arrêté du 30 avril 1997 relatif au DEUG « Sciences et technologies » et aux licences et maîtrises de ce secteur précise ainsi que cette UE est** consacrée notamment à l'initiation à la recherche d'informations en bibliothèque ; celui concernant le DEUG « Sciences humaines et sociales » stipule que, outre l'autonomie des étudiants, cette unité permet entre autres choses de préparer une bibliographie et d'utiliser une bibliothèque (Ministère de l'Éducation nationale, 1997). Les formations documentaires s'inscrivent dès lors dans la « Méthodologie du travail universitaire ». Cette question de la réussite des étudiants est de plus en plus prégnante, de décret en réforme, jusqu'à devenir une priorité (Réforme Licence-Master-Doctorat en 2002, Loi relative aux libertés et responsabilités des universités et Plan Licence en 2007, Loi sur l'Enseignement supérieur et la Recherche de 2013) (Ientile, 2016). Ces textes présentent un cadre général d'actions favorisant l'accompagnement à l'autonomie, à la réussite et à l'insertion professionnelle des étudiants sans préconiser pour autant des modalités particulières et sans mentionner les BU en tant que structures organisatrices des formations documentaires (Hatton, 2014).

Mais, depuis le décret de 2011, cette action de formation est inscrite dans les missions des BU, ce qui tend à légitimer l'intervention des bibliothécaires auprès des étudiants. Opérant dans le monde des BU depuis 2003, nous participons aux formations documentaires et coordonnons depuis quatre ans, au sein d'un des Centres de Ressources de l'UT2J, celles destinées aux étudiants en licence de sciences humaines et sociales. En douze ans, nous avons animé des séances de formation et mis en œuvre des dispositifs de formation et d'accompagnement, autant d'expériences qui nous ont permis de constater la variabilité, le manque d'harmonisation et la difficile pérennisation. La sensibilisation à l'environnement documentaire universitaire et la formation à la recherche documentaire proposées par les bibliothèques se déclinent ainsi selon des modalités différentes d'une université à une autre voire d'une bibliothèque à une autre dans un même établissement : visite obligatoire incluse dans le cursus avec un « guide » ou en autonomie avec une tablette, séances de formation entre 6 et 2 heures prévues dans ou hors des maquettes de licences, programmation d'ateliers documentaires optionnels, modules en partie ou en totalité en ligne, parcours réfléchis en relation avec les enseignants de l'UE « Méthodologie du travail universitaire » ou indépendamment, dispositif accompagné d'une prescription enseignante allant de la préconisation à l'obligation avec remises d'attestations... Nous avons relevé également que les bibliothécaires coordinateurs de formation et les formateurs sont confrontés à plusieurs contraintes : massification des effectifs, chronophage de l'organisation, hétérogénéité des publics, difficulté d'évaluation, complexité pour recruter et former des collègues.

Il est important de préciser ici que si la mission de formation est incluse dans les projets de service des bibliothèques, elle ne correspond pas à une mission traditionnelle. Le cœur du métier de bibliothécaire est avant tout basé sur la relation avec le document. L'évolution des métiers le conduit cependant à être médiateur entre le document et l'utilisateur dans une relation triangulaire : « les bibliothécaires rassemblent, organisent et conservent, mais ils assurent également la transmission pour l'utilisateur. C'est le passage d'un paradigme du document à celui de l'utilisateur » (Hatton, 2014, p. 34). Le bibliothécaire est ainsi tour à tour acquéreur, catalogueur, formateur, animateur, accompagnateur. Ces missions questionnent la formation initiale et continue de ces professionnels, leurs pratiques pédagogiques et les modalités pour faire acquérir aux étudiants des compétences informationnelles (Bonfond, 2017 ; Ientile, 2016 ; Barthet, E., Church, A. & Dailland, F., 2006). Les bibliothécaires ne sont cependant pas des enseignants et ne sont pas formés à la pédagogie et aux TICE. « Il s'agit donc souvent d'une formation empirique, fondée sur le volontarisme, la curiosité et l'échange de bonnes pratiques des bibliothécaires. [...] Pour ce qui est de la formation en poste, le schéma le plus souvent décrit par les personnes interrogées est l'existence d'une cellule de quelques personnes dédiées à la formation, qui travaillent en équipe et expérimentent, puis qui diffusent leurs méthodes pédagogiques à l'ensemble des bibliothécaires formateurs, à travers des réunions ou des partages d'expérience » (Ientile, 2016, p. 68). Or, ce qui est le plus souvent relevé par les bibliothécaires formateurs, ce sont les difficultés pour animer une séance. C. Perret, ingénieure de recherche au Centre d'Innovation Pédagogique et d'Évaluation de l'Université de Bourgogne note ainsi la faible adhésion des étudiants quant à l'utilité des formations à la recherche documentaire pour la réussite de leurs études supérieures (Perret, 2013). S. Ientile, conservatrice des bibliothèques, pointe quant à elle l'« inefficacité de la pédagogie dite « classique » (Ientile, 2018, p. 10).

Nos collègues comme nous-même constatons en effet l'inactivité des étudiants d'une part et la lassitude des bibliothécaires formateurs d'autre part. De ce ressenti, découlent à la fois une envie de changer la façon d'enseigner et une volonté de rompre avec la position de formateur pour devenir animateur en centrant les activités d'apprentissage sur l'étudiant. Nos réflexions croisent ainsi celles de nos collègues au niveau local (Journée d'études du Service Commun de la Documentation, SCD, de l'UT2J le 1^{er} juillet 2019 sur « L'innovation pédagogique : un projet pour les BU ? » ; Journée du Service Interétablissements de coopération documentaire, SICD, de Toulouse le 04 juillet 2019 autour de « La formation continue professionnelle en bibliothèque ») comme au niveau national (Dispositif national de certification des bibliothécaires formateurs, porté et animé par le réseau des Centres Régionaux de Formation aux Carrières des Bibliothèques, CRFCB, l'ENSSIB et le réseau des Unités Régionales de Formation à l'Information Scientifique et Technique, URFIST). Nos réflexions s'inscrivent également dans une démarche de rénovation des pratiques de formation vers davantage d'hybridation et de ludification. Pour aller dans cette direction, de plus en plus de stages de formation liés aux méthodes actives et aux pédagogies innovantes sont ainsi proposés aux bibliothécaires par les CRFCB et par l'ENSSIB. Avant de développer les résultats du croisement de nos expériences de praticienne formatrice et de nos travaux scientifiques en SIC, nous présentons dans la seconde partie de quelle manière les modalités de formation en BU sont repensées et renouvelées.

DE NOUVELLES APPROCHES EN BU POUR AMELIORER LA FORMATION AUX PRATIQUES INFORMATIONNELLES

Les bibliothèques se repensent, par rapport au développement d'Internet, de la numérisation croissante de documents, de la production et de la diffusion littéraires et scientifiques dématérialisées. Elles sont ainsi devenues hybrides, par leurs collections physiques et virtuelles et par les services qui mêlent anciennes et nouvelles missions. Les bibliothèques tout en devenant des lieux de vie restent des lieux documentaires et « sont tout à la fois des lieux de travail et de vie sociale » (Elbekri-Dinoird, 2009, p. 11). Les BU sont donc traversées et habitées par des populations dont les usages variés montrent que ce sont les publics qui engendrent leur bibliothèque. Les bibliothécaires doivent néanmoins les accompagner dans une démarche informationnelle. Que retient l'étudiant au cours des séances de formation à la recherche documentaire ? Acquiert-il les compétences informationnelles nécessaires pour ses études ? Comment le faire davantage participer à son propre apprentissage documentaire ?

Les résultats d'une enquête menée à l'Université de Bourgogne révèle que « les étudiants définissent la recherche documentaire de multiples manières : pour 79 % c'est une sélection d'informations pertinentes et 63 % considèrent qu'il s'agit de faire une liste de documents appropriés. 67 % des étudiants estiment encore que la recherche documentaire s'accompagne d'une consultation de livres. Enfin, seulement 36 % des étudiants lient la recherche documentaire au fait de se rendre dans une bibliothèque et 18 % à l'emprunt des livres » (Perret, 2013, p. 200). Ces chiffres correspondent à la situation de l'UT2J et à d'autres universités. Les pratiques de la plupart des étudiants, notamment en première année de licence, se limitent à la prise de note en cours et à la lecture des documents prescrits par les enseignants, complétés par des recherches sur Internet via des moteurs généralistes. Moins de la moitié mènent des recherches personnelles complémentaires sur des catalogues ou portails de ressources scientifiques, les autres se contentant de localiser les références des bibliographies fournies par les enseignants (Courtecuisse & Després-Lonnet, 2006 ; Perret, 2013). L'usage d'Internet est donc privilégié pour sa facilité d'utilisation même s'il est parfois difficile d'évaluer la fiabilité de l'information, au détriment des bases bibliographiques et portails académiques en texte intégral qui nécessitent des compétences en terme de recherche documentaire (Courtecuisse & Després-Lonnet, 2006). Il apparaît ainsi que « deux représentations s'affrontent aujourd'hui, celle de l'utilisateur et celle de l'internaute. D'un côté, un rapport institutionnel et hiérarchique aux autres acteurs de l'université, des droits mais aussi des devoirs, des horaires à respecter, une inscription, une identité connue, plusieurs étapes jusqu'à l'arrivée au livre et dans le livre... De l'autre, la symbolique de l'exploration (« nautique »), le sentiment de l'appartenance à une communauté de pairs [...], l'usage du « pseudo » qui gomme les identités, la possibilité de se connecter à n'importe quel moment et des milliers de ressources immédiatement disponibles » (Courtecuisse & Després-Lonnet, 2006, p. 40).

Pour accompagner les bibliothécaires dans leurs missions de formation et de transmission, des référentiels ont été rédigés, inspirés de référentiels de compétences informationnelles anglo-saxons et québécois, le concept trouvant sa source dans les années 1970 (Michelot & Poellhuber, 2019). Au niveau national, celui de l'ADBU reprend les fondamentaux : « Utiliser l'information de manière efficace et judicieuse, c'est d'abord savoir identifier et caractériser son besoin documentaire. C'est être capable de déterminer les sources pertinentes, les interroger, récupérer l'information et savoir l'évaluer » (ADBU, 2012, p. 14). L'apprentissage est ainsi envisagé à travers l'établissement de mots-clés, la connaissance des sources et outils disponibles, l'accès aux documents primaires et aux documents secondaires. Dans les établissements d'enseignement supérieur, les bibliothécaires produisent également des référentiels locaux (SCD Doc'INSA, 2018 ; SICD Grenoble 2). Enfin, ces compétences sont listées dans les référentiels du Ministère de l'Enseignement Supérieur dans le cadre de l'arrêté du 1^{er} août 2011 relatif à la licence (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2012 ; Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2015).

Selon les BU, l'application des référentiels est, comme nous l'avons souligné dans la première partie, variable. A l'Université de Bourgogne, ce sont ainsi « des formations formelles en groupe via des ateliers spécifiques, des formations programmées avec les enseignants, un programme tutoré mis en place en septembre, des rendez-vous individuels, ainsi que des tutoriels [...] disponibles sur le portail du Pôle documentation. Elle concerne aussi bien les outils spécifiques de l'établissement que des outils génériques utiles pour la recherche documentaire [...] et des enseignements de recherche documentaire » (Perret & Fournier, 2019). Nos collègues du Centre de ressources en Langues de l'UT2J s'inscrivent quant à eux dans une démarche plus ludique. Les étudiants doivent par exemple replacer sur un plan vierge les différents éléments (collections, services, espaces) suite à la visite de la bibliothèque. A la rentrée 2019-2020, la séance de formation est remplacée par une activité fortement inspirée d'un jeu télévisé. Dans des établissements tel que l'INSA, l'approche est encore différente. Ce sont des travaux en groupe autour de la validation de l'information et de la co-construction d'outils qui sont privilégiés tout au long du cursus (Goetgheluck & Loisy, 2017). Certaines BU (Saint-Etienne et Roanne, Sorbonne Paris Cité) proposent des formations en ligne afin de s'adresser à davantage d'étudiants et résoudre les contraintes des cours en présentiel engendrées notamment par la massification (Bürgel & Kohlmann, 2017). C'est également le cas pour les plateformes « *Accrodoc* » de l'Université Lumière Lyon 2 et « *What's Up Doc* » de l'Université de la Réunion. Si le numérique résout certaines contraintes, il en génère d'autres. Les bibliothécaires doivent ainsi concevoir des contenus pour une mise en ligne, ce qui nécessite des compétences didactiques et techniques. Lorsqu'ils en sont dépourvus, ils se rapprochent des services des usages du numérique, des Directions ou Cellules TICE, des services universitaires de pédagogie et des TICE.

Quelles que soient les applications des référentiels choisies, les bibliothécaires testent des modalités susceptibles de capter l'attention des étudiants en séance de formation ou en ateliers et les inciter à améliorer leurs pratiques documentaires. Ils tentent donc d'appliquer des techniques de pédagogies actives, ce qui implique un changement de positionnement. Le bibliothécaire devient en effet un animateur de séances interactives, dans lesquelles la participation, la co-construction, l'apprentissage collectif par projet ou par problème sont privilégiés. L'objectif est de rendre l'étudiant acteur de ses apprentissages par la découverte ou l'expérience, par opposition avec les méthodes transmissives dans lesquelles l'apprenant est passif. Ces techniques découlent du modèle d'apprentissage expérientiel développé en 1984 par un théoricien de l'éducation américain D. A. Kolb (Chevrier & Charbonneau, 2000). Tout ce qui favorise cet apprentissage par l'expérience est donc déclinable : études de cas, jeux de simulation, jeux de rôles... Les étudiants ne se contentent pas de participer en répondant aux questions du formateur, ils apprennent de leur travail, en se focalisant sur les compétences et les connaissances mobilisées dans l'action, dans des mises en situations réelles ou proches de la réalité. En étant acteur de leur apprentissage, ils construisent ainsi par eux-mêmes leurs savoirs. La formation peut être co-active lorsqu'il est proposé de résoudre un problème en groupe. Les bibliothécaires ne sont pas les seuls concernés par cette nécessaire évolution des pratiques pédagogiques. Au niveau de l'enseignement supérieur, cette question est au cœur des débats, le modèle « traditionnel » du cours magistral ne correspondant plus aux attentes des publics (Martin & Padula, 2018).

Comment le bibliothécaire en BU peut-il accompagner l'étudiant internaute à devenir un usager décomplexé du poids symbolique que représente la bibliothèque, et aguerri aux techniques de recherche ? Comment peut-il s'approprier la symbolique de l'exploration et l'intégrer à l'accompagnement et à la formation à la recherche d'information dans les catalogues et portails documentaires ? De nouveaux mots circulent dans l'environnement professionnel des bibliothèques tels que « co-construction » ou « innovation », ou encore « *design thinking* », qui consiste à penser comme un designer concevant des espaces, interfaces ou services en tenant compte de leurs usages, et « expérience utilisateur », ou *UX* pour *User eXperience*, qui sollicite les usagers d'une bibliothèque pour recueillir ce qu'ils ressentent en termes d'espace, de services, d'offre numérique dans le but d'apporter des améliorations. L'objectif de ces deux approches consiste à intégrer les usages des utilisateurs au processus de conception des lieux ou des services. Un autre concept se développe en bibliothèque et dans d'autres institutions culturelles, avec une approche participative, celui des laboratoires avec des versions abrégées (lab ou labo), souvent accolée « à une caractérisation quant à la nature du *lab* (*Fab Lab*, *Living Lab*, *digital humanities Lab*), à son rayonnement géographique (*ParisRegionLab*), à son rattachement institutionnel (*GoogleLab*, *enssibLab*) » (Blanpain, 2014, p. 10). La définition est complexe tant ses formes sont multiples. Le concept en tant que nouvelle façon de créer et de partager des connaissances est résolument tourné vers la technologie et le numérique, avec par exemple l'utilisation d'imprimante 3D dans les *Fab Labs*, de co-création numérique dans les *Living Lab*, d'expérimentations de pédagogies innovantes dans les *Learning Labs*. Cependant, c'est bien l'humain qui prime dans ces espaces favorisant le partage et l'expérimentation, la technologie n'étant qu'un prétexte pour se réunir et créer des communautés d'usagers. D'autres modèles basés sur ces principes peuvent donc être inventés, avec ou sans lien direct avec la technologie. En effet, dans le contexte présenté ici, la dimension numérique ne concerne que l'interrogation des ressources diffusées en ligne (catalogues, bases de données et portail de contenus scientifiques).

Il nous semble intéressant de questionner ici, non pas la formation à la recherche documentaire telle qu'elle est proposée aujourd'hui, qu'elle soit en présentiel ou à distance, et portée par des pédagogies transmissives ou actives. Nous nous intéressons à d'autres formes d'activités, complémentaires aux formations, favorisant les pratiques informationnelles, en tant que « manière dont un ensemble de dispositifs, de sources formelles ou non, d'outils, de compétences cognitives sont effectivement mobilisés, par un individu ou un groupe d'individus, dans les différentes situations de production, de recherche, d'organisation, de traitement, d'usage, de partage et de communication de l'information » (Chaudiron & Ihadjadene, 2010). Notre réflexion s'inscrit pleinement dans la nécessité de diversifier les approches (Claud & Micol, 2014) et de proposer des dispositifs permettant aux étudiants de construire leurs propres pratiques informationnelles à travers des expériences d'enquête documentaire. N'y a-t-il pas en effet une autre dimension à explorer, dans l'application de la pédagogie active par les bibliothécaires formateurs, qui tiendrait compte des contraintes évoquées plus haut, mais aussi des spécificités des études supérieures et de la philosophie des *Learning Centers* et des *Fab Labs* ? Les bibliothécaires ne pourraient-ils pas s'appuyer sur leur expertise en tant que veilleurs, éclaireurs de l'information et facilitateurs quant à l'accès aux ressources (Roche & Saby, 2014) pour aller au-delà de la formation, pour proposer des activités qui s'intègrent davantage dans l'enseignement et la recherche, pour favoriser une construction individuelle et collective de l'information ? Ne pourraient-ils pas devenir en quelque sorte des inspireurs informationnels ? Au sein de ce mouvement national de rénovation et de renouvellement des formations et des accompagnements proposés par les BU, nous avons ainsi saisi l'occasion de confronter nos expériences de formatrice et les travaux que nous menons en SIC.

L'objectif que nous poursuivons n'est pas tant de former à la société de l'information ou à la maîtrise des outils permettant de faire une recherche d'information, que d'expérimenter les sensations que procure l'investigation documentaire. L'approche qui consiste à atteindre un objectif, trouver des documents physiques ou numériques qui contiennent des informations fiables, peut être ludique si elle se traduit par une enquête. Pour que cet apprentissage du « chercher pour apprendre » (Renier & Guillaumin, 2017) soit efficace, il faut identifier un document (un objet ou un sujet) qui présente un potentiel d'enquête et placer l'apprenant en situation de lui poser des questions. De ces questions découlent des besoins d'information qui sont satisfaits soit parce que le document lui-même les contient, soit en allant chercher de l'information dans d'autres objets ou documents. Nos réflexions portent ainsi sur des dispositifs permettant à l'étudiant de comprendre qu'un

document a plusieurs fonctions au-delà de la fonction principale que lui a attribuée son auteur. Comme le souligne en effet J. Meyriat, « si un document peut ainsi avoir simultanément une fonction informative et d'autres fonctions, il peut aussi avoir plusieurs fonctions informatives » (Meyriat, 1978). Cette expérience ne relève pas des mêmes principes que l'expérience esthétique et/ou culturelle qui opère une rupture et génère des réactions émotionnelles et multi-sensorielles propres à chaque individu. Dans ce cas de figure, il ne s'agit pas en effet de faire oublier son quotidien à un usager de la BU, mais au contraire de l'amener à mieux appréhender son quotidien d'étudiant grâce à cette expérience ludo-éducative. Elle peut s'apparenter cependant en partie à une expérience esthétique si l'objet ou le document sur lequel l'enquête est menée porte des caractéristiques liées à l'art ; c'est le cas des partitions musicales, des documents audiovisuels, des cartes et des autres documents iconographiques. Cette expérience d'apprentissage par l'enquête documentaire s'appuie ainsi à la fois sur la théorie du document de J. Meyriat mais aussi sur les codes de dispositifs existants.

LA FABRIQUE DU DOCUMENT EN BU EN TANT QUE MODALITE D'APPRENTISSAGE

Nous nous intéressons ici aux projets qui découlent du concept d'expérience proposés dans les musées, bibliothèques et lieux de culture. Ces expériences n'ont pas forcément pour objectif l'apprentissage de compétences mais elles encouragent et stimulent la participation des visiteurs dans leur appropriation des espaces, des objets et plus globalement de la connaissance. Ces projets nous inspirent dans la mesure où ils rejoignent la notion de document développée par J. Meyriat dans laquelle le récepteur joue un rôle central. Notre propos n'est donc pas de réfléchir à des laboratoires comme celui de la BNF ou de l'ENSSIB qui proposent des expériences à partir de terminaux rassemblés dans un espace, mais plutôt à une forme de laboratoires documentaires au sein desquels les usagers des bibliothèques viennent vivre des expériences de fabrique de document.

Nous avons mené en doctorat des recherches autour d'une méthode documentographique permettant d'interroger les documents cartographiques, nourrie des méthodes de commentaire et d'analyse en histoire, histoire de l'art, géographie, théâtrologie et sémiotique (Joubert, 2015). L'application de cette méthode sous la forme d'enquêtes nous a permis de révéler les valeurs informatives des cartes (scientifiques, historiques, artistiques, esthétiques, sociologiques, économiques, politiques) (Joubert, 2018a, 2017, 2015), grâce à l'exploration de l'auteur, de l'éditeur, du contexte de fabrication, de la méthode cartographique employée.... La documentographie a en effet pour objectif l'exploitation informative d'un objet ou d'un document (Meyriat, 1981b), avec pour principes d'observer leurs caractéristiques visibles et de repérer les éléments signifiants (sources, sujet traité, contexte intellectuel). Dans cette quête à la fois énumérative et descriptive, il est nécessaire de poser des questions afin d'obtenir des informations et la méthode élaborée accompagne cette démarche grâce à des pistes d'investigation issues de disciplines différentes. Comme le précise J. Meyriat, l'« analyse documentaire qui part du document perçu, doit essayer [...] de retrouver aussi complètement que possible dans le document toute l'information qu'il contient explicitement ; de reconnaître l'information complémentaire (implicite au niveau du document) que l'émetteur détenait, mais n'a pas su (ou pas pu – ou même pas voulu [...]) inscrire sur le document » (Meyriat, 1978). Lors du questionnement, il s'agit également de discerner si des éléments de réponse manquent sur l'objet ou le document interrogé. S'il ne contient pas l'information nécessaire, il faut la chercher ailleurs, en confrontant le document interrogé avec d'autres. Comme le souligne l'historien I. Jablonka, d'une part, « il n'y a pas de « passé » en soi, des faits à découvrir. Il n'y a que des problèmes, c'est-à-dire des questions posées aux traces - objets, documents, témoins – qui ont surnagé » et, d'autre part, « la question enclenche le raisonnement, commande l'enquête documentaire » (Jablonka, 2014, p. 158). La méthode élaborée en 2015 se présente donc sous la forme d'une enquête qui « se décompose en trois étapes, descriptive (matérialité de l'image, éléments visibles textuels et iconiques), contextuelle (contextes de création, de diffusion, de réception) et interprétative » (Joubert, 2018b). De ce cheminement, il est possible d'exploiter des éléments utiles pour imaginer des activités autour de la recherche documentaire destinées aux étudiants de licence en sciences humaines.

La finalité de la méthode documentographique n'est certes pas la formation documentaire des étudiants. Son exploitation consiste à caractériser un document à travers l'identification de sa structure matérielle, de ses

origines, de ses conditions de production et de diffusion. Ainsi, ce qui nous intéresse dans l'analyse du document carte du point de vue des SIC, c'est d'identifier ses valeurs informatives et d'étudier de quelles manières elles prennent forme : comment le langage géographique les transmet-il au récepteur et quel processus cognitif l'utilisateur de la carte met-il en œuvre pour y accéder. Nous nous attachons donc à observer les valeurs contenues dans la carte qui favorisent « l'appropriation, le décodage, le raisonnement, l'interaction avec d'autres éléments de connaissance » (Joubert, 2015, p. 342). Mais du cadre théorique dans lequel nous situons nos recherches, nous pouvons transposer quelques-uns des principes, notamment celui du rôle fondamental joué par l'utilisateur. C'est lui qui attribue une valeur informationnelle à un document lorsqu'il le reçoit et l'interprète (Courbières, 2008), c'est lui qui attribue une signification au message (Meyriat, 1978). Ainsi, non seulement le document n'existe pas tant qu'il n'y a pas de récepteur, d'interrogateur (Marrou, 1954 ; Bloch, 1977), mais celui qui interprète « devient le coauteur du message perçu » (Chante, 2010, p. 79). Dans cette théorie du document, deux phases se distinguent, celle de la production et celle des réceptions puisque chaque objet porteur d'informations peut donner lieu à la fabrication de multiples documents. C'est pourquoi le document n'est pas un donné « mais le produit d'une volonté, celle d'informer ou de s'informer » (Meyriat, 1981a, p. 147).

Cette volonté implique de prendre la posture d'un enquêteur documentaire. Cette expression est utilisée dans le langage des bibliothèques, archives et musées et correspond à une opération de vérification de la présence de documents ou d'œuvres. Elle peut également prendre la forme d'une investigation archivistique pour reconstituer des cheminements, localiser des dépositaires, identifier des œuvres (Lintz, 2014), ce qui permet dans les musées de constituer des dossiers d'œuvres et dans les bibliothèques des registres d'inventaire. Pour notre part, nous utilisons cette expression dans une approche relevant de la documentographie, en mettant le récepteur au cœur de nos réflexions. Dans l'approche que nous développons ici, c'est en effet l'étudiant que nous projetons dans ce rôle d'enquêteur. En quoi consiste concrètement ce dispositif d'enquête documentaire qui peut être proposé en BU aux étudiants de licence ? Le terme « enquête », dont l'étymologie remonte environ à 1170, renvoie à la notion de recherche. Son acception juridique est liée à une « recherche systématique de la vérité par l'interrogation de témoins et la réunion d'éléments d'information » (CNRTL) pour reconstituer l'enchaînement des faits. L'enquête se présente donc comme une énigme ou un problème à résoudre. Cette caractérisation du rôle donné à l'étudiant ou à un groupe d'étudiant rejoint l'approche qui sous-tend les initiatives menées en bibliothèque notamment dans les *Fab Labs* mais s'inspire également des *Escape Game*. Il s'agit de s'appuyer à la fois sur les principes de la pédagogie active qui attribuent à l'apprenant le rôle d'acteur de son apprentissage, et sur les méthodes par l'expérience qui favorisent l'action d'apprendre en faisant, tout en insufflant un esprit ludique.

Le concept consiste à mettre l'étudiant en présence d'un document qu'il ne connaît pas et de lui demander de remplir une mission documentaire, par exemple repérer l'auteur et mener une enquête auctoriale. Le scénario de l'atelier peut ainsi être posé : « Quel est le contexte de fabrication ou quel est l'auteur de cette carte ? Venez résoudre en équipe cette énigme en bibliothèque ou participez à cette enquête en groupe à la bibliothèque ». La mission doit être remplie au sein de la bibliothèque et des règles précises sont posées comme dans tout jeu. Des informations fiables sont exigées, et des restrictions sur les types de documents peuvent être imposées (documents issus d'archives ou de sites institutionnels, documents scientifiques). Cette mise en situation doit permettre à l'étudiant de reconnaître ou d'identifier un besoin d'information pour accomplir sa mission, en définir la nature et l'étendue, déterminer son sujet de recherche ainsi que l'approche pour l'explorer, et rechercher les informations utiles et pertinentes sur le sujet, des items que l'on trouve notamment dans le processus de recherche d'information de C. Khulthau (1993) présenté parmi d'autres modèles par T. Karsenti, G. Dumouchel et V. Komis (2014), ainsi que dans le référentiel de l'ADBU (2012). Ils correspondent également à un des principes du référentiel de l'*Association of College & Research Libraries* (ACRL) : « la recherche savante est une démarche itérative qui exige de poser des questions d'une complexité croissante ou inexplorée. Les réponses à ces questions génèrent de nouvelles questions ou d'autres pistes d'investigation » (Promotion du Développement des Compétences Informationnelles, 2016, p. 14).

Nous avons évoqué le poids symbolique des bibliothèques et par extension des modalités de formation documentaire. Face au manque d'attention des étudiants et à l'échec des transmissions traditionnelles, il est tentant de simplifier la complexité effective et nécessaire de la recherche documentaire, mais ce serait perdre de vue tout l'intérêt d'une démarche d'investigation et d'évaluation informationnelles. Cette modalité d'apprentissage par l'expérience qu'est l'enquête documentaire ne permet pas seulement de comprendre comment chercher mais aussi pourquoi chercher. Par ailleurs, elle ne se focalise pas sur l'interrogation d'outils mais sur l'interrogation d'objets ou de documents qui sont autant de traces « disponibles pour une lecture, c'est-à-dire pour une exploration libre de toute contrainte événementielle ou chronologique, en fonction du projet et de la stratégie destinée à le réaliser » (Escarpit, 1976, p. 57).

Par ailleurs, la vocation du dispositif que nous évoquons ici est de modifier, ou du moins de favoriser, la médiation des savoirs. Il met en effet l'étudiant en situation de recherche documentaire par le biais d'une enquête à mener sur un objet ou un document, mais également en position d'acteur : il peut ainsi agir sur le scénario qui lui est proposé, le dérouler, le moduler, le façonner, l'aménager, le détourner, lui donner une autre dimension. Il peut se « prendre au jeu » et ouvrir des perspectives informationnelles, grâce à cette complexité croissante soulevée par le référentiel de l'ACRL, que l'investigation induit et que le bibliothécaire n'avait pas forcément envisagées. C'est la raison pour laquelle nous utilisons le terme « fabrique » dont les termes latins associés, « *fābrēcācio* » et « *fābrica* », contiennent dans leur définition le mot construction : métier d'artisan, action de travailler habilement, artistement, action de confectionner, de façonner, construire avec art (Gaffiot, 1934, p. 645). L'approche dans laquelle nous inscrivons notre dispositif est en effet constructiviste dans la mesure où « les apprenants créent ou construisent leur propre réalité à travers des tâches d'apprentissage impliquant des ressources informationnelles. L'accent est donc mis non pas sur l'enseignement de connaissances ou d'habiletés liées aux compétences informationnelles, mais bien sur la création de tâches d'apprentissage qui encourageront les étudiants à interpréter et à comprendre des idées et des pratiques à partir des ressources informationnelles mises à leur disposition » (Karsenti, Dumouchel & Komis, 2014, p. 23). La démarche de recherche documentaire prend ainsi davantage de sens parce qu'elle est plus présentée comme une solution pour résoudre une énigme qu'une règle à appliquer en fonction d'un sujet sans mise en pratique concrète et pertinente. La recherche documentaire est ainsi envisagée comme un jeu intellectuel pour lequel il faut être rigoureux dans sa démarche documentaire pour répondre à la mission informationnelle, sans perdre de vue que pour chercher de l'information, il faut une impulsion et une aspiration pour la trouver.

En quoi ce dispositif est-il sensible ? Trouver des informations qui répondent à une question peut donner lieu à un sentiment de satisfaction. L'étudiant doit relever un défi intellectuel qui peut lui permettre d'éprouver la sensation de « trouvaille documentaire », dans le sens de découverte par un effort de l'esprit (CNRTL), un peu comme si elle était un trésor que l'on dénicherait. Les définitions des termes « dénicher » et « trouver » renvoient d'ailleurs à cette dimension de découverte : découvrir à force de recherches l'endroit où se cache une personne ou une chose, découvrir pour son usage une personne ou une chose bien cachée, et de ce fait difficile à trouver (CNRTL) et à des actions telles que déceler, reconnaître en usant de moyens d'investigation, découvrir quelque chose, quelqu'un que l'on ne cherchait pas (CNRTL). Les actions de dénicher et trouver correspondent ainsi à sortir d'une niche l'information qui éclaire, révèle, contextualise, dévoile... et parfois conduit à ouvrir de nouvelles perspectives, ou étonne parce qu'on ne s'attend pas à trouver cette information-là. C'est mettre à jour, comme un archéologue, une information enfouie dans le flux et le flot informationnels. Vivre une expérience informationnelle consiste à extraire les données qui répondent à une question avec toutes les surprises et les découvertes inhérentes à une recherche. Si l'on connaît la question, on ne connaît pas les réponses et certaines sont parfois vectrices de satisfactions inattendues. En cela l'enquête doit aussi favoriser ou susciter la multiplicité des usages des ressources. Qu'est-ce qu'une expérience informationnelle ? Quelles compétences l'étudiant valide-t-il grâce à cette activité d'enquête documentaire ? Il n'y a pas que les réponses à l'énigme qui comptent, mais également la démarche et l'intérêt de croiser les sources et de composer ensemble un dossier documentaire. Réaliser cette enquête en groupe est également un moyen de mettre en commun des démarches, des raisonnements et des critères de sélection de l'information.

Nous prévoyons d'expérimenter cette enquête documentaire, qui conduit à une fabrique du document, à la rentrée de 2019-2020 auprès d'étudiants soit volontaires soit identifiés par des enseignants avec qui nous travaillons autour de la formation documentaire, issus de disciplines différentes. Il s'agit en effet dans un premier temps de dé-corréler ces ateliers des formations proposées en première année de licence dans le double objectif de les tester et de les évaluer. Par ailleurs, avant d'inclure une telle activité innovante au dispositif de formation existant, il est important de vérifier sa faisabilité pédagogique et logistique. Nous envisageons de prévoir différents scénarios en termes de publics, de niveaux d'études et d'objectifs adaptés en fonction du cursus (règles et exigences différentes pour les licences 1, 2 ou 3), de taille de groupe, de nombre d'heures, de méthode d'évaluation (en amont et en aval, sous forme d'enquête et d'entretiens), de livrables produits par les étudiants eux-mêmes (fiche de suivi de l'enquête et rapport de fin d'investigation), de collecte et de diffusion des résultats (en appliquant les principes de partager, documenter, enrichir des données grâce à des codes QR, à la réalité augmentée ou encore à une Bibliobox). Cette dimension de la mise en commun nous semble capitale. Pour arriver à faire comprendre pourquoi chercher de l'information, il faut que l'énigme soit posée de telle façon que les étudiants aient la conviction de compléter le document. Cette étape doit donc servir à d'autres étudiants à titre d'exemple ou d'illustration de plus-value documentaire. Enfin, il nous faut également expérimenter cette fabrique documentaire afin de préparer le transfert de compétences auprès de nos collègues.

D'autre part, la mise en œuvre de ce dispositif dépasse l'objectif de rénovation ou de réflexions sur des alternatives aux pédagogies classiques dans les formations documentaires en licence. Il s'agit aussi de tester des dispositifs de médiation des documents cartographiques qui relèvent à l'UT2J d'un patrimoine universitaire documentaire, considérant que la carte est un document visuel et textuel qui contient beaucoup d'informations de natures différentes, de manière synthétique grâce au langage cartographique, et qui peut être questionnée même sans connaissances en géographie. Il s'agit donc d'analyser, à travers des investigations menées sur ces visualisations de territoires et/ou de données associées, comment poser des questions à un objet ou à un document dont on n'est pas spécialiste et à quoi sert le questionnement pluridisciplinaire. Nous n'excluons donc pas de mettre en œuvre des fabriques de document en dehors des cursus à la fois pour développer des usages différents des BU basés sur le plaisir de chercher et de trouver en groupe, au même titre qu'un atelier créatif, mais aussi d'amener les étudiants à documenter des objets patrimoniaux universitaires. Cette contribution documentaire participative peut ainsi être un moyen de les placer en position de co-construire leur bibliothèque. Il y a ainsi plusieurs objectifs derrière le « DocuFab » : la médiation documentaire d'un document jugé fascinant et en même temps difficilement appropriable, la transmission de compétences informationnelles par immersion dans une mise en situation d'investigation documentaire, l'innovation en proposant une méthode qui favorise le positionnement de l'utilisateur qui n'est pas un récepteur passif mais actif, mais aussi en toile de fond la sensibilisation aux usages des ressources électroniques académiques. Autant d'approches différentes du document et de l'information ainsi que des rôles de médiateur, de facilitateur et d'inspirateur qui traversent le bibliothécaire, et autant de paramètres qu'il nous faut étudier scientifiquement avant d'envisager des applications professionnelles intégrées ou pas aux cursus.

CONCLUSION

Pour que la bibliothèque reste ou devienne un espace social sans négliger ses collections et son statut de lieu de savoirs (Jacob, 2007), les bibliothécaires doivent proposer des moments, des ambiances et des modalités propices à l'apprentissage. Des activités sont mises en œuvre pour placer l'utilisateur au cœur de l'innovation. Il s'agit donc de s'en inspirer pour placer l'utilisateur au cœur de la recherche documentaire en lui faisant fabriquer un document, et ainsi lui faire prendre conscience de la double posture de récepteur et de coauteur. Ce ne sont plus les outils, catalogues et portails documentaires, et les façons de les interroger, qui tiennent une place centrale, mais bien l'usager face à un objet, un document, et par extension, une notion ou un sujet, qu'il questionne. Cette approche a plusieurs atouts : elle permet à l'étudiant d'apprendre en pratiquant, de comprendre l'intérêt de chercher des informations et de les évaluer, et de ne pas être un simple consommateur d'outils, que ce soient les moteurs généralistes ou les catalogues de bibliothèque. En le plaçant dans un environnement contraint, à savoir la bibliothèque mais aussi l'énigme à résoudre et les restrictions

documentaires imposées, l'étudiant est ainsi confronté à la nécessité d'organiser sa recherche, reprenant les étapes de la démarche de recherche documentaire. Si le défi est distribué simultanément à plusieurs groupes, il peut y avoir une motivation supplémentaire pour mener à bien la mission. Les bibliothécaires sortent ainsi d'un discours destiné à convaincre l'étudiant quant à l'adoption de bonnes pratiques documentaires (définir son périmètre de recherche, utiliser la recherche avancée, poser des requêtes, privilégier les ressources académiques, évaluer l'information selon des critères scientifiques) et s'appuient sur l'expérimentation guidée de bonnes pratiques. Ainsi, les objectifs d'un « DocuFab » ne sont pas de répondre aux questions « comment doit-on interroger un catalogue » et « dans quel but doit-on l'interroger ». L'acte d'interrogation se concentre sur le document permettant de montrer ce qui va être révélé par lui en l'associant à une recherche d'information qui prend alors tout son sens.

BIBLIOGRAPHIE

ADBU (2012). *Référentiel des compétences informationnelles*. Paris : ADBU.

ADBU (2011). *Enquête sur les projets de bibliothèques et de Learning Centres*. Paris : Cabinet Six et Dix.

Barthet, E., Church, A. et Dailland, F. (2006). *Le lien discipline et formation à la maîtrise de l'information (l'exemple de la médecine)*. (Mémoire de recherche de Conservateur des Bibliothèques). ENSSIB.

Bertrand, A.-M. (coord.) (2011). *Horizon 2019 : bibliothèques en prospective*. (Nouvelle édition). Villeurbanne : Presses de l'ENSSIB.

Blanpain, C. (2014). *Un lab en bibliothèque, à quoi ça sert ?* (Mémoire de recherche de Conservateur des Bibliothèques). ENSSIB.

Bloch, M. (1977). *Apologie pour l'histoire ou Métier d'historien*. Paris : Armand Colin.

Bonnefond, C. (2017). *La formation des usagers en bibliothèque universitaire : comment mesurer son impact sur la réussite étudiante ?* (Mémoire de recherche de Conservateur des Bibliothèques). ENSSIB.

Bürgel, B. et Kohlmann, E. (2017). A Saint-Etienne, les bibliothèques universitaires ont expérimenté un cours d'outils documentaires entièrement en ligne. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*. Repéré à <http://bbf.enssib.fr/contributions/a-saint-etienne-les-bibliotheques-universitaires-ont-experimente-un-cours-d-outils-documentaires-entierement-en-ligne>

Chaudiron, S. et Ihadjadene, M. (2010). De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles. *Études de communication*, n°35, p. 13-30. Repéré à <https://journals.openedition.org/edc/2257>

Chante, A. (2010). *Trajectoires et projections dans la BD. Recherches sur un système graphique de représentations en phase avec la modernité*. (HDR en Sciences de l'Information et de la Communication). Université Toulouse III - Paul Sabatier.

Chevrier, J. et Charbonneau, B. (2000). Le savoir-apprendre expérentiel dans le contexte du modèle de David Kolb. *Revue des sciences de l'éducation*, volume 26, N°2, 287-324.

Claud, J. et Micol, C. (2014). *Documentation et formation*. Paris : Inspection générale des bibliothèques.

CNRTL. Portail lexical. Repéré à <http://www.cnrtl.fr/>

Courbières, C. (2008). La question documentaire à l'épreuve du numérique : le recours aux fondamentaux. *Sciences de la société*, n°75, 40-51.

Courtecuisse, J.-F. et Després-Lonnet, M. (2006). Les étudiants et la documentation électronique. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 2, 33-41.

Elbekri-Dinoird, C. (dir.) (2009). *Favoriser la réussite des étudiants* (Nouvelle édition). Villeurbanne : Presses de l'ENSSIB.

Escarpit, R. (1976). *Théorie générale de l'information et de la communication*. Paris : Hachette Université.

Gaffiot, F. (1934). *Dictionnaire latin-français*. Paris : Hachette.

Goetgheluck, N. et Loisy, C. (2017). *Les compétences informationnelles : contribution à la pluridisciplinarité*. (5e Colloque « Pédagogie et Formation » du groupe INSA). Lyon. Repéré à <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01746083/document>

Hatton, C. (2014). *Les formations à l'information à l'université : quel contenu pour quels étudiants ?* (Mémoire pour l'obtention du Master esDOC Mention Information-Communication Spécialité Documentation). Université de Poitiers.

Ientile, S. (2018). Innover dans la formation aux usagers. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 16, 8-13.

Ientile, S. (2016). *L'appropriation des pédagogies innovantes par les formateurs en bibliothèques universitaires*. (Mémoire de recherche de Conservateur des Bibliothèques). ENSSIB.

Jablonka, I. (2014). *L'Histoire est une littérature contemporaine. Manifeste pour les sciences sociales*. Paris : Seuil.

Jacob, Ch. (dir.) (2007). *Lieux de savoir : espaces et communautés*. Paris : Albin Michel.

Joubert, N. (2018b). Du médiateur documentaire traditionnel au producteur de dispositifs informationnels : application d'une méthode documentographique à des documents cartographiques dormants. *RFSIC*, n°15. Repéré à <https://journals.openedition.org/rfsic/4934>

Joubert, N. (2018a). Pour de nouveaux usages des documents patrimoniaux universitaires : la médiation documentaire de cartes dormantes. (Colloque du réseau MUSSI. *Médiation des savoirs : la mémoire dans la construction documentaire*. Lille, 20-21 Juin 2018). Repéré à https://muusi2018.sciencesconf.org/data/17_FR.pdf

Joubert N., 2017. Une enquête auctoriale sur les cadastres de Fonsorbes, exemple de médiation par la méthode documentographique. In : Fraysse P., Gardiès C. et Fabre I. (dir.). *Sur les sciences de l'information et de la communication. Contributions hybrides autour des travaux de Viviane Couzinet*. Toulouse : Editions Cepaduès, 371-395.

Joubert N. (2015). *La fabrique du document carte : vers une méthode d'analyse d'une représentation de territoires*. (Thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication). Université de Toulouse.

Jouguelet, S. (2009). *Les Learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche*. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche.

Karsenti, T., Dumouchel, G. et Komis, V. (2014). Les compétences informationnelles des étudiants à l'heure du Web 2.0 : proposition d'un modèle pour baliser les formations. *Documentation et bibliothèques*, n°60(1), 20-30.

Keller, M. A. (2011). L'avenir des livres, des bibliothèques de recherche et de l'édition intellectuelle. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 6, 6-26.

Kuhlthau, C. C. (1993). *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services*. Norwood : Ablex.

Lahary, D. (2017). Le troisième lieu, c'est politique ! In : Jacquet, A. (dir.). *Bibliothèques troisième lieu* (2^{ème} édition revue et augmentée). Paris : ABF, 13-19.

Lintz, Y. (2014). De l'enquête documentaire à la recherche scientifique ou comment faire du récolement un enjeu de connaissances des collections muséales. In : Merleau-Ponty, C. (dir.). *Documenter les collections de musées : investigation, inventaire, numérisation et diffusion*. Paris : La Documentation française, 31-42.

Maresca, B. (2008). Les Bibliothèques municipales en France après le tournant internet. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 1, 104-105.

Marrou, H.-I. (1954). *De la connaissance historique*. Paris : Seuil.

Meyriat J. (1981b). L'informatologie, science sœur de la bibliologie. *Schéma et schématisation*, n°15. (Colloque bilatéral franco-bulgare sur la bibliologie, la documentologie et les sciences de l'information, Sofia, 23-28 novembre 1981). [repris dans] Couzinet, V. (dir.) 2001. *Jean Meyriat, théoricien et praticien de l'information-documentation*. Paris : ADBS éditions, 161-171.

Meyriat, J., (1981a). Document, documentation, documentologie. L'écrit et le document. *Schéma et schématisation*, n°14. [repris dans] Couzinet, V. (dir.) 2001. *Jean Meyriat, théoricien et praticien de l'information-documentation*. Paris : ADBS éditions, 143-159.

Meyriat, J. (1978). De l'écrit à l'information : la notion de document et la méthodologie de l'analyse de document. (*Inforcom 78*, Compiègne, Paris : 1er Congrès de la SFSIC). [repris dans] Couzinet, V. (dir.) 2001. *Jean Meyriat, théoricien et praticien de l'information-documentation*. Paris : ADBS éditions, 113-124.

Micheau, B. et Després-Lonnet, M. (2018). Habiter un lieu de savoir : vivre et faire vivre une bibliothèque universitaire à l'ère de la documentation numérique. In : Chaudiron S., Tardy C. et Jacquemin B. (dir.). *Médiations des savoirs : la mémoire dans la construction documentaire*. (Actes du 4^{ème} colloque scientifique international du Réseau MUSSI). Villeneuve d'Ascq : Université de Lille. Repéré à https://mussi2018.sciencesconf.org/data/43_FR.pdf

Michelot, F. et Poellhuber, B. (2019). Regards sur l'originalité du corpus francophone de référentiels de compétence informationnelle : un essai d'analyse textuelle des tendances. (Colloque international *Éducation 4.1 ! Distances, médiations des savoirs et des formations. 17 et 18 janvier 2019, CNED, Poitiers*). Repéré à <https://education4-1.sciencesconf.org/browse/author?authorid=621031,339928>

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, (2015). *Référentiels de compétences des mentions de licence*. Paris : MEESR. Repéré à <http://cache.media.enseignementsup->

recherche.gouv.fr/file/Formations_et_diplomes/00/1/Referentiels_de_compétences_licence_formatMESR_2014_12_29_ssblancs_380001.pdf

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, (2012). *Référentiels de compétences en licence*. Paris : MESR. Repéré à http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Plan_licence/61/4/referentiel_227614.pdf

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et Ministère de la Culture et de la Communication, (2011). Décret n° 2011-996 du 23 août 2011 relatif aux bibliothèques et autres structures de documentation des établissements d'enseignement supérieur créées sous forme de services communs. Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024497856&dateTexte=&categorieLien=id>

Ministère de l'Éducation nationale, (1997). Arrêté du 30 avril 1997 relatif au diplôme d'études universitaires générales Sciences et technologies et aux licences et maîtrises du secteur Sciences et technologies ; Arrêté du 30 avril 1997 relatif au diplôme d'études universitaires générales Sciences humaines et sociales, aux licences et aux maîtrises du secteur Sciences humaines et sociales. Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/>

Martin, P. et Padula, P. (2018). Innovation pédagogique à l'université : comparaison entre apprentissage par problèmes et cours traditionnel. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, n°34-3. Repéré à <http://journals.openedition.org/ripes/1574>

Panijel-Bonvalot, C. (2005). La Formation documentaire des étudiants en France. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 6, 16-22.

Perret, C. et Fournier, A. (2019). Se former aux outils documentaires : le cas de l'université de Bourgogne. *Bulletin des bibliothèques de France*. ENSSIB.

Perret C. (2013), Pratiques de recherche documentaire et réussite universitaire des étudiants de première année. *Carrefours de l'éducation*, n° 35, 197-215.

Promotion du Développement des Compétences Informationnelles (2016). *Référentiel de compétences informationnelles en enseignement supérieur*. (Traduction française). ACRL (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education de l'Association of College & Research Libraries*. Chicago. Repéré à <http://ptc.quebec.ca/pdci/referentiel-de-compétences-informationnelles-en-enseignement-superieur>

Renier, S. et Guillaumin, C. (2017). Comment nous cherchons : l'utilité de la théorie de l'enquête deweyenne en formation d'adultes. *Questions Vives, Recherches en éducation*, n°27. Repéré à <https://journals.openedition.org/questionsvives/2111#quotation>

Roche, F. et Saby, F. (2014). Perspectives pour l'évolution du métier de bibliothécaire. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 2, 151-157.

Roselli, M. et Perrenoud, M. (2011). *Du lecteur à l'usager. Ethnographie d'une Bibliothèque Universitaire*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.

Servet, M. (2010). Les Bibliothèques troisième lieu. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, n° 4, 57-63.

Servet, M. (2009). *Les Bibliothèques troisième lieu*. (Mémoire de recherche de Conservateur des Bibliothèques). ENSSIB.

SCD DOC'INSA (2018). *Compétences informationnelles. Progression des apprentissages sur les trois cycles*. Lyon : INSA. Repéré à <http://scd.docinsa.insa-lyon.fr/sites/docinsa.insa-lyon.fr/files/referentiel-de-competences.pdf>

SICD Grenoble 2. EruDIST. (Référentiel de compétences documentaires pour le métier d'étudiant). Repéré à <http://domus.grenet.fr/erudist/index.php>

Auteur

Nathalie JOUBERT
Docteure en Sciences de l'Information et de la Communication
Membre de l'équipe MICS du LERASS
Université Toulouse Jean Jaurès

Citer cet article

Joubert, N. (2019). Fabriquer des documents en Bibliothèque universitaire : un modèle d'apprentissage actif à la recherche documentaire. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Apprendre hors-champs : les FabLabs comme espaces de savoirs

Anne Lehmans et Camille Capelle

Résumé : L'espace du FabLab renouvelle la forme scolaire en offrant un dispositif socio-technique propice au développement de la motivation des élèves quand ils y mènent des projets qui constituent pour eux des expériences centrées sur l'autonomie et le travail collaboratif. Ces expériences individuelles et collectives de travail sont plus particulièrement efficaces dans les apprentissages quand elles prennent en compte la qualité de la communication.

Mots-clés : FabLab, espace d'apprentissage, motivation, persévérance

Abstract : The FabLab is renewing the conception of learning space for school work and representing a « third place » for pupils. It is particularly relevant to enhance their motivation when they can experiment projects based on autonomy and collaborative work. These experiences play an important role on learning when they take into account the quality of communication.

Keywords : FabLab, learning space, motivation, perseverance

INTRODUCTION

Ces dernières années, un engouement s'est développé autour des espaces pédagogiques avec une forme d'injonction à transformer la classe pour en faire un espace modulaire qui favoriserait les pédagogies actives et l'engagement dans les apprentissages. En tant que milieu et produit de l'activité sociale, l'espace incorpore des savoirs, des pratiques et des mémoires pour les acteurs individuels (les enseignant.e.s, les élèves, les apprentis...) et collectifs (la classe, l'équipe de travail). Il est régi par des lois et des règles d'organisation. L'espace n'est pas uniquement ce qui est visible, bâti, agencés, mais aussi ce qui est vécu, imaginé, projeté (Frémont, 1999 : 68). C'est « un lieu pratiqué », « animé par l'ensemble des mouvements qui s'y déploient. » (Certeau, 1990 : 173). Dans ce sens, l'espace d'apprentissage ne renvoie pas seulement à une conception abstraite ou uniquement informationnelle

de l'espace mais aussi à la matérialité des lieux vécus et leur agencement. L'introduction du numérique dans les pratiques pédagogiques a fait évoluer la perception et les usages de l'espace par rapport à la question des apprentissages. Loin d'évacuer la matérialité de l'espace par un processus de virtualisation, d'ailleurs contesté en tant que supprimant les contraintes matérielles (Ghitalla, Lenay, 2003), elle la réactualise en déplaçant les limites, en décentrant les lieux d'apprentissage, en diversifiant les dispositifs.

De nouveaux objets apparaissent, entre contenants (les ordinateurs, les tablettes, les téléphones, les écrans, les consoles...) et contenus de connaissances, objets tangibles autour desquels s'articulent des pratiques et des interactions sociales et cognitives nouvelles. L'attrait pour les espaces de création qualifiés de "tiers-lieux"^[1] (Lhoste, Barbier, 2016) participe de ce discours sous-tendant le présupposé que l'espace augmenté de numérique aurait le pouvoir d'engager la participation, la collaboration et de favoriser les apprentissages. La notion de tiers-lieu est empruntée à la sociologie au début des années 1980 (Ray Oldenburg) et désigne un lieu distinct du foyer et du travail. Dans le monde des bibliothèques, le terme sert à définir un modèle de bibliothèque à vocation sociale et socialisante, un lieu ouvert qui n'est plus seulement centré sur les ressources, mais aussi sur la médiation à travers des activités, des services, des possibilités de rencontre. Cette approche s'appuie sur un ancrage physique fort, la flexibilité, la mixité sociale et les échanges informels. La bibliothèque Oodi d'Helsinki représente actuellement un modèle de cette approche, incluant des espaces d'apprentissage en autonomie, de création et de fabrication (Zborowski, 2019).

L'engouement pour un renouvellement de la conception d'espaces augmentés du numérique a parfois provoqué la transformation d'espaces pédagogiques, à l'université par exemple, et ouvert la voie à des projets à la marge ou en dehors du champ académique. C'est le cas du FabLab, "laboratoire de fabrication", lieu ouvert au public où sont mis à disposition des outils, notamment des machines-outils pilotées par ordinateur, avec des données stockées sur des plateformes collaboratives, en vue de concevoir et de réaliser des objets. Si le concept de FabLab est né dans une université, le Massachusetts Institute of Technology (MIT), les espaces qui s'en inspirent se sont déployés aussi en dehors des universités (Lehmans, 2018).

Un projet de recherche E-Fran Perseverons^[2] mené à l'université de Bordeaux, a permis d'interroger ce que ces espaces et les dispositifs socio-techniques qui y sont associés changent dans la persévérance des parcours scolaires. En quoi la reconfiguration des modalités spatio-temporelles de travail dans le FabLab peut-elle modifier le rapport aux apprentissages, aux autres et à l'école pour les élèves ? L'équipe de recherche RUDII^[3] a tenté d'identifier les perceptions, les représentations, les pratiques de travail, d'information et de communication, ainsi que les usages de l'espace par les enseignant.e.s, les médiateur.trices de FabLabs et les jeunes. Nous qualifions les « jeunes » des adolescent.e.s à partir du collège, de jeunes adultes engagés dans un cursus universitaire, d'autres parfois en rupture d'études. Nous avons mené une enquête de type ethnographique en observant des projets scolaires et non scolaires en FabLab.

Nous proposons, dans cet article, quelques pistes de réflexion sur l'éventualité que l'espace du FabLab offre un cadre qui permette d'instaurer un rapport au savoir et une expérience sensible rompant avec l'espace scolaire traditionnel (la classe, l'établissement) pour les élèves. Nous nous limitons ici aux projets scolaires et particulièrement à ceux que nous avons observés durant deux années consécutives avec des élèves de collèges et de lycée dans deux FabLabs différents. Cette variété intentionnelle de contextes nous permet de vérifier et de généraliser nos hypothèses en tenant compte des variables liées à l'âge et aux spécificités des dispositifs. Les projets en FabLab semblent modifier, pendant leur durée, la forme scolaire (Vincent, Courtebras, Reuter, 2012), entendue comme le cadre de socialisation des élèves, qui contraint les comportements et les modalités de leur être au monde scolaire.

En nous interrogeant sur la diversité possible des manières d'habiter les espaces d'apprentissage, comme le propose ce numéro, nous questionnons cette forme à travers, notamment, le rapport à la communication et à la cognition qui s'y déploie. Après avoir présenté les enjeux d'un questionnement sur le lien entre espaces, forme scolaire et apprentissages, ainsi que leur approche méthodologique, nous verrons dans quelle mesure le

FabLab peut être considéré comme un moyen pour les acteurs de réinventer des espaces de savoirs à partir des activités documentées.

APPRENDRE EN TRANSFORMANT LA FORME SCOLAIRE

Le numérique a transformé les modes de production d'informations et la transmission des connaissances, et bousculé les cadres de l'école. La prolifération des espaces participatifs ou non sur internet a démultiplié les possibilités d'accéder à l'information. Mais si l'information est devenue plus facilement accessible, l'accès à la connaissance n'est en rien garanti. Celle-ci résulte d'une construction cognitive complexe sur laquelle on ne reviendra pas ici, mais qui engage en partie les espaces comme cadres d'apprentissages.

Espaces et modèles d'apprentissage

L'espace est régi par des schèmes et des normes d'organisation qui contraignent les gestes professionnels des enseignant.e.s, les modes d'apprentissage des élèves, les postures et les expériences communicationnelles et cognitives. Ces schèmes modèlent les usages de l'espace, dont les recherches en anthropologie révèlent les dimensions cachées, d'ordre individuel et culturel (Hall, 1978). Dans le champ de la psychologie culturelle et cognitive, Blandine Bril (2002) place la médiation par l'espace au coeur des problématiques d'apprentissage, l'espace étant à la fois un espace d'actions libres et un espace d'actions encouragées qui doit augmenter les capacités des apprenant.e.s. Ainsi, l'apprentissage est toujours situé (Lave, Wenger, 1991) à travers des pratiques qui sont des "conversations avec une situation" (Schön, 1997).

Célestin Freinet (1994), dans ses travaux sur la pédagogie active, met en avant l'importance des espaces en proposant, par exemple, de sortir de la classe pour apprendre dans l'environnement naturel, ou de créer dans la classe des espaces documentaires dédiés. Il s'agit de former un espace ouvert de savoirs et une forme d'autonomie apprenante (Morandi, 2005 : 93). Cette autonomie est en lien avec le principe de non-directivité, qui valorise la liberté de l'apprentissage, la communication entre les membres du groupe, le rôle de l'affectivité et de la motivation, par rapport au principe traditionnel de l'autorité (Liquète, Maury, 2007 : 30-31).

Le numérique transforme le métier d'élève en lui offrant des potentialités d'autonomie dans son rapport à l'information, aux compétences exigées pour mener à bien les tâches qui lui sont proposées et aux connaissances qu'il.elle doit construire. Il peut inviter aussi l'enseignant.e à une pédagogie active qui nécessite de repenser la forme scolaire, tant dans ses espaces que dans ses temporalités (Durpaire, 2015). Le modèle traditionnel des espaces-temps d'enseignement a perdu son exclusivité, bien que les modes de fonctionnement de l'école restent encore profondément ancrés dans des approches disciplinaires et magistrales qui structurent une forme scolaire peu remise en question. La forme scolaire, l'« ensemble et la configuration des éléments constitutifs de ce que nous appelons l'école » (Vincent, 1980 : 10), structure les cadres spatio-temporels des enseignements dès l'enfance et tout au long de la scolarité de l'élève, ainsi que les modalités de son rapport au savoir et à l'agir pour apprendre : être silencieux, immobile, concentré et appliqué sur une tâche, répéter la tâche pour la mémoriser... Cette forme repose sur des choix politiques d'éducation en ce qu'elle assigne des positions et des rapports de domination aux individus (Vincent, 1980 : 264).

Aujourd'hui, ce modèle traditionnel de la forme scolaire soulève de nombreuses questions : les élèves sont-ils.elles tous égaux.ale.s face aux modalités d'apprentissages? Ce modèle est-il valable au vingt-et-unième siècle, quand des moyens d'information sont à disposition et nécessaires pour apprendre et évoluer de façon autonome dans la société ? Face à un modèle d'éducation formel, des apprentissages "hors champs" sont-ils possibles pour les élèves qui éprouvent des difficultés, pour ceux.celles qui peinent à trouver la motivation nécessaire aux apprentissages dans le cadre de la forme scolaire traditionnelle, et pour ceux.celles qui ont décroché ?

De nombreuses études se sont intéressées aux apprentissages informels pour comprendre dans quelle mesure les élèves peuvent en tirer bénéfice, par quels moyens ou par quelles modalités ils peuvent être suscités.

L'éducation informelle « présente des apprentissages en situation d'osmose avec son environnement immédiat (Rogers, 2004) ». Cette situation offrirait un contexte plus favorable aux apprentissages, en permettant à un.e élève de se sentir suffisamment à l'aise pour évoluer spontanément dans l'espace, pour exercer sa curiosité sur les objets disponibles dans une situation proposée, les manipuler pour expérimenter, interagir avec les autres et développer sa compréhension. Dans l'éducation informelle, où l'apprentissage se fait dans le cours de l'activité, l'espace joue un rôle essentiel pour faire émerger l'envie, la curiosité et le plaisir de s'engager dans l'action, inséparable de l'apprentissage. Mais cet engagement privilégié de l'individu dans la situation est contraignant, car il exige des temporalités plus ou moins étendues et extensives, selon les besoins de chacun.e, complexes à gérer pour l'institution scolaire.

Espaces et écosystèmes apprenants

Le FabLab, "fabrication laboratory", peut être défini comme un espace de travail et de formation, « physiquement situé où des personnes ayant un intérêt pour les techniques se rassemblent pour travailler sur des projets tout en partageant des équipements (machines-outils, wifi...), des connaissances et des valeurs communes issues de l'éthique hacker » (Lallement, 2015 : 525). Le concept de FabLab a été créé par Neil Gershenfeld, professeur au MIT, à la fin des années 1990. Lieu ouvert où toutes sortes d'outils sont mis à disposition du public, ainsi que des plateformes en réseaux qui permettent de s'échanger des fichiers dans le monde entier, le FabLab vise la conception et la réalisation d'objets, dans une démarche de design. Il s'adresse à tous les publics, entrepreneurs.euse.s, designers, artistes, bricoleurs.euse.s, étudiant.e.s, élèves, qui veulent passer de la conception au prototypage puis de la mise au point à la réalisation d'objets. Il constitue un espace de rencontre et de création collaborative pour, entre autres, fabriquer des objets uniques.

Un FabLab peut être considéré, selon le manifeste du groupe international francophone des tiers-lieux libres et *open source*, comme un tiers-lieu, qu'Antoine Burret propose de définir comme « une configuration sociale où la rencontre entre des entités individuées engage intentionnellement à la conception de représentations communes » (Burret, 2017 : 238). Cette définition inclut la rencontre entre des individus et avec des objets dans une "épistémologie du bricolage" (Vallat, 2015) qui valorise le faire dans une perspective de mise en commun des connaissances. Pour Laurent Thévenot (2006), les objets participent à la coordination entre différentes actions pour s'engager collectivement dans une situation et dans un espace. Pour vivre dans un espace partagé, des règles formelles et informelles organisent les échanges et structurent le fonctionnement interne de l'espace. L'élaboration de ces règles, à la différence de la configuration instituée à l'école, peut être discutée et négociée avec et par les participants. Elle passe par des formes de documentation puisqu'elle exige une connaissance partagée.

Dans les établissements scolaires, certain.e.s enseignant.e.s tentent d'agir sur les espaces et les valeurs auxquelles ils renvoient. Les réflexions sur les espaces et leur implication dans une approche renouvelée des dynamiques cognitives se multiplient depuis quelques années. Vincent Faillet, professeur de Sciences et Vie de la Terre a, par exemple, sollicité ses élèves de lycée pour redéfinir avec eux les modalités de travail dans la classe. Leur réflexion les a conduits à installer des tableaux sur tous les murs de la salle de classe pour pouvoir travailler à plusieurs, debout, à l'aide d'un tableau, des *smartphones* pour effectuer des recherches sur internet et apporter des réponses aux questions qu'ils se posent (Faillet, 2018). On glisse donc ici de la notion d'espace d'apprentissage à celle d'espace de conception en passant par la manipulation de l'information disponible et la création de documents qui structurent l'action. Un espace de conception et de création est aussi un « environnement artefactuel hautement structuré » (Conein, 1990 : 101). Bernard Conein a analysé avec précision la façon dont l'arrangement d'un espace de travail devient une ressource cognitive pour organiser les tâches en simplifiant les raisonnements et en donnant accès aux informations pertinentes pour économiser du temps et gagner en efficacité dans l'action. La cognition est alors distribuée à travers les outils, artefacts et documents qui externalisent la mise en mémoire des informations, les rendant localement disponibles dans le cours de l'action.

Ainsi, un écosystème informationnel se met en place autour des espaces, constitué d'éléments communs issus d'une culture partagée, d'un vocabulaire, d'outils, de procédures, de normes, d'une gouvernance, d'une coordination et d'un système de contraintes (Liquète, 2011). Pour Béatrice Micheau et Marie Després-Lonnet qui ont questionné les usages des bibliothèques universitaires (2018), habiter un espace, « c'est investir physiquement et matériellement ce lieu, en prendre possession par l'appropriation de qualités et de potentialités qui lui sont propres, mais c'est également disposer d'une capacité à le reconfigurer pour donner un sens à sa présence dans les espaces qui le compose » (Micheau, Després-Lonnet, 2018 : 269). Judith Dehail et Joëlle Le Marec insistent, quant à elles, sur le fait que « cette idée d'habiter renvoie non pas à l'occupation d'un espace privé, mais à une manière d'occuper un milieu. Elle est éminemment complexe, propice à des métaphorisations dans la mesure où elle s'apparente plutôt, pour cette signification, à l'écologie et donc aux sciences du vivant » (Dehail, Le Marec, 2018 : 8).

Nous nous interrogeons sur les manières dont les élèves et leurs enseignants créent cet écosystème dans l'espace du FabLab, en font un lieu d'apprentissage au cours de projets pédagogiques et un levier de persévérance dans les parcours scolaires. La persévérance dans les apprentissages, est ici entendue comme une traduction dans la durée de la motivation et de l'engagement des élèves pour apprendre. A court terme, la persévérance peut être considérée dans la durée d'une activité, à long terme, dans le parcours scolaire que certains sont près d'abandonner.

OBSERVER LES ÉCOSYSTÈMES DES FABLABS

L'espace de créativité du FabLab permet la rencontre et les interactions de différents acteurs autour d'objets partagés pour des usages différenciés. Nous faisons l'hypothèse qu'ils peuvent aider des jeunes en difficulté ou en décrochage par rapport à leur parcours scolaire à persévérer dans leurs apprentissages, pour plusieurs raisons. D'une part, les activités proposées exigent des compétences qui valorisent l'estime de soi à travers un espace-temps en décalage par rapport à la forme scolaire que l'on vient de décrire et dans laquelle les décrocheurs ne s'investissent plus. D'autre part, le travail, accompagné, se réalise le plus souvent en groupe, sur le mode du projet visant à s'organiser pour atteindre un objectif commun. L'atteinte de cet objectif représente alors une réussite qui permet de regagner confiance et de se sentir revalorisé. Car c'est bien de sensibilité qu'il s'agit, et, pour le chercheur, de tenter de comprendre la perception des situations créées dans une approche qui privilégie l'observation minutieuse et attentive.

Une approche ethnographique

Dans le cadre du projet *Perseverons*, nous avons observé durant deux années les projets d'élèves dans deux classes de collèges et deux classes de lycée. Les contextes étaient hétérogènes, avec deux structures de FabLabs et plusieurs établissements scolaires avec leurs publics spécifiques. Il s'agissait de deux collèges dont l'un classé en réseaux d'éducation prioritaire (REP +) et l'autre en milieu rural, ainsi qu'un lycée d'enseignement général. Les deux FabLabs sont aussi très différents : l'un (127°) est situé dans un centre de culture scientifique, technique et industrielle, et s'adresse au grand public, l'autre ([Coh@bit](#)) est situé dans un institut universitaire technologique, et ouvert à tous types de publics. Un troisième FabLab a été créé dans une école d'ingénieurs, et se trouve être très orienté vers la robotique et l'ingénierie informatique. Il est d'ailleurs fréquenté essentiellement par les élèves ingénieur.e.s et par quelques élèves en établissements scolaires travaillant sur les compétitions en robotique. De par ces caractéristiques éloignées des deux autres FabLab, celui-ci n'a pas été intégré à ce corpus d'observations.

Le FabLab 127°, géré par un Fab Manager et des animateur.rices spécifiquement formé.es, accueille tous types de publics autour de machines dédiées à la fabrication de prototypes. Le projet *Persévérans* a été l'occasion

pour cette structure de travailler avec un public scolaire autour de deux types de projets : l'un (en 2017-2018) reposant sur l'accueil pendant une semaine de deux demi-groupes d'une classe de troisième (21 élèves) et de ses enseignant.es (arts plastiques et science physique la première semaine, anglais et technologie la seconde) pour fabriquer des jeux de société dans le cadre d'un projet de classe qui s'est déroulé sur plusieurs mois ; l'autre (2018-2019) reposant sur le déplacement du FabLab et d'un animateur dans un collège près de la médiathèque de proximité pour une classe de troisième (26 élèves). Ce second groupe a mené un projet de fabrication de jeux pendant une semaine par demi-classe, avec des enseignant.es de sciences physiques et de technologie.

Le FabLab [Coh@bit](#), a été créé en 2014. Il propose aux jeunes des parcours visant le développement de compétences psychosociales, numériques et techniques, la créativité, les démarches écocitoyenne, entrepreneuriale et complexe, grâce à des projets collaboratifs. Les accompagnant.e.s (enseignant.e.s, usagers du FabLab, intervenant.e.s de la fondation Orange en mécénat de compétences) misent sur la spécificité du cadre spatio-temporel des projets proposés aux jeunes pour qu'ils.elles se sentent impliqué.es dans des projets qui sont en lien avec leur parcours personnel et académique. Dans cette structure, un enseignant (de sciences physiques) chargé de l'option Informatique et création numérique dans une classe de seconde a choisi d'accompagner deux classes de 20 élèves dans les projets qu'ils.elles menaient en classe durant l'année. En 2017-2018, les élèves ont rapidement visité le FabLab puis ont gardé un lien distant à travers leur enseignant pour poursuivre leur projet en classe, dans une salle traditionnelle. En 2018-2019, les élèves d'une autre classe se sont déplacé.e.s en demi-groupes et ont pu mener des projets depuis la conception jusqu'à la réalisation d'objets dans le FabLab.

Une série d'observations de type ethnographique a été réalisée, menée sur des journées continues et tout au long de projets de fabrication qui ont réuni sur plusieurs jours les élèves, enseignant.e.s et médiateur.trice.s au sein des structures. Au cours de ces observations par plusieurs chercheur.euse.s suivant respectivement un groupe d'élèves, des photographies, vidéos et prises de notes *in situ* ont permis de rassembler des matériaux visant à établir un suivi continu et situé de la progression des élèves dans leur projet. À chaque séance d'observation, un état du dispositif socio-technique a été dressé, permettant de décrire précisément le contexte de l'observation, la classe, les acteurs, leur répartition dans l'espace, la temporalité, l'activité proposée, son organisation, le dispositif documentaire et communicationnel. Chaque chercheur.euse s'est intéressé.e à un groupe d'élèves, voire à un.e seul.e élève et l'a suivi.e selon les modalités de l'activité proposée. Un dictaphone numérique permettait d'enregistrer les échanges lors de la séance d'observation, les photographies et les vidéos de capter des moments pour revenir sur des situations sélectionnées, détailler la répartition et les positionnements des acteurs dans l'espace, la place des outils (modes d'agencement, disposition dans l'espace, objets en cours de création...). Un journal de bord conservait pour chaque séance la description du dispositif et de l'environnement observé, les caractéristiques des enregistrements, des analyses complémentaires de la situation observée à la fin de chaque séance autour des moments clefs, des dysfonctionnements, des faits surprenants constatés, des ruptures ou au contraire de la fluidité de l'activité.

Une approche sensible

L'objet de la recherche n'est pas celui du fonctionnement des FabLabs, du strict point de vue de l'organisation, des dynamiques d'innovation ou des interactions hommes-machines, mais spécifiquement l'effet de l'espace du FabLab et de tout ce qui s'y joue : les pratiques d'information et de communication, la perception de la situation et la projection par les élèves de leur place au sein de la classe, dans leur parcours de vie, dans leurs apprentissages scolaires et non scolaires. L'engagement dans le projet et dans la tâche plus particulièrement, est un indicateur du lien tissé, ou pas, entre cette perception et l'apprentissage, donc de la persévérance qui repose sur la motivation dans la durée et le sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 2003). Les travaux de psychologie cognitive (Chi, Wylie, 2014) peuvent être rapprochés de la philosophie pragmatique de John Dewey par exemple, pour mobiliser l'activité sociale réelle des élèves dans la compréhension de la qualité et de la durabilité de leurs apprentissages. L'analyse se centre sur les dimensions de la persévérance, au croisement entre affectif, cognitif, conatif, et des dimensions technique, organisationnelle, relationnelle.

Les observations effectuées au niveau micro-situationnel permettent d'appréhender le plus finement possible ces activités des élèves en tenant compte de leur personnalité, de leurs relations au sein du groupe, de leur rapport aux personnes, aux objets, au lieu, à la situation, aux savoirs, et aux valeurs sous-jacentes à leurs actions. Il s'agit là de tenter de comprendre, à travers les gestes, les échanges verbaux et non verbaux, les dispositions matérielles, intellectuelles, affectives, plusieurs dimensions de l'expérience humaine, qui incluent les émotions, la perception de l'activité et même les imaginaires. Une telle approche "sensible" nécessite des temps d'échanges avec les acteurs, élèves, enseignant.e.s, accompagnateurs.trice.s, médiateurs.trice.s, grâce à des entretiens d'explicitation en cours d'activité, ravivant une mémoire épisodique plus que sémantique en situation, ainsi que des entretiens semi-directifs à l'issue des projets, qui permettent l'expression du ressenti a posteriori et l'explicitation des expériences.

FABRIQUER SON ESPACE DE SAVOIRS

Célestin Freinet insiste sur l'éducation du travail et la « nécessité organique d'user le potentiel de vie à une activité tout à la fois individuelle et sociale, qui ait un but parfaitement compris, et présentant une grande amplitude de réactions (...) » en valorisant le « sentiment de puissance » (Freinet, 1994 : 157). Impliquer les jeunes avec leurs habiletés, leurs pratiques non scolaires, leur créativité, et accepter le tâtonnement pour découvrir collectivement, peut permettre d'ouvrir de nouveaux espaces d'apprentissages co-construits et partagés. Et les outils et usages numériques semblent particulièrement propices à ces pratiques de co-construction. Des premières observations, trois dimensions de l'espace dans le cadre du FabLab sont à considérer. L'espace matériel propose des affordances dans sa plasticité. L'espace social valorise tout à la fois l'autonomie et l'importance du groupe dans l'organisation des activités. Enfin, l'espace sensible offre des possibilités d'exploration.

Les affordances de l'espace

Dans leurs configurations spatiales, les FabLabs offrent des possibilités de mouvement et de circulation qui rompent avec la rigidité de la forme scolaire, les principales contraintes résultant de la place prise par les machines et les outils, autant du point de vue matériel que sanitaire et sécuritaire. Le fait de pouvoir "bouger" est souligné comme un élément essentiel par les élèves qui perçoivent l'immutabilité de l'espace scolaire comme un reflet de leur propre immobilité dans leur rôle et la figure qu'ils incarnent à l'école. Ce sont aussi des modalités possibles pour entrer dans les apprentissages, en faisant, en lisant, en manipulant, en communiquant. La modularité et la plasticité de l'espace du FabLab apparaissent donc comme des instruments de libération d'une énergie qui se traduit à la fois par la possibilité d'évacuer le stress de la concentration et comme un moyen de s'entraider.

La découverte du lieu, de ses objets et la rencontre entre les élèves et d'autres participant.e.s au sein du FabLab suscitent la créativité des élèves qui modélisent et agencent, à leur manière, l'espace de travail qu'ils occupent pour un temps. Au fil des journées, les élèves prennent possession de l'espace : par leurs mouvements, ils.elles se lèvent et se déplacent pour voir ce que fait l'autre sur l'ordinateur ou les avancées des autres groupes. Ils.elles échangent aussi leurs places devant les ordinateurs lorsque l'un.e est bloqué.e et qu'il.elle ne parvient pas à résoudre un problème. Dans le FabLab 127°, les élèves expriment leur inconfort sur les tabourets en bois.



Illustrations 1 : Positionnements dans l'espace de travail du groupe (FabLab 127°)

L'un d'eux trouvera un fauteuil très confortable pour l'occuper et invitera ses amis à y prendre place. Les jeunes estiment avoir gagné en privilège. Sarah se proclame "Princesse" sur un trône provisoire. Ce type de comportement serait inimaginable en classe, dans le FabLab il est tout à fait admis.

La reconfiguration de l'espace de travail participe à redonner force à la motivation des élèves et confiance en leur capacité à faire aboutir leur projet. Les objets et les équipements sont réquisitionnés par les jeunes pour concevoir un espace de travail confortable, à la hauteur des efforts qu'ils.elles considèrent investir pour travailler sur des logiciels complexes qu'ils.elles ne maîtrisent pas. L'occupation des espaces et l'appropriation des objets en présence peuvent alors être considérés comme faisant partie du processus de persévérance dans lequel les élèves sont engagés. La possibilité de se déplacer, de changer de place et d'alterner les rôles dans le groupe facilite aussi l'engagement dans la tâche qui n'aurait pas le même sens pour les élèves dans une classe. Dans les entretiens avec les élèves, le fait de pouvoir se déplacer, d'aller voir les autres et de communiquer est très apprécié des jeunes qui déclarent ne jamais pouvoir faire cela au collège ou au lycée. Pour une classe de collège, la découverte du FabLab est aussi celle de la grande ville, pourtant toute proche de leur commune, et la sortie de la cité. Les limites géographiques, cognitives et sociales sont repoussées.

La plasticité est en lien avec la capacité et surtout le droit à communiquer. La sémiotique de l'espace révèle, dans les deux FabLabs observés, la centralité des échanges humains dans des espaces de travail ouverts, les machines localisées en périphérie, et l'importance de la communication, à travers des post-its, des affiches, des fiches, des blogs, des plateformes à disposition, qui invitent à documenter les activités pour en conserver et partager les traces, sans en faire une injonction directe. L'organisation du travail, en dehors des consignes données par les médiateurs.rice.s ou les enseignant.e.s, reste souple en invitant les acteurs à participer à ce réseau de communication.

Si dans le cadre des projets scolaires menés dans les FabLabs, cette démarche reste contrainte par des formats imposés (créer un diaporama par exemple, ou un blog), elle peut aussi donner lieu à des formes d'expression plus libres et à l'usage de réseaux familiers aux élèves. Les groupes d'élèves, quand ils y sont implicitement ou explicitement autorisés, sortent très rapidement leurs téléphones portables pour documenter les projets en captant et en partageant des photographies ou des vidéos. Ils.elles naviguent discrètement sur les réseaux sociaux, notamment Snapchat et Instagram, qui leur permettent de diffuser des images de leurs activités et d'y associer leurs ami.e.s à l'extérieur (dont les "like" sont commentés). Les lycéen.ne.s font de même avec un double circuit de communication, institutionnel (le blog exigé dans le projet) et informel (les réseaux sociaux), le téléphone permettant de faire le lien entre les deux. Dans l'un des collèges, un seul

groupe d'élèves, plus en difficulté, n'est pas sorti de la demande institutionnelle, ne percevant pas l'activité comme suffisamment valorisée et valorisante pour la partager avec les groupes d'ami.e.s.

L'importance du groupe dans le travail autonome

Tant les observations que les entretiens montrent l'importance de la perception par les élèves de leur autonomie, quand ils.elles ont le sentiment qu'elle existe et quand ils.elles estiment qu'elle est tronquée. De ce point de vue, l'utilisation d'un espace alternatif à la classe semble fondamentale. Les lycéen.ne.s qui ont commencé un projet dans le FabLab et l'ont terminé en classe n'ont pas perçu de changement dans l'organisation autonome de leur travail, et ne s'en sont pas emparé.e.s. Quelques-un.e.s se sont démarqué.e.s par leur persévérance dans leur projet qui confirmait leur statut d'élèves "sérieux" et leurs choix d'orientation, tandis que d'autres sont resté.e.s en retrait en fuyant le projet jusqu'à la fin de l'année.

Dans les assignations sexuées des fonctions, rien ne change non plus, puisque dans une des classes, les trois filles sur les vingt élèves de la classe sont restées consignées dans un rôle non technique, une seule s'est impliquée, mais n'a pas trouvé d'intérêt à l'expérience du projet pour son propre parcours. Pour l'enseignant, l'expérience n'est pas concluante ; la simple visite d'un espace alternatif, si elle a modifié sa propre perception de son rôle pour accompagner les projets, n'a pas eu d'effet sur les comportements et les pratiques des élèves. À l'inverse, l'année suivante, quand il choisit de faire mener un projet plus modeste dans le FabLab aux élèves organisé.e.s en groupes, il constate un changement radical dans leur prise en charge de leur propre travail et finalement dans l'aboutissement des projets et leur valorisation.

Pour les collégien.ne.s, le constat est identique, et surtout les discours témoignent presque unanimement d'une expérience partagée de l'autonomie dans le travail. Lorsqu'on les interroge sur les éléments qui font qu'ils.elles ont apprécié le projet, le fait de sortir de l'établissement est clairement plébiscité. Selon la grande majorité des élèves interrogé.e.s, réaliser le même projet, avec le médiateur et les machines mais dans l'établissement scolaire, n'aurait clairement pas été aussi "agréable" et "motivant". Les émotions qu'ils.elles attachent à l'établissement scolaire sont d'emblée associées à la contrainte, à l'immobilisme, la surveillance ("on doit rester assis en rangées", "on est assis toute la journée", "on a les profs sur le dos"), alors que l'espace du FabLab est associé au fait de "prendre l'air" ("ici on bouge") et à plus de "libertés" et d'"autonomie".

Cette autonomie se traduit par le fait que l'"on n'a pas besoin des profs" (Kevin), par l'acceptation des erreurs et des échecs comme un moyen d'avancer et d'apprendre, et par une perception renouvelée de la place de chacun.e dans le groupe, puisque de nombreux élèves affirment "être plus individuels" (Kevin), tout en apprenant à travailler en groupe. Lucie affirme avoir aimé "qu'on fasse comme on veut avec ce qu'on a", en se donnant le droit d'affirmer ses idées et en considérant la nécessité de tenir compte de celles des autres. Pour elle "c'est vrai qu'on s'est beaucoup disputés, et j'ai appris aussi à prendre des idées des autres et laisser de côté la mienne, et accepter que l'idée de l'autre elle est mieux que la mienne. J'ai appris à accepter ça. J'ai appris à dire mon avis sur quelque chose que je suis pas d'accord, parce qu'avant je disais pas forcément quand j'étais pas d'accord, mais maintenant je le dis, je le dis, maintenant j'assume quand je suis pas d'accord."

La dimension sociale de l'autonomie fait donc partie des apprentissages vécus dans cet espace particulier qu'est le FabLab. Celui-ci offre la possibilité de revoir et redistribuer, parfois renverser les rôles habituellement assignés, y compris ceux des enseignant.e.s. Ainsi, les fonctions documentaires imposées au départ dans les projets sont souvent remises en question et réinvesties par ceux.celles qui s'y intéressent, qui se sentent plus à l'aise ou qui peuvent valoriser des compétences ignorées des enseignant.e.s (aisance dans la prise de vue, dans l'écriture), dans une négociation silencieuse mais qui semble aller de soi dans les groupes. Par ailleurs, certain.e.s élèves se révèlent être des facilitateur.ices d'autonomie en assumant des fonctions de consultation, de discussion, de médiation, mais aussi une expertise dans un domaine (travailler sur l'ordinateur, prendre des photos, résoudre une question mathématique, manipuler les objets) et ce ne sont pas nécessairement ceux.celles qui sont identifiés par les enseignant.e.s comme des "bon.ne.s élèves".

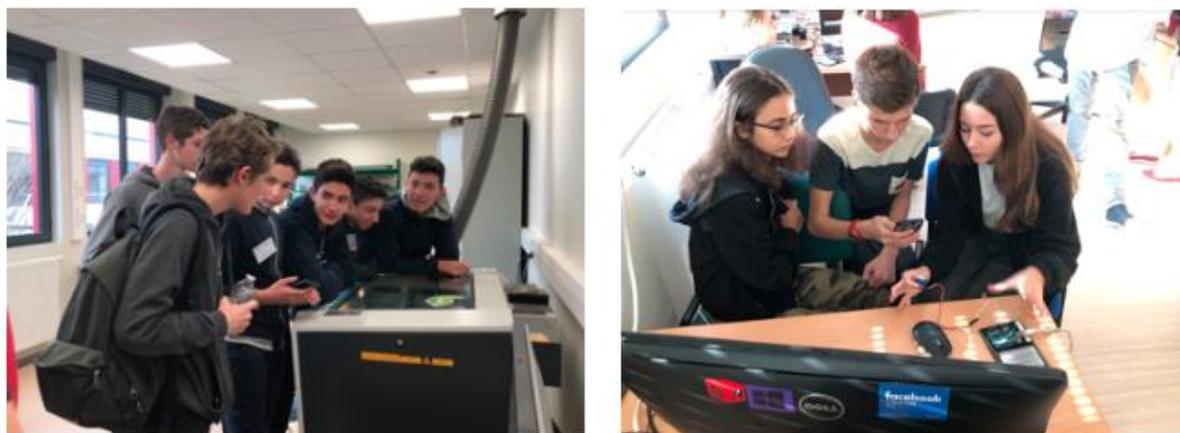


Illustrations 2 : Groupe d'élèves en phase finale de projet (FabLab [Coh@bit](#) à gauche/FabLab 127° à droite)

Potentialités et limites de l'exploration

L'autonomie va de pair avec la capacité à résoudre les problèmes mais aussi à explorer. L'espace du FabLab est avant tout un espace d'exploration à travers l'organisation du travail des élèves qui comprend classiquement idéation, conception, prototypage, documentation et présentation. La qualité de l'exploration n'est pas liée aux dimensions et à l'environnement techniques mais bien plus aux relations sociales associées à ce lieu, à la temporalité qui permet des moments de concentration aussi bien que de décrochage et de flâneries, aux ambiances, dont les élèves parlent souvent, y compris en mentionnant la lumière, les ouvertures, la fluidité des déplacements, la présence d'objets incongrus, le confort et la diversité des postures corporelles. Le fait de sortir de la salle de classe et du quotidien est symboliquement important. Ainsi pour Yaël " *C'était mieux à apprendre en fait (...) l'ambiance et puis la forme, en fait, c'est que là, la salle il y a plein d'objets dedans, plein de choses qui font que tu te sens mieux.*" Le même élève oppose la situation de la classe où l'on se contente d'écouter et d'écrire avec celle du FabLab où il faut comprendre, expliquer, s'expliquer.

La mention des machines intervient peu dans les entretiens, même si les observations montrent une fascination évidente mais peu durable pour des machines imposantes, bruyantes, très performantes, qui permettent de réaliser des objets. L'exploration ne concerne pas spécifiquement ces machines, mais tout le processus qui mène à la réalisation d'un objet conçu et fabriqué de façon collaborative. Les élèves s'autorisent à proposer des changements par rapport au fonctionnement quotidien de la classe : l'interdiction d'utiliser le téléphone portable est facilement remise en question par la nécessité de documenter les projets, les incompétences assignées sont démenties.



Illustrations 3 : Groupe d'élèves devant la découpeuse laser à gauche, groupe d'élèves travaillant avec leur smartphone à droite (FabLab Coh@bit)

L'exploration tient aussi aux mots et aux formes de l'expression. Certains mots pourtant attendus sont peu présents dans les discours des élèves (par exemple le mot "création", alors qu'ils font preuve de créativité), tandis que d'autres circulent, en lien direct avec la spécificité de l'expérience : le mot "idéation" est utilisé par un médiateur et repris par certains élèves, alors que les enseignant.e.s eux.elles-mêmes ne le connaissent pas. Les repères sémantiques perdent ainsi de leur rigidité parce que les enseignant.e.s comme les élèves occupent un espace qui ne leur est pas familier, en dialogue avec des acteurs extérieurs à l'école, les médiateurs.rice.s, les stagiaires du FabLab, les usagers qui y fabriquent des objets.

Les relations pédagogiques sont perçues comme profondément transformées, autant par les élèves que par les enseignant.e.s eux.elles-mêmes. La perception des élèves par les enseignant.e.s est aussi sensiblement modifiée dans cet espace dans lequel ils.elles deviennent des accompagnant.e.s dans une démarche qu'ils.elles ne maîtrisent pas. Et deviennent parfois des apprenant.e.s puisque tous les enseignant.e.s ont dû se former aux usages du FabLab. Ils.elles témoignent aussi de surprises dans la découverte de certain.e.s élèves face à la liberté qui leur est offerte et des avantages de la démarche par essais-erreurs qu'ils ne peuvent pas habituellement vraiment appliquer. Tout se passe "*comme dans un voyage*".

Pour autant, la formule est loin d'être magique. Dans toutes les situations observées, certain.e.s élèves en retrait le sont resté.e.s. Pour eux.elles, il n'est plus question de persévérance mais déjà de décrochage, et l'espace du FabLab ne suffit pas à modifier la perception de l'univers scolaire. Pour des individus plus âgés, qui reviennent dans des espaces comme les FabLabs après des temps de décrochage et d'échec, l'expérience peut être différente et constructive, l'occasion d'explorer des pratiques nouvelles, des domaines auxquels ils.elles n'avaient pas songé parce qu'ils n'entraient pas dans leur références sociales. Mais dans le temps de la scolarité, en particulier au collège, un espace alternatif, pas plus que l'usage de dispositifs numériques, ne peut suffire à modifier profondément la perception par certain.e.s de leur propre incapacité à répondre aux attentes de l'école et leur absence de sentiment d'efficacité personnelle. Dans les observations, peu d'élèves sont resté.e.s véritablement en retrait, et même les plus fragiles dans leur intégration au groupe classe et leur participation au projet ont réussi à trouver une place satisfaisante et valorisante à un moment donné. Mais on ne peut pas considérer que la formule soit suffisante pour construire les bases de connaissances scolaires nouvelles ou reconstruire une motivation inexistante. Pour les enseignant.e.s et les médiateur.ices, le "*manque d'autonomie*" de certains groupes, profondément agaçant, traduit l'inefficacité du dispositif.

Pour les collégien.ne.s, les compétences en informatique représentent un obstacle majeur à la fois observable et dont ils témoignent. La phase de production sur les ordinateurs ("codage" pour les lycéen.ne.s) a pour tous les groupes été la plus difficile, engendrant des frustrations et des sentiments de difficulté voire d'échec pour

plusieurs élèves, ceux qui sont par ailleurs considéré.e.s par leurs enseignant.e.s comme les plus en difficulté sur le plan scolaire dans les disciplines "classiques". L'hypothèse de l'aisance face à un ordinateur ne se vérifie donc pas du tout. Le numérique est plus un obstacle qu'une aide quand les usages des outils requièrent des compétences ou des connaissances spécifiques et notamment la capacité à transposer des compétences d'un outil à un autre. Très peu d'élèves sont capables d'utiliser un logiciel de dessin, ou de transposer leur savoir-faire d'un logiciel à l'autre de façon autonome. L'ordinateur est souvent, pour ceux.elles qui sont en grande difficulté, un espace d'isolement et de fuite (on "fait semblant" d'être occupé, mais on ne fait rien face à une détresse cachée par l'écran aux yeux des adultes), totalement inutile pour accomplir des tâches complexes demandées. Son usage impossible pour aboutir dans une tâche peut même participer à la confirmation de l'absence de sentiment d'efficacité personnelle.

CONCLUSION

L'espace du FabLab, lorsqu'il est extérieur à l'école, est sans aucun doute motivant pour les élèves qui sortent de leur cadre habituel et des modalités liées à la forme scolaire. Plusieurs facteurs entrent en jeu : l'organisation en projet, sur le long terme, en équipes parmi les élèves, et parmi les enseignant.e.s, la valorisation d'une grande diversité de connaissances et compétences hétérogènes et complémentaires, la mise en commun et en communication, dans un espace qui s'apparente à l'atelier dans lequel l'exploration et les erreurs sont autorisées. Cette expérience liée à l'exploration et à la diversité possible des "arts de faire" (Certeau, 1990) se transforme en connaissances et compétences explicites, comprises, "utiles" dans le cadre scolaire ou plus largement dans le parcours de formation des élèves, lorsqu'elle est transformée et attestée par des documents. La documentation des projets, qui passe par le respect de procédures et de formats, assure la communication en direction d'une communauté à laquelle chacun.e participe. La qualité de cette communication, ou son absence, révèle l'efficacité cognitive de ce voyage buissonnier que représente le projet scolaire en FabLab, dans une forme de didactique inversée. Le FabLab questionne la place de chacun.e dans la construction des apprentissages et l'on pourrait avancer l'hypothèse que c'est à cette seule condition d'une révision des rôles qu'il est efficace. Lorsque l'expérience du FabLab est anecdotique, elle n'a aucun effet sur les apprentissages. Quand elle est plus durable, elle peut modifier la perception de son propre rôle pour l'enseignant.e et la possibilité d'investir autrement l'espace de la classe quand on y retourne. Du point de vue des médiateurs.rice.s, elle participe aussi à une reconfiguration des cultures professionnelles et des façons d'investir l'espace du FabLab en précisant l'inscription des savoirs matériellement (par une signalétique, l'organisation des espaces de travail pour une classe...) et socialement (par la mise en place de circuits de communication qui incluent l'espace scolaire).

La possibilité de projeter et de se projeter soi-même dans un avenir proche par rapport à une expérience dans un espace non scolaire semble avoir des effets positifs sur les élèves, dont il reste à démontrer qu'ils seront durables.

BIBLIOGRAPHIE

Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.

Burret, A. (2017) Etude de la configuration en Tiers-Lieu : la repolitisation par le service. *Thèse de Doctorat en Socio-anthropologie. Université de Lyon*.

Bril, B. (2002). Apprentissage et contexte. *Intellectica*, 35(2), p. 251-268.

Chi, M.T.H., Wylie, R. 2014. The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educational Psychologist*. 49(4), p. 219-243.

Conein, B. (1990). Cognition située et coordination de l'action. La cuisine dans tous ses états. *Réseaux*, 43(5), p. 99-110.

Certeau, M. (de). (1990). *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Paris : Gallimard.

Dehail, J. & Le Marec, J. (2018). Habiter la bibliothèque, pratiques d'étude, entretien d'un milieu. *Communication & langages*, 195(1), p. 7-22.

Durpaire, J. L. (2015). Autonomie pédagogique et culture numérique. *Administration et Education*, 3, p. 135-140.

Faillet, V. (2018) Changer la classe pour changer l'école, *TEDx Annecy*, 17 octobre 2018. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUqI>

Freinet, C. (1994) *Oeuvres Pédagogiques, Tome 1*. Paris : Seuil.

Garnier, B. (2018). L'éducation informelle contre la forme scolaire ?. *Carrefours de l'éducation*, 45(1), p. 67-91.

Ghitalla F., Lenay C. (2003). Les territoires de l'information. Navigation et construction des espaces de compréhension sur le web, *Les cahiers du numérique*, 3(3), p. 51-63.

Hall, E.T. (1978). *La dimension cachée*. Paris : Seuil.

Lallement, M. (2015). *L'âge du faire : hacking, travail, anarchie*, Paris : Le Seuil.

Lehmans, A. (2018). Le projet de FabLab en bibliothèque et le développement des apprentissages : une utopie réaliste ? *Documentation et bibliothèques*, 64-2, p. 14-22

Lhoste, E. F., Barbier, M. (2016). FabLabs. L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking » », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 1(10), p. 43-69.

Liquète, V. et Maury, Y. (2007). *Le travail autonome*. Paris : Armand Colin.

Liquète, V. (2011). *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte: de l'analyse à la modélisation SEPICRI* (HDR, Université de Rouen).

Micheau, B., Despres-Lonnet, M. (2018). Habiter un lieu de savoir : vivre et faire vivre une bibliothèque universitaire à l'ère de la documentation numérique. *Colloque MUSSI – Lille 3*. Disponible à l'adresse : https://mussi2018.sciencesconf.org/data/43_FR.pdf

Morandi, F. (2006). *Dictionnaire de pédagogie*. Paris : Nathan.

Musset, M. (2012). De l'architecture scolaire aux espaces d'apprentissage : au bonheur d'apprendre. *Dossier d'actualité Veille et analyses*, 75.

Thévenot, L. (2006). *L'action au pluriel : Sociologie des régimes d'engagement*. Paris : La Découverte.

Vallat, D. (2015). Vallat, D. 2015. Une alternative au dualisme Etat-Marché : l'économie collaborative, questions pratiques et épistémologiques. *Working Paper TRIANGLE WP*, 1, décembre. URL : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01249308/document>

Vincent G. (1980). *L'école primaire française. Étude sociologique*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.

Vincent, G., Courtebras, B. & Reuter, Y. (2012). La forme scolaire : débats et mises au point : Entretien de Guy Vincent avec Bernard Courtebras et Yves Reuter. *Recherches en didactiques*, 13(1), p.109-135.

Zborowski, M. (2019). La bibliothèque Odi (Helsinki) élue meilleure bibliothèque publique de l'année 2019 par l'IFLA. Site de la BPI. Disponible à l'adresse : <https://pro.bpi.fr/bibliotheques/la-bibliotheque-oodi-helsinki-elue-meilleure-bibliotheque-publique-de>

[1] Christine Liefoghe emprunte à Winnicott le concept d'objet transitionnel "zone intermédiaire d'expérience", ni dedans, ni dehors, pour qualifier ces espaces hybrides de création et de transaction. Voir Liefoghe, C. (2018). Le tiers-lieu, objet transitionnel pour un monde en transformation. *L'Observatoire*, 52(2), p. 9-11.

[2] Les projets E-Fran (Espaces de formation, de recherche et d'animation numérique) lancés par le Ministère de l'éducation nationale français en 2016 sont financés par la Caisse des dépôts et consignations dans le cadre du Programme d'investissement d'avenir 2.

[3] Représentations, usages, développements et ingénierie de l'information, une équipe du laboratoire IMS, UMR 5218 à l'Université de Bordeaux.

Auteurs

Anne LEHMANS
Université de Bordeaux / INSPE
IMS UMR 5218

Camille CAPELLE
Université de Bordeaux / INSPE
IMS UMR 5218

Citer cet article

Lehmans, A., Capelle, C. (2019). Apprendre hors-champs : les FabLabs comme espaces de savoirs. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].

Reterritorialiser et réhabiter le « Territoire-Document » avec la Blockchain

Renan Mouren, Matthieu Quiniou et Henri Hudrisier

Résumé : Dans cet article nous faisons l'hypothèse que la technologie de la blockchain surtout connue aujourd'hui comme fondement nodal du Bitcoin et d'autres monnaies numériques comme l'Ethereum est déjà une technologie ouverte à d'autres applications notamment en lien direct avec des activités documentaires : cadastre, application juridiques ciblées, gestion de droits industriels ou de droits artistiques. Pour ce qui est des applications documentaires (cadastre, applications juridiques et d'informations commerciales ou industrielles) ou épi-documentaires (droits d'auteurs, copyright) on peut constater que les qualités intrinsèques de la blockchain induisent une véritable mutation du mode de partage des documents, d'une gestion des métiers de la conservation, et possiblement réglemente pour les bibliothèques leur logique collégiale et surtout territoriale et leurs modalités d'accès. C'est une façon de garantir l'intégrité, la validité juridique de la documentation dans des domaines pointus que des humains ou des automates trouvent où il faut et quand il faut. C'est une manière innovante de concevoir collectivement des modalités d'habiter les espaces documentaires et d'accès aux informations pertinentes.

Mots-clés : Territoire-Document, Homme-Document, BlockChain, Smart Contract, Markup Language.

Abstract : In this article we hypothesize that the blockchain technology, which is mainly known today as the nodal foundation of Bitcoin and other digital currencies such as Ethereum, is already a technology open to other applications, particularly those directly related to documentary activities: cadastre, targeted legal applications, management of industrial rights or artistic rights. As far as documentary applications (land registry, legal applications and commercial or industrial information) or epidocumentary applications (copyright, copyright) are concerned, it can be seen that the intrinsic qualities of the blockchain really bring about a real change in the way documents are shared, their long-term preservation and their relevant access methods. So we dare to say that this is a way to access information and that humans or automatons find where and when they need it. From our point of view, it is an extremely innovative way of collectively designing ways of living in documentary spaces and accessing relevant information.

Keywords : Territory-Document, Man-Document, BlockChain, Smart Contract, Markup Language.

INTRODUCTION

Nous pouvons identifier trois phases dans le rapport que l'humain déploie avec le document numérique. Une phase d'ergonomie avec le SGML, qui permettait de mettre en page, de délimiter des champs et parcourir des masses de documents que nous pouvons qualifier d'ergonomie de l'habitabilité. Une phase de mondialisation et ses autoroutes de l'information qui a permis de parcourir le monde, mais a simultanément apporté son cortège de distorsions sur ce qu'est l'habitabilité réelle. En effet, si la SGMLisation des données personnelles a fait émerger « L'Homme Document », permettant de mieux le connaître, mieux le soigner, de générer des profils de goûts, d'habitudes, d'anticiper ses comportements, de le conseiller, de faciliter son habiter documentaire via tout un lot de recommandations, elle lui fait parallèlement courir le risque permanent d'une confiscation à échelle globale de sa pensée documentaire. De même la SGMLisation des données territoriales

a permis l'émergence du « Territoire-document », mais engendre des dérives liées à la confiscation, la perte de souveraineté dans la récolte, l'analyse de ces données territoriales et entraîne des biais en terme de production de documents. En 1999 le rapport Lengagne relevait déjà que l'émergence de producteurs privés de données géographiques posait la question de la légitimité d'une intervention publique dans ce domaine. L'information relative au territoire étant un outil de la décision publique, « la dépendance informationnelle serait le premier pas vers la dépendance économique et politique », une dépendance qui s'aggrave aujourd'hui avec l'extraterritorialité des géants du numérique. Une dernière phase consisterait alors en une possibilité de juridiction numérique réelle, de contrôle qui consisterait à inventer de nouvelles régularités notamment grâce aux « Smart Contract », qui ont initialement émergé avec la monnaie et peuvent aujourd'hui se déployer autour du document numérique. Fonctionnellement toutes les applications Blockchain nécessitent d'abord le chaînage et le partage de cellules ou de blocs d'information partagés selon un protocole uniforme entre des acteurs utilisateurs répartis sur un réseau (généralement Internet). Par principe ces blocs d'information sont continuellement répliqués, informatiquement mémorisés, comparés, mis en application par tous les nœuds du réseau (les mineurs). Ces blocs ou contrats délivrent donc des informations destinées à des humains ou à des automates (par exemple un échange financier, une transaction juridique, un vote institutionnel ou politique, l'activation automatique ou par voie humaine d'une rétribution de droits d'auteur, etc.). La technologie de la blockchain n'est compréhensible que dans le cadre plus large du système techno-numérique global. Elle instancie N facettes d'usage de sa technologie mère : le partage peer to peer de registres distribués. C'est donc bien formellement une manière parmi d'autres de gérer, partager, retrouver, gérer les métadonnées relatives à des documents. Ces nouvelles modalités d'appréhender les documents (donc d'habiter les espaces documentaires) nous ne pouvons éviter de les situer dans le contexte historique qui a permis leur émergence : l'Internet, la lignée des langages à balises (SGML, HTML, XML), le Web. Aujourd'hui plus d'un demi siècle a passé depuis les pionniers de ces langages à balises. C'est le temps du renouvellement d'une génération active. Ceux qui habitent ces nouveaux espaces informationnels le vivent comme une réalité sociale numérique allant de soi alors que la génération précédente en avait creusé les fondations et bâti les structures. Pour le grand public utilisateur, mais aussi pour les experts les plus techniquement informés il apparaît d'évidence que ce système techno-numérique mondial offre beaucoup de facilités quotidiennes.

L'HABITER DOCUMENTAIRE

Traditionnellement la documentation peut être globalement définie comme une activité destinée à organiser, en aval de la production du document et de sa mise en collection accessible, une heuristique de leur récupération en vue de consultation. Cette « médiation documentaire » sous-tend a priori que les collections deviennent de plus en plus difficilement consultables (on pourrait dire inhabitable) sans outils documentaires ; ou encore, qu'il est interdit aux usagers d'y entrer : bibliothèque non en « libre accès », réserves précieuses des bibliothèques patrimoniales, fonds d'archives tout ou partie soumis à un régime de consultation restreinte, etc. Soulignons, que si une modeste bibliothèque privée peut facilement être parcourue, sans organisation d'aucune sorte, au-delà de quelques milliers d'ouvrages, il devient indispensable d'adopter ad minimum un rangement alphabétique par nom d'auteur. Ce seul ordre arbitraire trouve vite ses limites, notamment hors du champ spécifique de la littérature générale, lorsque la célébrité des auteurs cesse d'être l'entrée première : ouvrages scientifiques, livres d'arts, littérature documentaire, il y a alors un conflit spatial de rangement. Le bien habiter, le bien parcourir d'une telle bibliothèque (voire médiathèque) peut parfaitement fonctionner jusqu'à des centaines de milliers d'ouvrages à condition de savoir faire partager un code d'ordonnement spatial (bibliothèque en libre accès) articulé de façon au moins double : sur un code thématique (type Dewey notamment), puis un rangement alphabétique par auteurs ou sujet : c'est ce qu'ont fort bien démontré la BPI et quantité de bibliothèques municipales ou universitaires. N'oublions pas néanmoins, que la question de l'indispensable articulation d'une bibliothèque libre accès associant le thématique encyclopédique avec l'alphabétique est une exigence documentaire et cognitive que les cultures idéographiques appréhendent (vivent, parce qu'une langue ou une écriture s'habite) avec beaucoup plus de confort que les cultures alphabétiques^[1]. En effet l'ordre des clefs chinoises (identique en chinois et en japonais) constitue la classification première pour classer la totalité des idéogrammes chinois (et des kanji japonais) puis cela s'articule pour chacune de ces clefs sur l'ordre arbitraire du nombre de traits calligraphiques ajoutés à la clef.

Tout idéogramme est obligatoirement construit en partant d'une clef qui lui sert de premier composant constitue, assez souvent, une première piste d'indication thématique. En effet même si assez souvent le lien n'est qu'*étymographique* (et en même temps étymologique), des pans considérables du lexique se déclinent autour d'une seule clef^[2].

L'ergonomie de l'habitabilité documentaire

Il est trivial de constater que la numérisation des documents, et plus encore leur mise en ligne, (qu'elle soit restreinte ou ouverte) permet à l'utilisateur, où qu'il puisse être dans le monde, d'habiter potentiellement au centre de toutes les collections numériques. Mais cette mise en ligne mondiale exigeait une redéfinition universelle de l'architecture de l'information.

Soulignons que tout habitat s'inscrit (pour nos civilisations modernes et sédentaires) dans une opposition fondatrice : ouverture fécondante sur le dehors, à la fois locale (les espaces communs de la cité) et globale (ouvert au monde^[3]) ceci étant en permanente interaction avec la fermeture sur le dedans (l'intime de la maison, le secret des affaires de la boutique ou de la fabrique). Soulignons également que l'habitat, l'urbanisme – comme l'habit ou même la langue – sont fortement territorialisés et constituent une interface de conflictualité dans la tentative de modifier le territoire de l'extérieur, confrontés à la réalité des écosystèmes qui leur résistent. Les langages à balises de la famille ML (*Markup Languages*) inaugurent précisément une mutation fondamentale parce qu'ils permettent de construire de façon adaptée à chaque lieu et à chaque usage les clôtures, les bornages en convenance^[4] avec la destination de l'information ainsi signalée. Ces Markup Languages sont aussi conçus sous une forme qui est Man & Machine-Readable. Filant la métaphore de l'habitabilité informationnelle et documentaire nous dirions que le balisage, le bornage structurel qu'ils établissent est tout à la fois exécutable par une machine et lisible, appréhendable par des humains. Cela en fait donc des espaces informationnels techniquement sophistiqués et complexes mais qui, en mode d'exploration pas à pas sont facilement appréhendables : nous dirions facile à vivre. C'est dans le contexte de la documentation industrielle notamment aéronautique et militaire qu'apparaît vers la fin des années 1960 le langage SGML. Il s'agit précisément d'élargir le savoir-faire du balisage formel et typographique pour l'élargir à des usages de versioning complexes, d'accès sémantique et réaliser en numérique des systèmes documentaires visibles.

Insistons sur l'apport fondamental de cette technologie pour construire des catalogues de bibliothèque interopérables sous le format MARC. Pour la première fois la salle des catalogues de la Library of Congress s'ouvrait, devenait communicante avec toutes les salles de catalogue des grandes bibliothèques du monde. Véritablement les lecteurs usagers de ces grandes bibliothèques de recherche voyaient s'ouvrir un espace unique de consultation catalographique proprement inimaginable quelques années plus tôt.

Mondialisation et distorsions de l'habitabilité réelle : l'homme-document et le territoire-document

Le SGML, le format catalographique MARC n'étaient que les avant-coureurs d'une mutation plus radicale encore : celle du Web. S'appuyant à la fois sur le potentiel structurel, référentiel et sémantique de SGML et l'opportunité de connexion planétaire du réseau Internet^[5] les physiciens du CERN^[6] et tout un faisceau de synergies convergentes notamment les responsables américains d'Internet, le web a fait émerger une pluralité d'habitats communicationnels adaptés aux diversités d'activités et au grand-public.

Nous habitons avec plaisir ses multiples sous-univers (mail, GPS, espace de recherche internet, TV et radio numérique, smartphone, réseaux sociaux, achat en ligne, Uber, etc.) mais nous savons aussi quel est le poids de la confiscation de richesse opérée par les multinationales du numérique GAFAM et BATX. De la capture à la destruction de la prospérité locale sur certains territoires à la détérioration de l'harmonie urbaine, puis celle de l'habitat, le pas est vite franchi. La responsabilité des GAFAM dans la destruction des « cœurs de ville » est réelle, comme est réelle leur responsabilité dans la destruction de l'harmonie sociale, notamment par les

réseaux sociaux qu'ils proposent. Cela s'ajoute au fait que depuis plusieurs décennies le système mondial d'information Internet, n'est en fait qu'un « Squat de l'US Army ». Habiter l'information mondialisée agit directement sur la cité et commence déjà à déliter son ciment social.

Le tournant de « L'Homme-Document »^[7] redéfinissait en profondeur les liens entre identité, unité et indexation du sujet. Sa nouvelle enveloppe ou *habitéle augmentée* (Boullier, D., 1999), enregistre et concentre les traces de ses activités comme de ses appartenances notamment par la médiation de son Smartphone et alimente de grandes bibliothèques extraterritoriales. Dans une perspective analogue, nous observons une transition progressive des territoires urbanisés vers ce que nous pourrions appeler également sur un plan techno-épistémologique un « Territoire-Document ». Si nous réinterrogeons aujourd'hui les conditions éthiques d'un style d'écriture de l'« Homme-Document », au prisme notamment de la bataille^[8] sur la protection de ses données personnelles nous devons conduire la même analyse sur les modalités de diffusion des données sectorielles et d'écriture du « Territoire-Document », modalités jusqu'alors dominées par les stratégies de capture menées par les coalitions de croissance (Mouren, R., 2018) et les dynamiques de marchandisation des territoires. Cette analyse serait alors susceptible de redéfinir sous certaines conditions de nouvelles modalités de dé-limitations locales des bibliothèques territoriales, du point de vue de leurs règles de fonctionnement, des typologies de données récoltées et de l'interopérabilité nécessaire à leur mutualisation dans une approche intégrée et multicritère. Dé-limitations aussi de la diffusion des documents produits, de leur ré-articulation volontaire et sous certaines conditions de partage à échelle globale, de manière à poser les bornages structurels de convenance au sein d'une habitabilité documentaire mondialisée (Faure-Muntian, V., 2018).

Le potentiel généré par l'explosion des données territoriales reste encore aujourd'hui largement sous-exploité (ADEME, 2016), il ne fait aucun doute que ce potentiel n'aura pas échappé aux géants du numérique. Il s'agit dès lors pour les territoires de développer une meilleure maîtrise de l'ensemble des informations propres à renseigner et nourrir cette compréhension locale, notamment par la diversification des sources (savoirs experts, savoirs contextuels), la mobilisation des nouvelles possibilités offertes par l'IA et une collégialité en terme de règles de fonctionnement de l'habitabilité des bibliothèques territoriales ouvertes sur le monde.

Les enjeux du « territoire-document » : collégialité et souveraineté

Depuis l'Etat Statistique des physiocrates au XVIIIème siècle, les « Proto-Territoires-Documents » ont largement été dessinés, écrits et calculés dans une approche à dominante quantitative, qui reposait sur des modalités discontinues, diachroniques de recueil et de traitement des données, de manière à produire des modèles référentiels classiques, ex-ante, des documents qui deviendront plus tard des Plans Quinquennaux ou des Schémas Directeurs pour les territoires urbains.

Ces documents ordonnaient des pratiques possibles afin d'atteindre un horizon idéal, dont le caractère diachronique permettait de réajuster la tension permanente qui habite chaque territoire urbanisé entre protension – ce vers quoi la gouvernance du territoire tend, son désir et ses projections – et rétension – ce qui dans le moment présent réactualise le passé, mais aussi les liens subtils d'interdépendance avec les sites géographiques comme les liens de co-évolution avec les écosystèmes biologiques. Ce caractère diachronique présentait l'avantage de ne jamais déconnecter la mesure de son étape préalable de convenance (Desrosières, A., 2014). En effet le danger de la quantification réside dans une réification des produits de ses procédures et un oubli progressif des conventions à partir desquelles ces produits s'originent (la méthode). Le risque serait de retenir uniquement la mesure et de naturaliser l'objet. Ces mesures communes, dès lors qu'elles sont déconnectées de leurs conventions sociales, courent le risque de devenir des objets dépolitisés, des allant-de-soi.

L'Etat Plateforme (O'Reilly, T., 2011) du XXIème siècle hybride à ces modèles référentiels classiques, des modalités d'analyse synchroniques de données recueillies en temps réel par une multiplicité de capteurs, traçant des liens relativement concrets, définis préalablement par des indicateurs et analysés

algorithmiquement, qui tracent et écrivent les nouvelles cartographies de *l'Intelligence Territoriale*^[9] pour l'aide à la décision et la gouvernance locale. Ces dispositifs numériques de documentation territoriale constituent un continuum à la fois synchronique ou temps réel, mais aussi syntopique qui recouvre telle une seconde peau les territoires urbanisés. La modélisation numérique du territoire donne accès à une somme d'informations considérables sur les écosystèmes humains, non humains, artificiels ou biologiques des territoires, capteurs, Internet des Objets, Oracles, réseaux 5G, autant de parties élémentaires simples qui filtrent et recueillent de l'information sous forme d'unités discrètes, simple mesure quantitative déliée du contenu et du sens du message émis.

Cette modélisation du réel par discrétisation doit en premier lieu devenir plus démocratique, les acteurs déterminent collégialement ce qui compte et doit être mesuré dans leur environnement. Elle doit ensuite défendre une dimension souveraine en évitant que des multinationales du numérique branchent sur les territoires leurs services extra-territoriaux d'extraction et d'analyse des données, car l'opacité qui entoure ces procédures, leurs "recettes secrètes" qui vont parfois jusqu'à l'invisibilité, écrasent la *convenance* au profit d'une naturalisation de la mesure, qui s'étend par les réseaux numériques de manière exponentielle et exerce sur les territoires une autorité extra-territoriale proche de la Loi. Ces deux objectifs limitent le risque d'ontologiser l'information au sein de notre vision du monde et maintiennent l'équilibre entre protension et rétension.

« Le territoire document » une notion rétive au systématisme

Ces nouvelles manières d'exprimer et d'écrire le territoire génèrent par leurs cadres cognitifs et éthiques, des effets concrets, ils construisent une réalité sociale mais portent aussi une vision d'avenir, une protension. Passer ainsi du territoire au modèle en oubliant la convenance conduit à faire apparaître un régime de possibles en principe illimité qui fait à nouveau courir le risque d'une décontextualisation disloquante du territoire. Cette notion de convenance, à replacer au cœur du « Territoire-Document », défend une construction éthique des modèles conceptuels de données territoriales multi acteurs, des architectures de plateformes numériques qui organisent la récolte, l'appariement, le traitement, l'analyse des données et l'élaboration des algorithmes de calcul, c'est notamment ici tout l'enjeu de la « bataille de l'explicabilité » algorithmique (CNIL, 2017).

L'atout inhérent à une production de « territoires-documents » démocratiques et souverains, réside dans le fait qu'ils ne constituent pas une catégorie homogène. Il existe autant de chaînes de production que de types de données, voire plusieurs chaînes pour un même type. La coordination des acteurs s'opère alors efficacement dans les limites d'un projet local partagé qui génère une communauté d'intérêts, une compréhension partagée des objets qui induit des règles de gestion documentaire au sein des bibliothèques territoriales. Une coordination régaliennne rigide, Top-Down, risquerait d'aller à l'encontre de l'agilité recherchée^[10], en revanche cette coordination peut jouer un rôle de facilitateur d'accès (la médiation) et encourager dans une démarche normative la constitution de référentiels communs (CEN CENELEC, ISO JTC1). Ajoutons à cela, que dans un contexte de transformation numérique la distinction s'estompe entre producteur et usager des données territoriales, et constitue dès lors un levier important pour impliquer l'habitant comme co-producteur de ces « Territoires-documents » et co-prescripteur des règles de fonctionnement de leurs bibliothèques. Dans ce contexte, les architectes numériques peuvent alors réinscrire le *decor*^[11] au cœur de leur ouvrage, afin de convenir avec les acteurs du territoire, ses habitants de nouveaux objets, nouvelles mesures et indicateurs, algorithmes, modèles conceptuels et physiques de données, vocabulaires, de s'y tenir dans la durée grâce aux *smart contracts*, autant d'outils numériques pour lesquels il est essentiel de convenir collectivement afin de voir, comprendre, légitimer et décider d'actions politiques à partir des « Territoire-Documents » qui auront été co-produits pair à pair et accessibles dans des bibliothèques territoriales.

Si nous ne changeons pas de cap, si nous sommes incapables d'activer des stratégies « territoriales documentaires », de formaliser la réalité et la primauté du local sur le global dans une logique d'articulation selon laquelle le local se subordonne le global, si nous ne percevons pas les risques non seulement économiques mais aussi environnementaux que cela nous fait courir, alors la réalité sociale numérique détruira notre réalité

sociale ordinaire. Les technologies blockchain sont à même (sont déjà) en situation de construire d'autres modalités d'échange économique socialement et localement contrôlées, d'interagir sur le contrôle citoyen urbain, de proposer de l'e-gouvernance plus judicieuse. Nous pourrions ainsi ré-infléchir une urbanisation et un habiter informationnel plus harmonieux.

BLOCKCHAIN ET DÉCENTRALISATION DOCUMENTAIRE

La technologie blockchain est surtout connue par l'usage spécifique qui en est fait avec les monnaies numériques notamment le Bitcoin. Rappelons que, comme son nom l'indique, cette méthode d'échange d'information (la transaction monétaire est un échange d'informations) consiste à chainer ensemble des cellules d'information (*block*) et de les enregistrer sur des réseaux distribués.

Leur spécificité tient d'abord à la robustesse du contrôle de conformité et de fiabilité qui leur a permis de s'appliquer d'abord à l'échange monétaire : c'est une technologie qualifiable de « fiduciaire » (du latin *fidere se fier*), mais cette confiance repose sur la preuve apportée par une solution technique et non sur la confiance dans un intermédiaire (Etat, banque centrale...). Celle-ci découle du principe que les cellules d'information sont intégrées dans un registre qui s'appuie sur un réseau de pairs, mais aussi du contrôle de conformité des cellules et de leur contrôle de conformité, par consensus à travers l'opération de *minage*. Cette répartition collégiale en réseau sur l'espace de l'Internet constitue la deuxième spécificité et se rapporte à « *chain* ».

Grace à la blockchain a émergé un certain nombre de monnaies numériques comme le Bitcoin ou l'Ether, il est possible d'envisager une émission décentralisée, à laquelle on accorde sa confiance fiduciaire. La remise en cause de l'Etat comme tiers de confiance et la contractualisation des interactions seraient un révélateur d'une « réfédéralisation du droit par la blockchain » selon l'expression de l'historien du droit Nicolas Laurent-Bonne (Laurent-Bonne, N., 2019). D'après la définition fonctionnelle de la monnaie, celle-ci doit répondre aux trois conditions être une unité de compte, une réserve de valeur et un vecteur d'échanges. Plusieurs crypto-actifs comme le Bitcoin ou l'Ether sont devenus relativement liquides grâce aux plateformes d'échange de crypto-actifs (exchanges) et répondent au moins en partie à la définition fonctionnelle de la monnaie (Hayes, A. S., 2017).

La technologie blockchain a donc fait émerger une façon innovante de pouvoir échanger, thésauriser, consulter et utiliser des informations : de vivre en quelque sorte au milieu d'elles en les partageant collégialement. Si initialement, les premiers usages de la blockchain étaient axés strictement sur des transactions simples, l'apparition des « contrats intelligents » (*smart contracts*) a fait émerger une multitude de possibles dans les usages de la blockchain comme cadre technique désintermédié facilitateur d'interactions portant sur des preuves documentaires.

Cette transformation n'est pas nouvelle pour les documentalistes, qui ont été amenés à évoluer même avant l'apparition du Web, mais la philosophie technique peut avec la blockchain avoir des incidences plus radicales, en ce qu'elle permet de prévoir une partition entre d'une part, ce qui est informatif et nouveau et d'autre part ce qui relève de procédures plus contractuelles ou robotisables dans le flux d'information.

Les métiers de la documentation et leur désintermédiation par la blockchain

Nous pointons ici la mutation potentiellement prochaine qui pourrait toucher nombre de professionnels travaillant actuellement selon des modalités documentaires et archivistiques. Nous ne prétendons pas, tout au moins à court terme, que les archives centralisées des institutions gérant des brevets industriels, des copyrights, des droits d'auteurs, non plus que les archives notariales, les cadastres, les archives, financières, commerciales et de multiples autres contrats ou archives protéiformes cesseront d'exister au profit de blockchains omniprésentes, ubiquitaires et multidupliquées, donc pérennes. Nous soulignons néanmoins que

cette nouvelle technologie questionne frontalement un pan conséquent de l'emploi documentaire. Ainsi, de nombreux professionnels qui documentaient des produits, des services, des échanges (financiers, économiques, transactions diverses, troc, expressions de choix sociétaux par exemple électoraux...), des œuvres de l'esprit, des propriétés diverses (mobilières ou immobilières), des recueils réglementaires ou juridiques, des cahiers des charges et autres feuilles de route vont progressivement être amenés à adapter leurs savoir-faire pour tenir compte de documents et opérations enregistrés sur des blockchains.

Parmi les cas d'usages potentiellement perméables à cette technique, les brevets, les copyrights, les droits d'auteurs nécessitent actuellement d'être documentés en amont à la fois de façon spécifique à chaque item, mais ces œuvres de l'esprit dépendent aussi (dès qu'ils sont fabriqués, distribués, édités...) dans tels et tels territoires et sous telles et telles conditions d'être dépendants de pluralité de législations, mais aussi réglementations, accords et consensus divers associés. L'horodatage décentralisé de la blockchain permet à une œuvre d'avoir « techniquement » une date certaine, comme une version améliorée et moins couteuse de l'enveloppe Soleau de l'Institut National de la Propriété Intellectuelle.

Les algorithmes de reconnaissance et de comparaison, assimilés à une sous-catégorie de l'intelligence Artificielle, peuvent vérifier les similarités entre deux œuvres avec un niveau de détail important et cela même sur des bases documentaires peu ou pas indexées par des êtres humains. La blockchain permet de suivre avec un niveau élevé de transparence les opérations demandées et réalisées par une machine.

La blockchain est ainsi au cœur des dispositifs de RegTech et de ComplyTech puisqu'elle est une technique permettant à un acteur d'apporter des preuves horodatées de sa bonne foi par la démonstration de la mise en place et de la mise en œuvre de dispositifs visant à assurer un suivi. Pour reprendre le cas du droit d'auteur, il serait par exemple envisageable à terme, d'écarter la responsabilité d'un éditeur publiant une œuvre contrefaisante, en prouvant avec un horodatage blockchain du résultat qu'il a agi de bonne foi et mis en œuvre un dispositif technique anti-plagiat considéré comme fiable par l'homme du métier avant la publication de l'œuvre^[12].

Dans la même logique, les employés du cadastre qui sont héritiers de méthodes plurimillénaires permettant de transmettre un savoir social indispensable au fonctionnement des sociétés sédentarisées pourraient connaître des évolutions dans leurs processus de travail en cas de généralisation de l'adoption de la technologie blockchain. Pour autant, la refonte de cadastres dans des Etats disposant de systèmes cadastraux performants ne présente pas un intérêt crucial en l'absence de généralisation des *smart contracts* ou de crise de confiance généralisée. Dans les pays n'ayant pas ou peu d'archives cadastrales cette proposition de création, souvent expérimentale, de blockchain cadastrale séduit mais la faisabilité reste encore à démontrer. Par exemple, Bitland est un projet prévu pour déployer des blockchains dans des pays sans cadastre, comme le Ghana. Bitland permettrait ainsi d'assurer transparence et sécurité dans la preuve des droits sur des parcelles et dans les opérations foncières. La mise en place d'un cadastre permettrait ainsi de créer une plus grande fluidité sur ce marché et par conséquent un accès facilité au crédit hypothécaire. Pour autant, les difficultés connues dans certains pays comme le Ghana en matière d'accès aux infrastructures nécessaires à l'accès à internet rendent encore difficile pour l'instant le déploiement à grande échelle d'un tel projet de blockchain cadastrale.

La blockchain pour repenser la prospérité, la durabilité, l'habitabilité du territoire et de ses bibliothèques

Une grande partie de la conception et des initiatives de *villes et/ou de territoires dits intelligents* reposent sur les objets connectés et la blockchain permet d'explicitier et enregistrer de manière ouverte et transparente les interactions entre ces objets connectés entre eux et avec leur environnement. Les systèmes dits « oracles »^[13] sont des dispositifs déclaratifs incitant à la transmission d'information utiles et véridiques sur la blockchain. Une partie des oracles sont des objets connectés munis de capteurs et utilisés pour déclencher des fonctions de *smart contracts* dès que la donnée captée (température, vibration, pression...) correspond à celle prévue comme l'évènement de déclenchement d'une condition du *smart contract*. La blockchain permet de

repenser l'habitabilité et le territoire selon un approche pair-à-pair. Une illustration de ces développements sont les *smart grid* communautaires fonctionnant sur blockchain (Donglan, L & All.). Les projets dans ce domaine sont très nombreux, on peut noter par exemple le projet Brooklyn Microgrid testé depuis 2016 pour déployer un commerce local d'énergie solaire entre voisins à Brooklyn reposant sur un dispositif désintermédié et transparent fonctionnant grâce à une blockchain.

La blockchain en tant qu'outil dépassant les questions de confiance interindividuelle pour échanger permet de créer un tissu social et économique transparent, glocal^[14] et modulaire.

La blockchain et la e-gouvernance possible des bibliothèques

Avec les *smart contracts*, les registres blockchain disposent d'outils d'interactivités avancés susceptibles par exemple d'organiser des votes et de leur faire produire des effets immédiats au sein du protocole. Les Decentralized Autonomous Organization (DAO) permettent d'organiser des votes sur propositions grâce à des *smart contracts* basiques, via des blockchains comme celle d'Ethereum qui a popularisé cet outil. Les DAO sont conçues structurellement pour permettre de solliciter ou d'exprimer des avis au sein d'un réseau décentralisé. Avec la blockchain ces solutions sont intéressantes puisqu'elles permettent de faire reposer ces votes sur des solutions techniquement assez fiables en termes de sécurité. La blockchain est donc expérimentée à la fois pour réaliser des votes électroniques pour des élections locales comme par exemple en Suisse ou déployer des plateformes de co-construction démocratique de démocratie directe ou liquide (voir par exemple Democracy OS^[15]). Cette e-gouvernance offre possiblement la capacité de développer des bibliothèques ouvertes sur le monde, dans lesquelles la blockchain conforterait l'éthique territoriale alors définie de manière collégiale.

CONCLUSION

L'hypermodernité s'est superposée à un territoire qui apparaît aujourd'hui mal pris en compte dans sa dimension écosystémique, tant du point de vue du droit que de celui de nos infrastructures et de nos pratiques numériques, au point où le problème ne semble plus relever d'un risque de confusion entre la carte et le territoire selon l'aphorisme d'Alfred Korzybski, mais d'une véritable fusion du territoire dans la carte qui est de plus écrite depuis l'extérieur. Ce constat amenait Glenn Albrecht à forger la notion de Solastalgie (Albrecht, G. 2005), les habitants d'un territoire privés du réconfort de se sentir en terrain connu ont le mal du pays sans avoir bougé de chez eux, ils deviennent des sortes de migrants de l'intérieur, quittés par leur territoire. Glenn Albrecht écrit que « la solastalgie est le fait de sentir que le monde que l'on croyait arpente, cadastré, documenté, élucidé en tout point est redevenu inexploré. Paradoxalement, c'est comme si ce sentiment avait un potentiel mobilisateur ». Lorsque le territoire jusqu'alors familier se trouve bouleversé, abimé, les habitants réalisent qu'il n'a jamais été « donné » et qu'il est alors fait de négociations continues, auxquelles il s'agit désormais de prendre part et d'entamer un nouveau processus de sémiotisation de l'espace, résultat d'un corps à corps entre espace informé et espace environnemental. Une nouvelle articulation du droit, des normes et des techniques d'information et de communication serait alors susceptible de redéfinir le statut et les fonctions des bibliothèques territoriales. Le statut du « Territoire-Document » ne serait alors pas celui d'une cartographie périmée, qui exigerait une simple mise à jour (démarche de prévision, de prévisibilité), mais nécessite une profonde transformation dans la manière de viser la matérialité même du territoire et ce dans tous ses liens subtils écosystémiques, géographiques mais aussi d'interdépendances territoriales, en replaçant alors au cœur de la modélisation la résistance et la conflictualité propre à la symbolisation dans ses corps à corps avec le réel. Sartre écrivait que « le corps est la première situation », unité d'être et condition de toute temporalité et spatialité. Exister c'est être situé. Si les habitants parviennent à se réapproprier progressivement les conditions d'écriture de « l'Homme-Document », ils devraient alors parvenir à se réapproprier collectivement l'écriture du « Territoire-Document ». Les grandes collectes, lancées par les archives nationales^[16] qui alimentent la recherche historique (guerre 14-18, l'histoire des femmes, l'Afrique et la France) ou scientifique (« Mission Printemps » avec CNRS Images, Universcience et Arte) viennent enrichir collectivement un patrimoine commun et ouvrent des pistes de réappropriation d'un dire et d'un écrire collectivement le territoire. Des

techniques décentralisées comme la Blockchain, les tentatives d'harmonisation ISO des schémas conceptuels de données des « Villes et Territoires durables et Intelligents », devraient pouvoir constituer de nouvelles formes d'espace du dire susceptibles d'accueillir cette dynamique de réappropriation du dire le territoire, de fabriquer un « Territoire-Document » apte à décrire nos conditions réelles et pratiques d'habiter. C'est à cette condition que nos liens subtils de co-évolution avec les écosystèmes, d'interdépendances territoriales, qui restaient jusqu'alors extérieurs aux modèles, seront susceptibles de passer à l'intérieur afin de réinscrire la documentation de nos territoires au sein de bibliothèques numériques locales, habitables et durables.

BIBLIOGRAPHIE

ADEME, (2016) *Approche intégrée et multicritère de la modélisation territoriale. Éléments de cadrage pour la gestion des données territoriales*, Rapport d'étude, Janvier 2016. URL : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/modelisation-territoriales-gestions-donnees-201606.pdf>

Albrecht, G. (2005) *Solastalgia: A New Concept in Human Health and Identity*, Philosophy, Activism, Nature 3, p. 41-55

Boullier, D., (1999) *L'urbanité numérique. Essai sur la troisième ville en 2100*, Paris, L'Harmattan.

Claeys, G., Demertzis, M., Efstathiou, K., (2018 Juin), Cryptocurrencies and monetary policy, In *Policy Contribution* Issue n°10.

CNIL, (2017) *Comment permettre à l'homme de garder la main, Les enjeux éthiques de l'algorithme et de l'intelligence artificielle*, Synthèse du débat public animé par la CNIL, dans le cadre de la mission de réflexion éthique confiée par la loi pour une République Numérique, Décembre 2017 URL : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf

Desrosières, A., (2014), *Prouver et gouverner : Une analyse politique des statistiques publiques*, Paris, La Découverte.

Donglan, L., Dong, L., Xin, L., Lei, M., Hao, Y., Hao, Z., (2018) *Research on a Cross-Domain Authentication Scheme Based on Consortium Blockchain*, In *V2G Networks of Smart Grid*, Energy Internet and Energy System Integration (EI2), 2nd IEEE Conference on, 1-5.

Ertzscheid, O., (2009), *L'homme, un document comme les autres*, In Hermès, La Revue, vol. 53, no. 1, 33-40

Faure-Muntian, V., (2018) *Les données géographiques souveraines*, Rapport au Gouvernement. URL : https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Rapport_DonneesGeographiquesSouveraines.pdf

Hayes, A. S., (2017 Novembre), *Cryptocurrency value formation: An empirical study leading to a cost of production model for valuing bitcoin*, In *Telematics and Informatics*, Volume 34, Issue 7, 1308-1321 ;

Laurent-Bonne, N., (2019, 7 février) *Conférence : Entre mystères et fantasmes : quel avenir pour les blockchains ?* Cour de cassation, Paris

Lengagne, G., (1999) *Perspectives d'évolution de l'information géographique et les conséquences pour l'IGN*, rapport présenté au Premier ministre, Paris, La Documentation Française

Mouren, R., (2019), *Villes intelligentes et durables. Coalition de croissance et nouvelles normativités métropolitaines*, In *Actes des 7ème Rencontre Mondiale des Chaires UNESCO en communication*

(ORBICOM) UNITWIN, Universidad de Lima, Symposium International, Communication, ville et espace public, Paris, Les Editions de l'Immatériel, Collection Ecritures du Monde, UQAM, ORBICOM, UNESCO Communication and Information Sector.

O'Reilly, T., (2011), *Government as a Platform*, In Innovations: Technology, Governance, Globalization, vol. 6, no 1, 13-40

Quiniou, M., (2019) *Blockchain, L'avènement de la désintermédiation*, Paris, ISTE

Stoll, M.,(2017, 5 Octobre) *Connaissance des patrimoines*, Ministère de la Culture

Villani, C., (2018) *Donner un sens à l'Intelligence Artificielle*, Mission Parlementaire Septembre 2017 – Mars 2018, Paris

^[1]La sempiternelle question de devoir arbitrer entre l'ordre logique d'une encyclopédie difficilement conciliable avec l'ordre systématique et arbitraire des dictionnaires.

^[2] L'exemple le plus emblématique étant celui de la clef de l'arbre (木) sur laquelle se décline thématiquement un immense champ sémantique associé : par exemple, 林 bosquet ; 森 forêt ; 巢 Nid ; 果 Fruit ; 采 Cueillir. 桀 Gibet. 宋 Cabane en bois ; 焚 Brûler ; 本 Racine. 末 Cime ; 不 Arbre têtard (sans tête) ; 束 Fagot.

^[3]Glocal

^[4]De convenir : venir ensemble. Notion latine empruntée à Cicéron, qui la définissait comme « attitude sociale convenable ». La convenance, qu'il nommait *decor* est une *honestas*, qui repose sur les trois vertus : respect (*uerecundia*), la tempérance (*temperantia*) et la pondération (*modestia*). La convenance ou *decor*, s'articule à *l'officium*, que l'on traduit par office ou encore « devoir ». La convenance permet qu'une action soit légitimée, communément acceptée, elle fera simultanément office d'autorité de manière à ce que cette dernière puisse être conduite. Vitruve écrit : « La convenance est l'apparence sans défaut d'un ouvrage composé d'éléments justifiés, et qui s'accompagne d'autorité », il insiste particulièrement sur cette qualité première de tout geste architectural (ou urbanistique) qui doit « convenir » à chaque situation : un palais dans la cité, une villa campagnarde, un temple ou un théâtre. Le statisticien français Alain Desrosières accorde à cette notion une place essentielle dans les processus de quantification du social qui se décomposent en deux actions : convenir puis mesurer. Convenir c'est se mettre socialement d'accord sur ce qui va être laissé de côté dans la tentative d'objectivation de la réalité, c'est une opération de filtrage propre à toute activité de modélisation, il y a toujours un reste. Convenir est une mise en scène de l'objet social, un décor que l'on construit tout autour afin de le faire émerger, le légitimer et pouvoir conduire dans un deuxième temps l'action de mesure.

^[5]Déjà populaire dans le monde académique grâce à son service de messagerie.

^[6]Le projet initial de Tim Berners-Lee était destiné à l'origine au partage mondial d'informations entre physiciens. Le nom du projet (World Wide Web) deviendra Web, mais Tim Berners-Lee avait aussi pensé à d'autres noms, notamment The Information Mine, dont le sigle était TIM. Cela préfigure la notion de *mine* et des *mineurs* d'information fondamentale dans la technologie blockchain.

^[7]« nous sommes aujourd'hui entrés dans un troisième âge documentaire : celui qui systématise l'instrumentalisation de nos sociabilités numériques ainsi que le caractère indexable d'une identité constituée

par nos traces sur le réseau, indistinctement publiques, privées ou intimes [...] Bienvenue dans le World Life Web. » Ertzscheid, O., (2009)

[8] « Le premier acte de la « bataille de l'IA portait sur les données à caractère personnel. Cette bataille a été remportée par les grandes plateformes. Le second acte va porter sur les données sectorielles : c'est sur celles-ci que la France et l'Europe peuvent se différencier. » Villani, C., (2018)

[9] Notons que la notion d'Intelligence telle qu'elle est ici utilisée en français, dérive du terme anglais qui se traduit par renseignement (Business Intelligence, Central Intelligence Agency...). L'intelligence territoriale regroupe : le Renseignement d'Origine Image ou ROIM (en anglais, Imagery Intelligence ou IMINT). Le Renseignement Geospatial (GEOINT) permet de corréler les informations, dans l'espace et dans le temps afin d'approfondir la compréhension d'un phénomène, d'un territoire et de ses enjeux. Cette discipline d'approche est globale, elle permet de contextualiser des informations d'origines variées en les fusionnant sur un référentiel géographique commun, elle tire profit de la complémentarité des différentes disciplines du renseignement et fait appel à de nombreux savoir-faire techniques. Sa logique de partage va à l'encontre du modèle traditionnel de fonctionnement en silos. C'est cette transversalité qui permet de fluidifier les échanges et de garantir la supériorité informationnelle : planifier et conduire des opérations, apporter une meilleure compréhension de l'environnement opérationnel, accroître l'efficacité comme la réactivité des actions déployées sur un territoire. Le Renseignement d'Origine Humain ROHUM (HUMINT), est un renseignement dont la source est un individu.

[10] Rappelons à ce sujet que la politique d'Open-Data conduite par l'Etat Français, n'envisage pas les données de référence sous le rapport de leur production, mais de leur diffusion.

[11] L'architecte romain Vitruve nommait cette dimension éthique de la convenance : *decor*.

[12] Cette approche fait d'ailleurs échos au constat en France au constat de la judiciarisation de l'édition et à la demande formulée par le Syndicat National de l'Édition dès 2003 dans son « Livre blanc – Justice et édition : plaider pour une justice adaptée » d'admettre pour la contrefaçon de titre que : « la consultation de la base de données Electre, base de données bibliographique de référence pour l'édition française, suffit à exonérer l'éditeur de sa responsabilité ».

[13] Voir par exemple les projets : Oraclize ou Augur.

[14] Notion issue du terme japonais *dochakuka* qui fait référence à l'adaptation d'une technique agricole aux conditions locales. La glocalisation désigne les processus par lesquels des références partagées, des modèles parfois imposés, des valeurs, des discours, des récits et des techniques circulant à l'échelle planétaire sont appropriés pour faire sens dans un temps et un milieu particulier

[15] <https://democracyos.eu/>

[16] « L'idée de la « Grande collecte » est née en 2010 à l'université d'Oxford, dans le cadre de la bibliothèque numérique européenne Europeana : c'est là que germa l'idée de proposer aux particuliers d'apporter leurs souvenirs de la Grande Guerre pour qu'ils soient numérisés. En France, l'initiative en est revenue au Service interministériel des Archives de France et à la Bibliothèque nationale de France (BnF). D'un commun accord, ces deux institutions ont décidé d'établir la collecte sur un réseau structuré de points d'accueil (services d'archives et bibliothèques municipales) » Stoll, M., (2017).

Auteurs

Renan MOUREN

Chaire UNESCO ITEN (FMSH-Université Paris8)

Matthieu QUINIOU

Chaire UNESCO ITEN (FMSH-Université Paris8)

Henri HUDRISIER

Chaire UNESCO ITEN (FMSH-Université Paris8)

Citer cet article

Mouren, R., Quiniou, M., Hudrisier, H. (2019). Reterritorialiser et réhabiter le « Territoire-Document » avec la Blockchain. *Revue COSSI*, n°6-2019 [en ligne].