

Diplôme de conservateur de bibliothèque

Les *learning spaces* dans les bibliothèques d'enseignement supérieur

Pascale Pauplin

Sous la direction d'Anne Boraud
Directrice du Service commun de la documentation – Université de Haute-Alsace

Remerciements

Toute ma gratitude va à Madame Boraud pour son accompagnement tout au long de ce mémoire. Le sujet qu'elle a proposé m'a permis de découvrir un intérêt fort pour les questions de pédagogie et d'apprentissage. Ses précieux conseils m'ont aidée à mieux appréhender la notion de learning space et à faire fructifier mes idées.

Je remercie vivement les personnes qui ont accepté de partager leur expérience et qui n'ont pas compté leur temps pour répondre à mes sollicitations et prolonger les moments d'échange par une correspondance bienveillante ou même un déjeuner. Ce mémoire n'aurait pu voir le jour sans Madame Bacher-Eyroi, Madame Benière, Madame Bouvrard, Madame Boy, Madame Brangé, Monsieur Braun, Madame Caraguel, Madame Chataignon, Madame Church, Madame Daguet, Madame Delamarre, Monsieur Durand, Madame Fraval, Madame Gaillard, Madame Gabel, Madame Gouget, Madame Harranger, Madame Joly, Madame Le Mauff, Monsieur Maffré de Lastens, Monsieur Marois, Madame Matras-Ban, Madame Péron, Monsieur Picot, Madame Ring, Madame Swiatek, Madame Zur Nedden.

Mes sincères remerciements s'adressent à Madame Schröder, photographe responsable de la photothèque de l'université de Strasbourg, et Coline, amie et collègue, pour leur communication diligente de photographies.

Enfin, que ces dernières lignes soient un témoignage de reconnaissance à mes amis et à mes proches pour leur patience, et tout particulièrement à ma mère pour son soutien indéfectible et à mon père pour m'avoir transmis son amour de la lecture et sa curiosité.

Résumé : *L'accent mis par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation sur la transformation pédagogique incite les universités à réaménager les campus en faveur de l'apprentissage. Les bibliothèques se sont saisies de cette question et les initiatives se multiplient pour proposer de nouveaux espaces : Learning Lab, salle d'innovation pédagogique, salle de travail en groupe, espace de co-working, etc. Ces différentes appellations peuvent-elles être regroupées sous le terme de learning space ? Quelle légitimité les bibliothèques ont-elles à proposer de tels espaces ? Dans quelle mesure les learning spaces peuvent-ils renforcer le rôle des bibliothèques en tant qu'actrices de la transformation pédagogique ?*

Descripteurs :

Bibliothèques universitaires -- France

Bibliothèques -- Formation des utilisateurs

Enseignement -- Méthodes actives

Perception spatiale

Société numérique

Abstract : *The emphasis put on “teaching transformation” by the French Department of Higher Education has spurred the universities into reorganizing the campus to support learning. Libraries have seized upon the issue and projects have multiplied to offer new spaces named Learning Lab, new teaching ideas room, group work room, co-working space, etc. Can these different designations be covered by the word “learning space”? How legitimate are libraries in offering such spaces? How could learning spaces help libraries play a greater part in “teaching transformation”?*

Keywords :

Academic libraries -- France

Activity programs in education

Information society

Library orientation

Space perception

Droits d’auteurs

Droits d’auteur réservés.

Toute reproduction sans accord exprès de l’auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.
--

Sommaire

SIGLES ET ABRÉVIATIONS	8
PRÉAMBULE.....	10
INTRODUCTION.....	11
MÉTHODOLOGIE	14
PREMIÈRE PARTIE – ESPACE D’APPRENTISSAGE : UNE RÉALITÉ, DES RÉALITÉS ?	17
I. Un contexte institutionnel favorable à l’apprentissage : une politique de réussite pour les étudiants	17
1. <i>Prendre en compte la vie étudiante : l’aménagement des campus</i> 17	
2. <i>Œuvrer pour la réussite étudiante.....</i>	21
3. <i>Engager une « transformation pédagogique »</i>	22
II. Learning space : un terme polysémique	26
1. <i>Diversité des appellations dans le monde francophone : learning lab, salle d’innovation pédagogique, salle de créativité... ..</i>	26
2. <i>Qu’est-ce qu’un learning space ? Tour d’horizon dans le monde anglo-saxon</i>	28
3. <i>Espace et apprentissage : les théories en psychosociologie de l’environnement</i>	29
III. Que peut-on attendre d’un espace d’apprentissage en bibliothèque ?.....	31
1. <i>Maintenir une continuité dans l’apprentissage</i>	31
2. <i>Permettre la flexibilité.....</i>	32
3. <i>Offrir du confort dans le travail.....</i>	34
DEUXIÈME PARTIE – POURQUOI INSTALLER UN LEARNING SPACE EN BIBLIOTHÈQUE ?	40
I. Quelle légitimité pour les bibliothèques ?	40
1. <i>Les ingénieurs / conseillers pédagogiques, acteurs naturels de l’aménagement d’espaces d’apprentissage ?.....</i>	40
2. <i>Atouts et revers de l’aménagement d’un espace d’apprentissage en bibliothèque</i>	41
II. Trois exemples d’espaces d’apprentissage : la bibliothèque en soutien du projet pédagogique	43
1. <i>Salle Hypatie : apprendre grâce à une pédagogie active à la bibliothèque Saint-Jérôme d’Aix-Marseille Université</i>	43
2. <i>Salle de créativité : innover et apprendre par projets à la bibliothèque Marie-Curie de l’INSA Lyon</i>	46
3. <i>Espace Vesalius : rendre plus concret l’apprentissage de l’anatomie à la bibliothèque Santé de l’université de Saint-Étienne.....</i>	48
III. Animation de l’espace : quel rôle pour les bibliothèques ?	52

1.	<i>Faire vivre l'espace : un accompagnement nécessaire</i>	52
2.	<i>Bibliothèque et service TICE : une action complémentaire</i>	54
3.	<i>Coconstruire avec les enseignants</i>	55
4.	<i>La question des compétences</i>	56
TROISIÈME PARTIE – LES ESPACES D'APPRENTISSAGE : UN LEVIER POUR LA BIBLIOTHÈQUE ?		60
I. Accroître les collaborations avec les équipes pédagogiques		60
1.	<i>Initier la collaboration</i>	60
2.	<i>Un marchepied pour de nouveaux projets</i>	61
3.	<i>Intégrer la formation documentaire au cursus d'enseignement ..</i>	62
II. Un projet fédérateur pour repenser l'accueil et la formation en bibliothèque		65
1.	<i>Repenser l'accueil en début d'année</i>	65
2.	<i>Adopter une pédagogie active</i>	66
3.	<i>Insuffler une dynamique nouvelle pour les formations professionnelles</i>	68
III. Une nouvelle image pour la bibliothèque		69
1.	<i>La bibliothèque, reconnue comme une actrice pédagogique</i>	69
2.	<i>Une nouvelle posture : abandonner l'image de la « bibliothécaire à chignon »</i>	69
3.	<i>L'espace d'apprentissage, une vitrine pour la bibliothèque et l'université</i>	70
CONCLUSION		74
SOURCES		76
Entretiens		76
Documents internes		77
Dossiers de presse et brochures		78
Sitographie de <i>learning spaces</i>		78
BIBLIOGRAPHIE		80
La pédagogie à l'université		80
La pédagogie en bibliothèque universitaire		82
Espaces et apprentissage : <i>learning centre, learning space</i>		85
Études de cas sur les <i>learning spaces</i>		88
Boîtes à outils : concevoir un <i>learning space</i>		89
ANNEXES		90
TABLE DES ILLUSTRATIONS		119
TABLE DES MATIÈRES		121

Sigles et abréviations

ACRL : Association of college and research libraries

ADBU : Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la documentation

BibAS : Bibliothécaire assistant spécialisé

BU : Bibliothèque universitaire

C@fé : Centre d'aide à la formation et aux études

C2I : Certificat informatique et internet

CA : Conseil d'administration

CEC : Cadre européen des certifications

CHU : Centre hospitalier universitaire

CIPE : Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation

CRFCB : Centre régional de formation aux carrières des bibliothèques

CROUS : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires

DEPP : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

DGESIP : Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle

EEES : Espace européen de l'enseignement supérieur

ENQA : European association for quality assurance in higher education

ENT : Espace numérique de travail

ENSSIB : École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques

ESG : European standards and guidelines

EQF : European qualifications framework

FAS : Formation active en sciences

HCERES : Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

IDEFI : Initiative d'excellence en formations innovantes

IDEX : Initiative d'excellence

IGB : Inspection générale des bibliothèques

INPI : Institut national de la propriété industrielle

INOVENTE : Innovation pour les entreprises à l'export

INSA : Institut national des sciences appliquées

IUT : Institut universitaire de technologie

JIPES : Journées nationales de l'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur

LISEC : Laboratoire interuniversitaire des sciences de l'éducation et de la communication

LRU : Loi relative aux libertés et responsabilités des universités
MIPES : Mission de la pédagogie pour l'enseignement supérieur
MIPNES : Mission de la pédagogie et du numérique pour l'enseignement supérieur
MOOC : Massive open online course
MTU : Méthodologie du travail universitaire
P2I : Parcours pluridisciplinaire d'initiation à l'ingénierie
PAC-BU : Projet accompagné en bibliothèque universitaire
PACES : Première année commune aux études de santé
PALSE : Programme avenir Lyon-Saint-Étienne
PEPITE : Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
PEPS : Passion enseignement et pédagogie dans le supérieur
PIA : Programme investissements d'avenir
PMF Lab : Pierre-Mendès-France Lab
PNVE : Plan national de la vie étudiante
PPPE : Projet personnel et professionnel de l'étudiant
PRCE : Professeur certifié affecté dans l'enseignement supérieur
R&D : Recherche & développement
SCD : Service commun de la documentation
StraNES : Stratégie nationale de l'enseignement supérieur
StraNR : Stratégie nationale de la recherche
TBI : Tableau blanc interactif
TD : Travaux dirigés
TIC : Technologies de l'information et de la communication
TICE : Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
TP : Travaux pratiques
UE : Unité d'enseignement

PRÉAMBULE

Le terme d'« espace physique d'apprentissage » est employé tout au long de ce travail comme la traduction de « *learning space* ». Le terme anglais a néanmoins été conservé dans le titre pour deux raisons. D'une part parce que le gérondif « *learning* » renvoie à la forme verbale et suggère ainsi la part active de l'apprenant, d'autre part parce que les mots anglais « *teaching* » (enseignement) et « *learning* » (apprentissage) permettent de mieux distinguer les deux concepts. En français, l'action d'apprendre peut se décliner tant pour l'enseignant qui enseigne à quelqu'un que pour l'apprenant qui s'approprie le savoir. L'expression « apprendre quelque chose à quelqu'un » traduit la focalisation de la question de l'apprentissage sur l'enseignant alors que, dans la réalité, le travail – notamment de compréhension et de mémorisation – est réalisé par l'élève. *A contrario*, l'usage du verbe « apprendre » est considéré comme incorrect en anglais et celui du verbe « enseigner » lui est préféré comme le souligne l'Oxford dictionary : « *In modern standard English it is wrong to use learn to mean teach, as in that'll learn you (correct use is that'll teach you). This meaning has been recorded since the 13th century and has been used by writers such as Spenser, Bunyan, and Samuel Johnson, but it fell into disfavour in the early 19th century and is now found only in non-standard and dialect use.* »¹ Ce sont pour ces raisons que l'expression anglaise « *learning space* » a été employée pour le titre. L'expression française « espace physique d'apprentissage » employée par la suite au cours de ce travail n'est à envisager qu'en traduction littérale en gardant bien à l'esprit la part active de l'apprenant.

¹ Oxford University Press. Article « Learn ». *Oxford Dictionary* [en ligne]. Oxford : Oxford University Press, s. d. [consulté le 20/12/2017]. Disponible sur le Web : <https://en.oxforddictionaries.com/definition/learn>

INTRODUCTION

La salle Hypatie à la bibliothèque universitaire Sciences de Marseille, le Learning Lab au Service commun de la documentation de Caen, le nouvel espace Vesalius à la bibliothèque universitaire Santé de Saint-Étienne, les salles d'innovation pédagogique à la bibliothèque Chevreul de Lyon 2 et à l'Enssib – tous ces aménagements d'espaces survenus à la fin de l'année 2017 et au début de l'année 2018 traduisent la place grandissante de ce que l'on peut appeler les « *learning spaces* » en bibliothèque. Didier Paquelin, professeur titulaire de la chaire de *Leadership* en pédagogie de l'enseignement supérieur à l'université de Laval (Québec), en distingue deux types : les espaces formels, comme les amphithéâtres et les salles de TD, « où les activités proposées sont dirigées par un enseignant »² et les espaces informels, comme les salles de lecture de la bibliothèque et les cafétérias, où « les activités possibles ou constatées sont le plus souvent autogérées, orientées vers un travail d'étude seul ou collaboratif, mais peuvent être des activités de détente, de loisirs et/ou de restauration »³. Ces espaces d'apprentissage peuvent être régis par des ingénieurs spécialisés en Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE)⁴ et/ou des enseignants-chercheurs et/ou des bibliothécaires. Enfin, ils peuvent se situer à l'intérieur ou en dehors des locaux de la bibliothèque. Il n'y a donc pas qu'un seul type d'espace mais divers aménagements pour différents usages : les espaces d'apprentissage recoupent des réalités très différentes selon le contexte local.

La création d'espaces d'apprentissage accompagne un changement de paradigme pour les bibliothèques universitaires : sortie de leur champ d'action traditionnel qu'est la documentation, intégration plus grande de leurs actions au *curriculum* universitaire, renforcement de la collaboration des bibliothécaires avec les équipes pédagogiques (enseignants et ingénieurs TICE). Ce sujet, à la croisée de différents enjeux (politiques publiques, numérique, aménagement de l'espace, pédagogie, réussite étudiante), pourrait traduire l'implication des bibliothèques universitaires françaises dans la question de la pédagogie et de la réussite étudiante, au diapason des politiques publiques.

La création fin 2015 du prix Passion enseignement et pédagogie dans le supérieur (PEPS) – auquel les bibliothèques universitaires peuvent se porter candidates – illustre en effet l'engagement grandissant du gouvernement en faveur de la pédagogie universitaire. Cette inflexion des politiques publiques en faveur de l'innovation et de la recherche pédagogiques intervient dans un contexte de massification des effectifs de l'enseignement supérieur et de débats sur l'efficacité des mesures antérieures. Entre 1980 et 2016, le nombre d'étudiants est passé en France de 1 184 100 à 2 609 700⁵. Cette croissance persistera dans les prochaines

² D. Paquelin (dir.). (Re)penser les espaces physiques d'apprentissage. *Carnets de voyage : à la rencontre d'autres cultures et pratiques pédagogiques*, mai 2014, p. 9.

³ *Ibidem*

⁴ Une liste des sigles et abréviations est présentée en début de mémoire page 8.

⁵ Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, 2017 [consulté le 19/12/2017], p. 13. Disponible sur le Web : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2017/41/7/depp-RERS-2017-systeme-educatif_824417.pdf

années : les projections tablent sur 2 806 000 d'étudiants en 2024⁶. Cette massification n'a pas donné les résultats escomptés. La Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), service statistique ministériel sous l'autorité conjointe du ministère de l'Éducation nationale et de celui de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation indique :

À peine plus d'un quart des étudiants de licence obtiennent leur diplôme à l'issue des trois années de formation : 27% des étudiants ont obtenu un diplôme de Licence (générale ou professionnelle) trois ans après leur première inscription en L1 en 2011-2012 et 12% après une année supplémentaire, à la session 2015. [...] La faiblesse des taux de réussite tient essentiellement au nombre élevé d'étudiants qui abandonnent leur formation en Licence après un an (33%) ou deux ans (13%) d'études.⁷

Il s'agit désormais de réussir la démocratisation de l'enseignement. La réussite étudiante et l'apprentissage sont donc au cœur des débats et des politiques publiques tandis que les publications, les communications et les formations à distance⁸ sur le sujet se multiplient. Comment réussir à l'université ? Comment apprendre ? La question est vaste ; Saeed Paivandi, professeur en sciences de l'éducation à l'Université de Lorraine et directeur du LISEC-Lorraine, a apporté des éléments de réponse en distinguant trois types de facteurs : les facteurs personnels comme le projet et les habitudes de travail, les facteurs liés au contexte pédagogique et au *curriculum* comme le cadre pédagogique proposé, ainsi que les facteurs situationnels comme la perception de l'environnement étudiant⁹. Les bibliothèques font partie des espaces fréquentés par les étudiants et relèvent donc des facteurs situationnels, concourant à l'apprentissage, évoqués par le chercheur. Les *learning spaces* en bibliothèque sont ainsi une des réponses possibles à la question « comment apprendre ? ». Dans ce contexte-là, dans quelle mesure, les espaces d'apprentissage peuvent-ils renforcer le rôle des bibliothèques en tant qu'actrices de la transformation pédagogique ?

Pour répondre à cette problématique, une première partie dressera un état des lieux des espaces d'apprentissage en travaillant la définition de ce concept et en évoquant le contexte des politiques publiques en matière de pédagogie universitaire. Puis, la spécificité des espaces en bibliothèque sera étudiée : pourquoi installer un espace d'apprentissage en bibliothèque ? Est-ce une présence légitime ? Quelle valeur ajoutée les bibliothèques peuvent-elles apporter ? Enfin, l'espace d'apprentissage en tant que levier – notamment pédagogique – sera abordé dans la dernière partie : quels avantages peut-il apporter à une bibliothèque ? Si ce travail porte sur les bibliothèques universitaires, les autres composantes de

⁶ L. Fauvet. Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2015 à 2024. *Note d'information. Enseignement supérieur & Recherche*, n°16 [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 1^{er} février 2016 [consulté le 19/12/2017], p. 2. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2016/63/6/NI_Projections_16_01_542636.pdf

⁷ Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, 2017 [consulté le 19/12/2017], p. 250. Disponible sur le Web : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2017/41/6/depp-RERS-2017-resultats-diplomes-insertion_824416.pdf

⁸ Ch. Depover, B. Noël (dir.). *Apprendre et faire apprendre*. 16 octobre – 26 novembre 2017, FOAD-MOOC de l'Agence universitaire de la Francophonie.

C. Couturier, I. Duchatelle. *Se former pour enseigner dans le supérieur*. 8 novembre 2017 – 28 janvier 2018, FUN Mooc.

⁹ S. Paivandi. *Apprendre à l'université*. Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur, 2015, 255 p.

l'université, également actrices dans l'aménagement et la gestion des lieux d'apprentissage, ne sont pas exclues du mémoire afin de mieux comprendre le phénomène et de saisir l'originalité de ces espaces en bibliothèque.

MÉTHODOLOGIE

Ce mémoire n'a pas la prétention de faire une étude quantitative des espaces d'apprentissage en bibliothèque : il ne vise ni à l'exhaustivité ni à la représentativité. Il s'appuie sur une enquête réalisée en juin 2016 sur LimeSurvey. Le canal principal de diffusion a été la liste de contacts de la commission « Pédagogie et documentation » de l'Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la documentation (ADBU). Également posté sur les réseaux sociaux, le questionnaire a été partagé sur des pages professionnelles comme BibliSmart ou encore Veille documentaire en bibliothèque et relayé par le réseau LearningLab Network. Cette enquête a donné lieu à 66 réponses complètes qui ont servi de base à des entretiens ultérieurs. Très succincte, elle n'avait pas vocation à donner un panorama détaillé des actions menées mais de repérer des expériences diverses, ne se limitant pas aux seules bibliothèques.

Ce travail préliminaire a permis d'établir un premier contact puisque les répondants avaient la possibilité de laisser leurs coordonnées en vue d'un entretien semi-directif¹⁰. Il a ainsi donné lieu à dix-sept entrevues menées entre la mi-juin et la fin juillet, complétées par six entretiens ainsi que des échanges de courriels afin de suivre l'évolution des projets en cours et de diversifier les acteurs interrogés. Cette démarche qualitative a permis de réunir des informations riches et variées qui constituent le noyau de ce mémoire. À ce travail issu de l'enquête s'ajoutent des entretiens sollicités de manière spontanée au fil des lectures (espace Vesalius) et de l'actualité (salle Y de Liliad, L'Atelier de l'IUT de Saint-Etienne) et dont le champ a été élargi grâce à la cartographie du réseau des LearningLab¹¹. L'entrevue en face à face a été privilégiée dans la mesure du possible. Aucun entretien n'a été mené par mail.

L'échantillon des personnes interrogées est varié et ne se limite pas aux seuls bibliothécaires. Les participants ont des profils divers (ingénieure d'études pour l'une, ingénieurs pédagogiques et bibliothécaires pour les autres) et travaillent à l'université ou dans de grandes écoles (Centrale, Institut national des sciences appliquées, etc.). La plupart résident en France (Bordeaux, Caen, Lyon, Paris, Strasbourg, Toulouse, etc.) mais l'enquête a également permis de porter le regard sur des expériences québécoise et belge. Cette diversité des profils a été conservée autant que possible pour les entretiens¹².

Enfin, en complément du travail bibliographique nécessaire à toute recherche, le suivi de deux MOOC, l'un dispensé par l'université de Mons et l'autre par un collectif d'institutions partenaires piloté par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP) du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation¹³, ont permis

¹⁰ La trame de l'entretien est disponible en annexe, p. 83, 84.

¹¹ Alliance Science & Business. *Cartographie des LearningLabs*. Site du LearningLab Network [en ligne]. École centrale de Lyon, EM Lyon Business School, Université Jean-Monnet de Saint-Étienne, s. d. [consulté le 23/12/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.learninglab-network.com/cartographie-des-learninglabs/>

¹² La liste des entretiens est à consulter dans la partie « Sources » du mémoire, p. 76.

¹³ Ch. Depover, B. Noël. *Apprendre et faire apprendre*. 16 octobre – 26 novembre 2017, FOAD-MOOC de l'Agence universitaire de la Francophonie.

d'approfondir la compréhension des enjeux concernant les théories de l'apprentissage et de la pédagogie universitaire.

C. Couturier, I. Duchatelle (dir.). *Se former pour enseigner dans le supérieur*. 8 novembre 2017 – 28 janvier 2018, FUN Mooc.

PREMIÈRE PARTIE – ESPACE D'APPRENTISSAGE : UNE RÉALITÉ, DES RÉALITÉS ?

I. UN CONTEXTE INSTITUTIONNEL FAVORABLE À L'APPRENTISSAGE : UNE POLITIQUE DE RÉUSSITE POUR LES ÉTUDIANTS

1. Prendre en compte la vie étudiante : l'aménagement des campus

Depuis 2017, des « (S)paces » ont été installés dans les CROUS de la ville de Paris : « spécialement aménagés, insonorisés et équipés d'une connexion wifi haut débit et de mobilier adapté et modulable, [ils] permettent de mixer les usages pour mieux répondre aux besoins des étudiants »¹⁴. Ces dernières années, ce type d'espace informel dédié aussi bien au travail qu'à la détente s'est multiplié sur les campus. La plupart du temps aménagées dans le cadre de l'opération Campus, ces installations montrent une attention plus grande portée à l'agencement de l'espace, à l'environnement de travail et aux conditions de vie des étudiants.

En effet, la question de l'aménagement des campus a été prise en compte lors du plan Campus lancé par la ministre Valérie Pécresse à la fin de l'année 2007. Le but était de faire émerger des pôles universitaires d'envergure internationale et de réhabiliter des bâtiments dont les deux tiers étaient vétustes. 5,4 milliards d'euros ont été mobilisés pour financer douze projets (Bordeaux, Grenoble, Lyon, Montpellier, Strasbourg, Toulouse, Aix-Marseille, Condorcet, Saclay, Lille, Lorraine, Paris intra-muros)¹⁵. Des labels « campus prometteur » dit « à fort potentiel scientifique et pédagogique » (Créteil, Marne-la-Vallée, Bretagne, Nantes, Nice-Sofia Antipolis et Clermont-Ferrand) et « campus innovant » (Valenciennes, Le Havre, Cergy, Dijon) ont été créés pour les projets qui n'ont pas été retenus mais qui présentaient des éléments intéressants. Cette opération a permis l'aménagement d'espaces verts, la réfection d'amphithéâtres, l'amélioration de l'accueil des étudiants grâce à la construction de maisons universitaires internationales ou encore de « maisons de l'étudiant » regroupant tous les services nécessaires. L'attention portée à l'environnement des études a été prolongée par le Plan national de la vie étudiante (PNVE) adopté en 2015, notamment la mesure 27 qui préconise de « faire des campus des lieux de vie et de travail agréables favorisant la réussite »¹⁶. « Jusqu'à présent trop souvent considérée comme un simple “supplément d'âme” des politiques d'établissements, [la vie de campus]

¹⁴ Crous de Paris. *Les (s)paces, espaces innovants de vie et d'études*. Site du Crous de Paris [en ligne]. Paris : Crous de Paris, s. d. [consulté le 20/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.crous-paris.fr/spaces-espaces-innovants-de-vie-detude/>

¹⁵ R. Paylet (dir.). *Rapport de la mission nationale d'évaluation de l'opération Campus adressé à la Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 2012 [consulté le 04/01/2018], p. 10. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Ministre/35/7/Rapport_Peylet_231357.pdf

¹⁶ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Plan national de la vie étudiante* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2015 [consulté le 04/01/2018], p. 38. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/actus/48/9/Plan_national_de_vie_etudiante_01-10-2015_478489.pdf

représente un enjeu de justice sociale et devient aujourd'hui un véritable levier au service de la stratégie des établissements et de la réussite des étudiants. »¹⁷ Dans ce contexte-là, les lieux de travail et d'échanges sont considérés avec attention : « faclabs, espaces de *co-working*, pépinières étudiantes en lien avec les PEPITE, jardins partagés » sont destinés à être développés¹⁸.

Des espaces entiers ont ainsi été destinés aux questions pédagogiques. C'est le cas de l'Université de Bretagne qui dans le cadre du plan Campus a fait construire quatre nouveaux édifices appelés « pôles numériques ». Chaque bâtiment comporte des espaces dédiés à l'enseignement et à l'apprentissage : télé-amphithéâtre et salle de télé-enseignement pour les pôles numériques de Brest-Bouguen et de Brest-Iroise, fablab pour le pôle numérique Rennes-Villejean, *learning lab* et *teaching lab* pour le pôle numérique Rennes-Beaulieu. Dans ce dernier bâtiment, un espace de démonstration permet de mettre en valeur les pratiques pédagogiques des enseignants et de présenter les travaux des équipes¹⁹. Des espaces plus informels ont été aménagés dans les couloirs et les halls des campus d'Aix-Marseille, de Strasbourg ou encore à Sciences Po Bordeaux. Des tables basses, des tablettes le long des murs accompagnées de tabourets hauts ainsi que des cellules individuelles de travail et des boxes insonorisés ont été installés dans le bâtiment principal des Lettres et Sciences Sociales à Aix-en-Provence²⁰, tandis qu'à Strasbourg, des « spots numériques » ont été aménagés dans les vestibules des quatre bâtiments qui composent le campus central. Des prises et des bornes wifi en nombre suffisant ont été installées. Tables, canapés, poufs, bancs : le mobilier est de taille et de hauteur diverses. Édouard Manini, en charge de l'opération Campus, explique : « Notre modèle n'est pas l'espace silencieux de la bibliothèque, mais davantage un espace partagé pour discuter et se détendre, où l'on se donne rendez-vous, où les conversations téléphoniques et les casse-croûte avalés sur un coin de table sont autorisés. Un lieu qui sert aussi pour réviser un cours ou préparer un exposé en petit groupe, en somme un espace accessible favorisant les échanges »²¹. Ces exemples montrent que tous les lieux de vie sont concernés : les amphithéâtres mais aussi les halls, les couloirs, les lieux de restauration et les extérieurs.

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, mars 2015 [consulté le 01/07/2017], p. 64, 65. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2015/57/7/guide_campus-2015_401577.pdf

²⁰ Cf. Illustration 2, p. 94.

²¹ F. Andrey. *Des « spots numériques » pour les usagers de l'université*. Site de l'université de Strasbourg [en ligne]. Strasbourg : service Communication de l'université de Strasbourg, 05/02/2014 [consulté le 18/01/2018]. Disponible sur le Web : https://www.unistra.fr/index.php?id=19771&tx_ttnews%5Btt_news%5D=8763&cHash=7ab83c584b9dbdc18285226ac84ec167



Espace d'apprentissage informel composé d'un mobilier différencié à l'université de Strasbourg (campus Central) © Catherine Schroder



Espace de travail informel dans le bâtiment des Lettres et sciences humaines d'Aix-Marseille Université © Aix-Marseille Université - Opération Campus



Bancs connectés à l'extérieur du bâtiment des Lettres et sciences humaines d'Aix-Marseille Université © Aix-Marseille Université - Opération Campus



Espace de travail et de détente dans l'atrium de Sciences Po Bordeaux

Les bibliothèques ont également été incluses dans cette réflexion. Le plan Campus a été l'occasion de restructurer et de rénover des bibliothèques universitaires, mais aussi d'engager la construction de *learning centres* comme à Strasbourg (Le Studium)²², à Bordeaux (La Presqu'île)²³ ou à Montpellier (L'Atrium). Ce dernier, constitué de la bibliothèque universitaire, d'une cafétéria, d'espaces d'expositions, de conférences et de *co-working*, est présenté comme un équipement qui doit « apporte[r] à l'étudiant de nouvelles solutions pour mieux réussir, tout en conservant des repères structurels forts grâce à un encadrement et une coordination qui ont déjà pour objectif la pleine réussite de l'étudiant et l'accompagnement de l'individu dans sa formation, dans les meilleures conditions »²⁴. L'Atrium se doit d'être le lieu de « l'émulation intellectuelle, [et] de l'apprentissage des connaissances »²⁵. Cette prise en compte des bibliothèques par le ministère a été confirmée par le plan lancé en 2010 pour le renouveau des bibliothèques universitaires afin de mieux accueillir les étudiants, d'augmenter le nombre de places mais aussi de « promouvoir un modèle nouveau de bibliothèque universitaire renforçant les liens entre pédagogie et documentation et entre documentation et recherche »²⁶. L'accent est mis sur l'accessibilité mais également sur l'esthétique du lieu²⁷, le libre accès des collections, les équipements numériques et l'élargissement des horaires d'ouverture (attribution du label NoctamBU puis NoctamBU+)²⁸. Ce plan mis en œuvre 2010 vient ainsi compléter les opérations engagées dans le cadre de l'opération Campus. Ces réalisations montrent une reconnaissance du rôle des bibliothèques dans la réussite étudiante, ce que confirment certaines études, comme l'édition 2017 de l'enquête menée par l'ACRL : fréquenter la bibliothèque « amélior[e] l'apprentissage, apporte une valeur ajoutée sur le long terme à l'expérience universitaire de l'étudiant, favorise l'investissement de ce dernier dans ses études »²⁹.

²² France. Université de Strasbourg. *Dossier de presse : l'opération Campus à l'université de Strasbourg. Des campus plus verts et plus ouverts* [en ligne]. Strasbourg : service Communication de l'université de Strasbourg, 09/04/2014 [consulté le 04/01/2018], p. 8. Disponible sur le Web : https://www.unistra.fr/uploads/media/DP_operation_Campus_Unistra_09042014.pdf

²³ France. Université de Bordeaux. *Dossier de presse : Inauguration de la première phase des travaux de l'Opération Campus Bordeaux, secteur Sciences et Technologies* [en ligne]. Bordeaux : université de Bordeaux, 15/12/2016 [consulté le 04/01/2018], p. 3. Disponible sur le Web : http://www.prefectures-regions.gouv.fr/nouvelle-aquitaine/content/download/28639/196665/file/2016_12_15%20OPERATION%20CAMPUS%20BX%20w.pdf

²⁴ France. Université de Montpellier. *Dossier de presse : projet - Atrium* [en ligne]. Montpellier : COMUE Languedoc-Roussillon Universités, avril 2016 [consulté le 0/01/2018], p. 6. Disponible sur le Web : <https://www.operation-campus.fr/images/pdf/DP-ATRIUM.pdf>

²⁵ *Ibid.*

²⁶ France, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Le plan Bibliothèques*. Site Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche et de l'innovation, 02/01/2010, mise à jour le 29/01/2016 [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid25147-cid56334/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid56334/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid56334/le-plan-bibliotheques.html>

²⁷ *Ibid.*

²⁸ France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Le plan Bibliothèques universitaires, 5 engagements-phare au service de la vie étudiante* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 2010 [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/plan_bibliotheques_universitaires/43/6/DP_plan_Bibliotheques_universitaires_137436.pdf

²⁹ V. Heurtematte. La bibliothèque favorise la réussite étudiante. *Livres Hebdo* [en ligne]. Paris : Électre SA, 02/06/2017 [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.livreshebdo.fr/article/la-bibliotheque-favorise-la-reussite-etudiante>

Enssib. Bibliothèque et réussite étudiante. *Le Fil du BBF* [en ligne]. Villeurbanne : Enssib, 2017 [consulté le 14/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/le-fil-du-bbf/bibliotheque-et-reussite-etudiante-07-06-2017>

2. Œuvrer pour la réussite étudiante

La réflexion sur l'aménagement des campus et l'amélioration des conditions de vie et de travail des étudiants est à replacer dans le cadre de l'action du ministère en faveur de la réussite étudiante, portée par le processus de Bologne³⁰. Cette politique s'est principalement déployée sur les parcours de Licence afin de réduire le taux d'échec en première année comme en témoigne le Plan pour la réussite en Licence (2010) ou encore le projet de loi « Orientation et réussite étudiantes » (2017) qui prévoit un meilleur accompagnement pour les étudiants et la personnalisation des parcours dans le cadre du « contrat de réussite pédagogique »³¹. Des dispositifs ont également encouragé les initiatives des universités indépendantes sur le plan budgétaire depuis la Loi relative aux libertés et responsabilités des universités (2007). Ainsi, dans le cadre du Programme investissements d'avenir³², 7,7 milliards d'euros sont venus soutenir des initiatives d'excellence destinées à jouer « un rôle moteur dans la transformation et la modernisation [du] paysage éducatif et scientifique »³³. Ce dispositif a pu financer des actions en faveur de la réussite étudiante. La démarche des labels Initiatives d'excellence a débouché pour le territoire Lyon-Saint-Étienne sur le Programme avenir Lyon-Saint-Étienne (PALSE) : cette convention IDEX signée entre l'État, l'Agence nationale de la recherche et l'Université de Lyon, vise à renforcer la visibilité de cette dernière dans les domaines de la recherche et de l'enseignement supérieur à l'échelle internationale en vue de l'obtention d'un label d'excellence³⁴. Doté d'un volet Formation, le PALSE a encouragé la création de salles de pédagogie active comme à la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne. La réflexion initiale de l'établissement portait sur le réaménagement des espaces mais l'opportunité d'un financement pour des équipements informatiques et du mobilier mobile a encouragé la bibliothèque à développer des objectifs pédagogiques en partenariat avec les enseignants : « cela nous a obligés (heureusement) à défendre notre projet au niveau des équipes enseignantes, et delà, cela a engendré des discussions très intéressantes sur la pédagogie et la collaboration pédagogique qu'il était possible d'envisager avec la bibliothèque. »³⁵

³⁰ Le rapprochement des systèmes d'études supérieures européens initié par le processus de Bologne (déclaration de Sorbonne en 1998 et déclaration de Bologne en 1999) et marqué par la création de l'Espace européen de l'enseignement supérieur (2010) a permis d'instaurer une culture de la qualité.

³¹ France. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. *Plan étudiants : accompagner chacun vers la réussite*. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, 2017 [consulté le 04/01/2018], 41 p. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/concertation/73/5/dp_plan_etudiants_839735.pdf

³² France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Infographie mission Recherche et enseignement supérieur : 21,9 milliards d'euros* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, s. d. [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Investissements_d_avenir/21/4/diagramme_160214.pdf

³³ France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Investissement d'avenir : présentation des actions*. Site du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 26/04/2010 [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid51351/investissements-d-avenir-initiatives-d-excellence.html>

³⁴ Université de Lyon (France). *Dossier de presse : Programme Avenir Lyon Saint-Etienne : bilan des premières réalisations* [en ligne]. Lyon : université de Lyon, 09/07/2013 [consulté le 04/01/2018], 13 p. Disponible sur le Web : http://www.ens-lyon.fr/sites/default/files/ksup/palse-9-juillet-2013_1373893338184.pdf

³⁵ Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018.



« L'Atelier », salle de pédagogie active à la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne © IUT de Saint-Étienne

Par ailleurs, depuis 2013, le gouvernement s'est engagé dans une stratégie nationale en faveur de la réussite étudiante. Adoptée dans le cadre de la loi sur l'enseignement supérieur et la recherche, la Stratégie nationale de l'enseignement supérieur (StraNES) et la Stratégie nationale de la recherche (StraNR) ont pour mission de présenter un Livre blanc quinquennal afin de répondre aux priorités de l'enseignement supérieur. À cette fin, une grande concertation d'experts, de responsables administratifs, de personnalités politiques et d'instances représentatives a été organisée. Elle a débouché en 2015 sur quarante propositions rassemblées autour de cinq axes (« construire une société apprenante et soutenir notre économie », « développer la dimension européenne et l'internationalisation de notre enseignement supérieur », « favoriser une réelle accession sociale et agir pour l'inclusion », « inventer l'éducation supérieure du XXI^e siècle », « répondre aux aspirations de la jeunesse ») et de trois leviers (« dessiner un nouveau paysage pour l'enseignement supérieur », « écouter et soutenir les femmes et les hommes qui y travaillent », « investir pour la société apprenante »)³⁶. Le premier Livre blanc, remis en 2017 à la ministre Najat Vallaud-Belkacem, fait le bilan des premières mesures de la StraNES et identifie les axes prioritaires. D'ici 2027, 60% d'une classe d'âge devra être diplômée de l'enseignement supérieur. Pour élever ainsi le niveau de qualification de la population, la StraNES préconise la « promotion d'une approche globale de la transition numérique et [le] développement de la transformation pédagogique » et invoque un « soutien aux pratiques pédagogiques innovantes et à la R&D »³⁷.

3. Engager une « transformation pédagogique »

Cette « transformation pédagogique » évoquée à plusieurs reprises dans les rapports du ministère (Livre blanc de la StraNES³⁸, rapport de Claude Bertrand³⁹,

³⁶ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Livre blanc de l'enseignement supérieur et de la recherche 2017* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, janvier 2017 [consulté le 04/01/2018], 240 p. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/04/1/ESR_Livre_Blanc_707041.pdf

³⁷ *Ibid.*, p. 19.

³⁸ *Ibid.*, 240 p.

³⁹ C. Bertrand. *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur*, rapport à Madame Bonnafous, Directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2014 [consulté le 01/07/2017], 38 p. Disponible

rapport Filâtre⁴⁰ etc.) prend de la distance avec une « pédagogie transmissive », jugée « trop rigide et linéaire »⁴¹ et propose, dans la lignée des travaux cognitivistes et constructivistes, que l'apprenant construise de manière active son savoir⁴² :

C'est une rupture avec la logique de simple transmission des savoirs pour un apprentissage ouvert tous azimuts, exploitant toutes les opportunités dans l'accès à l'information et dans les interactions. Les dispositifs de formation devraient être centrés sur les résultats d'apprentissage plutôt que sur les *inputs* et viser des apprentissages en profondeur (c'est-à-dire sur le long terme), adaptés aux besoins du monde actuel : des compétences à développer plutôt qu'une accumulation de connaissances, la capacité à comprendre des systèmes complexes, des approches inter et pluridisciplinaires plutôt que strictement disciplinaires. [...] Cette approche centrée sur l'étudiant ne nie ni ne diminue le rôle de l'enseignant, mais change leurs rôles respectifs : de nouvelles pratiques d'enseignement et d'apprentissage sont nécessaires, elles restent encore largement à construire dans ce que l'on appellera la transformation pédagogique.⁴³

Ainsi, en 2014, le ministère s'est doté d'une Mission de la pédagogie pour l'enseignement supérieur (MIPES), devenue la Mission de la pédagogie et du numérique pour l'enseignement supérieur (MIPNES), dont est issu le rapport *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur*. Dans ce document, Claude Bertrand, chef de la MIPES, attire l'attention sur un certain nombre d'obstacles à cette « transformation pédagogique » : le manque de reconnaissance de l'activité d'enseignement par rapport à l'activité de recherche tant dans le recrutement des enseignants-chercheurs que dans l'évaluation de la performance des établissements, l'insuffisance du soutien institutionnel pour encourager les initiatives locales, la carence de dispositifs de formation à la pédagogie de l'enseignement supérieur pour remédier à ce que Claude Bertrand appelle « la solitude pédagogique », et enfin le défaut de recherches universitaires et d'études nationales sur la pédagogie de l'enseignement supérieur⁴⁴.

Des éléments de réponse ont déjà été apportés sous l'impulsion de la StraNES. Plusieurs dispositifs ont ainsi été mis en œuvre. Le troisième volet du Programme investissement d'avenir donne une part plus significative à l'enseignement et à la formation : « Il s'agira, en se fondant sur les initiatives de terrain, d'expérimenter et de contribuer à la diffusion des innovations pédagogiques dans l'école, afin d'augmenter la réussite des élèves et de les

sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/90/1/Rapport_pedagogie_C_Bertrand_2_352901.pdf

⁴⁰ D. Filâtre. *Rapport général : Réformer le premier cycle de l'enseignement supérieur et améliorer la réussite des étudiants* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, 19/10/2017 [consulté le 19/12/2017], p. 22-25. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/concertation/26/6/RAPPORT_GENERAL_Reformer_le_premier_cycle_de_l_enseignement_superieur_et_amerliorer_la_reussite_des_etudiants_835266.pdf

⁴¹ C. Bertrand. *Op. cit.*, p. 7.

⁴² D. Oblinger, J. K. Lippincott (dir.). *Learning spaces* [en ligne]. Brockport : Brockport bookshelf, 2006 [consulté le 01/07/2017], p. 23. Disponible sur le Web : <http://digitalcommons.brockport.edu/bookshelf/78/>

⁴³ C. Bertrand. *Op. cit.*, p. 7.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 9-12.

préparer à un monde en profonde mutation du fait du numérique »⁴⁵. Pour une structuration de la recherche sur la pédagogie au niveau national, des Journées nationales de l'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur (JIPES) sont organisées depuis 2016 et un observatoire a été confié à la Fondation Maison des sciences de l'Homme. Plusieurs dispositifs cherchent à faire émerger la facette du « praticien réflexif » chez l'enseignant-chercheur face à la pression du *publish or perish*⁴⁶. Ainsi, la thématique de l'innovation pédagogique est désormais incluse au Congé pour recherche et conversion thématique (CRCT) tandis que les qualités pédagogiques sont prises en compte au même titre que les qualités de chercheur par l'Institut universitaire de France pour sélectionner ses nouveaux membres.

Cette politique du ministère a poussé des universités à revoir l'organisation de leur service TICE afin de développer l'innovation pédagogique. C'est le cas de Paris 1 : le service informatique et le service TICE ont fusionné pour devenir la Direction du système d'information et des usages numériques qui englobe à la fois l'informatique, l'informatique documentaire et l'innovation pédagogique. Cette restructuration a permis d'ouvrir en mars 2017 le Pierre-Mendès-France Lab (PMF Lab) destiné à accompagner les enseignants dans l'expérimentation pédagogique et dans l'utilisation du numérique. Ce « Lab », qui propose une salle de créativité et des espaces connectés équipés d'écrans tactiles, de matériel de réalité virtuelle et d'une imprimante 3D, est appelé « à progressivement se décliner au sein des différents sites de Paris 1 Panthéon-Sorbonne »⁴⁷. Deux éléments du PMF Lab ont été soutenus par le ministère : le plateau d'enregistrement audiovisuel dans le cadre de l'appel à projet CréaMoocs en 2014, et la salle de créativité dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt « Transformation numérique et pédagogique » en 2016⁴⁸.

Les bibliothèques sont invitées à participer à cette « transformation pédagogique »⁴⁹, car comme le rappelle la StraNES « les métiers de l'enseignement sont aussi ceux des personnels de bibliothèque et des personnels administratifs, notamment chargés de l'ingénierie pédagogique et de l'accompagnement des étudiants. »⁵⁰ Ainsi, il n'est pas étonnant de voir la bibliothèque de l'IUT de Saint-

⁴⁵ France. Commissariat général à l'investissement. *Préparer la France aux défis de demain. Présentation du 3^e programme d'investissements d'avenir* [en ligne]. Paris : Commissariat général à l'investissement, 2016 [consulté le 27/12/2017], p. 4. Disponible sur le Web : <http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/06/pia3livret.pdf>

⁴⁶ Le « praticien réflexif » est une expression de Schön (1993) qui fait référence aux enseignants-chercheurs qui par leur analyse réflexive, cherchent à améliorer leurs pratiques pédagogiques. Il s'inscrit dans la lignée d'Ernest Boyer qui reconnaît quatre éléments dans la fonction d'enseignant-chercheur : le *scholarship of discovery* (recherche), *scholarship of integration* (communications et publications), *scholarship of application* (transfert des conclusions tirées de la recherche à la sphère pratique), *scholarship of teaching* (enseignement) : G. Lameul, C. Loisy (dir.). *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : questionnement et éclairage de la recherche*. Bruxelles : De Boeck, 2014, p. 99.

⁴⁷ Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (France). *Dossier de presse : PMF Lab. Un lieu de créativité et d'innovation au centre Pierre-Mendès-France* [en ligne]. Paris : Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, mars 2017 [consulté le 13/01/2018], 16 p. Disponible sur le Web : http://www.univ-paris1.fr/fileadmin/Service-com/Communiqués/2017-03-09_PMF-Lab_Univ-Paris1-Panthéon-Sorbonne_Dossier-de-presse.pdf

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ Voir à ce sujet : S. Ientile. *L'appropriation des pédagogies innovantes par les formateurs en bibliothèques universitaires* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction d'Anne Boraud, 2017 [consulté le 01/07/2017], 107 p. Disponible sur le Web : www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/67309-l-appropriation-des-pedagogies-innovantes-par-les-formateurs-en-bibliotheques-universitaires.pdf

⁵⁰ S. Béjean, B. Monthebert. *Pour une société apprenante : propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*, rapport à François Hollande, Président de la République, en présence de Najat Vallaud-Belkacem, ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, et de Thierry Mandon, secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation

Étienne impliquée dans une candidature collective – récompensée – pour le volet « Soutien à la pédagogie » du prix PEPS 2017. Cette récompense de 50 000 € accordée par un jury international francophone distingue chaque année, depuis 2016, les « passionnés de pédagogie » et cherche à « marquer l'importance de la pédagogie dans l'Enseignement supérieur et [à] valoriser la diversité des pratiques »⁵¹ au sein de quatre catégories : « innovation pédagogique », « soutien à la pédagogie », « formation tout au long de la vie » et « recherche en pédagogie »⁵². Le projet « Innov'IUT » vise à « accompagn[er] les enseignants, les personnels et les équipes qui le souhaitent dans l'évolution de leurs pratiques pédagogiques et la construction de nouveaux dispositifs et parcours d'études »⁵³. Pierre Chareyron, enseignant en biologie et responsable du département Génie biologique et Génie de l'environnement, explique que cette action est le fruit d'une réflexion sur la réorganisation d'une salle de la bibliothèque et de la volonté de répondre à la question suivante : « quelle est l'influence des espaces de travail, des espaces d'apprentissage sur les apprentissages eux-mêmes ? »⁵⁴

Ainsi, ce contexte en faveur de la réussite, de la transformation pédagogique et de l'amélioration des conditions de vie et de travail des étudiants a encouragé la création de lieux dédiés à l'apprentissage et à la pédagogie : des espaces informels dans les couloirs et halls d'universités (Strasbourg, Aix-Marseille) aux « Lab » destinés à accompagner les étudiants dans l'apprentissage et/ou les professeurs dans la transformation de leur enseignement (PMF Lab) en passant par les *learning centres* (L'Atrium de Montpellier). L'attention portée aux espaces encourage à s'interroger sur le lien qui unit apprentissage et organisation spatiale, et à approfondir la définition des *learning spaces*.

nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2015 [consulté le 01/07/2017], p. 143. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/12/2/STRANES_entier_bd_461122.pdf

⁵¹ France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Allocution de Thierry Mandon au sujet du Prix PEPS*. Site du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et l'innovation [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 10/12/2015 [consulté le 27/12/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24755/web-tv-esr.html?video=511906>

⁵² France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Présentation du prix PEPS « Passion Enseignement et Pédagogie dans le Supérieur »*. Site du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 10/12/2015, mise à jour le 28/07/2016 [consulté le 27/12/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid94884/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid94884/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid94884/prix-peps-passion-enseignement-et-pedagogie-dans-le-superieur-2016.html>

⁵³ France. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. *Présentation du projet « Innov'IUT : réfléchir et agir ensemble pour les pratiques pédagogiques »*. Site Open Data Enseignement supérieur, recherche et innovation [en ligne]. Paris : Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État, 2017 [consulté le 27/12/2017]. Disponible sur le Web : https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/page/projet_peps/?refine.id=17-507

⁵⁴ P. Chareyron, C. Benière, M. Perez. *Vidéo de présentation du projet « Innov'IUT » pour le prix PEPS*. Saint-Étienne : Université Jean-Monnet, 2017 [consulté le 17/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.dailymotion.com/video/x62140x>

II. *LEARNING SPACE* : UN TERME POLYSÉMIQUE

1. Diversité des appellations dans le monde francophone : *learning lab*, salle d'innovation pédagogique, salle de créativité...

L'expression « *learning space* » pose problème car elle recouvre des réalités très diverses, et les frontières entre ce terme et celui de « *learning centre* » sont floues. « C'est un problème auquel on a été confronté » estime une personne interrogée et travaillant en bibliothèque universitaire :

Au début c'était le terme à la mode : on parlait de *learning centres* et de *learning spaces*. Tout le monde s'est mis à employer ces termes-là pour des choses qui étaient très variées, et dans les cas les plus extrêmes qui pouvaient désigner la bibliothèque dans son entier, c'est-à-dire quasiment tous les espaces. Nous, ici, on a utilisé le terme de *learning centre* pour « l'affichage », pour la modernisation de l'intégralité de nos bibliothèques. Maintenant on revient à une terminologie plus classique (« bibliothèque »). Après, à l'intérieur des bibliothèques, on a effectivement déterminé des lieux que l'on estimait être des espaces d'apprentissage en tant que tels, en sachant qu'il y a plusieurs critères pour ça⁵⁵.

La diversité des réalités recoupant le terme « *learning space* » et le difficile travail de définition a encouragé la multiplication des traductions. La littérature professionnelle francophone montre que le terme d'espace d'apprentissage est très employé au Québec. Suzanne Jouguelet, inspectrice générale honoraire des bibliothèques qui s'est attelée à la traduction d'une boîte à outils sur les *learning spaces* mise en ligne par l'université d'État de Caroline du Nord en 2012, a quant à elle utilisé le terme d'« espace ressources pour l'acquisition de connaissances » afin de souligner la diversité des espaces englobés dans le terme – « salle de travail en groupe, salle de répétition ou de présentation, espace de prototypage, studio de jeux vidéo, etc. » – et de transmettre « l'idée que l'espace qui offre des ressources représente par lui-même une ressource »⁵⁶. Quant aux termes employés lors des entretiens pour faire référence aux *learning spaces*, ceux-ci sont très variés : espace d'apprentissage bien sûr, mais aussi salle d'innovation pédagogique, salle de créativité, *learning lab*, espace pédagogique... Certains font débat au sein des équipes. La traduction française est parfois préférée au terme anglophone. Dans l'un des établissements visités lors de ce travail, l'expression « salle d'innovation pédagogique » a rencontré des réticences : certains membres du groupe de travail trouvaient que les pédagogies actives dont il était question n'avaient plus rien d'innovant. Au terme d'innovation, peut-être peut-on lui préférer le mot « transformation ». C'est d'ailleurs ce à quoi fait référence le rapport de Claude Bertrand en parlant de « transformation pédagogique »⁵⁷.

Les noms « officiels » des *learning spaces* visités font généralement preuve d'une identité propre, issue du contexte local. Claire Gaillard, responsable du pôle

⁵⁵ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

⁵⁶ Université d'État de Caroline du Nord (États-Unis). *Learning space toolkit*, trad. fr. *Une boîte à outils pour les espaces ressources* [en ligne], trad. Suzanne Jouguelet, s. l., 2012 [consulté le 04/01/2018], p. 1. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/64605-learning-space-toolkit-une-boite-a-outils-pour-les-espaces-ressources>

⁵⁷ C. Bertrand. *Op. cit.*, 38 p.

Formation à distance de l'Enssib, insiste sur l'importance de la dénomination ou de l'identité visuelle⁵⁸ afin de « les affranchir de leur numéro » et de les « démarquer par rapport aux autres salles de cours et souligner leur statut particulier »⁵⁹. La salle de la bibliothèque Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université a reçu le nom d'Hypatie en l'honneur de la mathématicienne et philosophe grecque du IV^e siècle, l'espace Vesalius dédié à l'anatomie à la bibliothèque Santé de l'université de Saint-Étienne rend hommage à l'anatomiste et médecin brabançon du XVI^e siècle André Vésale. Le C@fé acronymie du Centre d'aide à la formation et aux études fait référence à l'aspect social de l'apprentissage et affirme l'objectif de faire de cet espace, un lieu de rencontre entre les étudiants, les enseignants et les personnels. Dans les établissements dispensant des formations techniques et d'ingénieurs, le terme employé est davantage celui de « salle de créativité » (IUT de Valence⁶⁰, INSA de Lyon), au diapason des espaces que l'on retrouve également en entreprise, afin de mettre en œuvre une pédagogie par projet et par résolution de problèmes ainsi que les méthodes de *design thinking*. L'expression « salle d'innovation pédagogique » utilisée à l'université du Mans⁶¹ fait référence à l'objectif de transformation pédagogique, tandis que « *learning lab* » (bibliothèque de Sciences de l'université Lyon 1⁶², SCD de Caen, groupe IGS à Lyon⁶³) insiste sur l'expérimentation propre à un laboratoire pédagogique⁶⁴.

Dans le cas des *learning labs*, le lien avec la recherche pédagogique est en principe étroit. Créé en 1997, le Learning Lab de Stanford a fait office de précurseur. Il s'agissait d'un organisme de recherche appliquée visant à améliorer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans le supérieur en s'appuyant notamment sur les technologies de l'information et les sciences de l'apprentissage. En France, le terme de « *learning lab* » fait plus explicitement référence au réseau des Learning Labs, créé à l'initiative de l'École centrale de Lyon, de l'EM Lyon Business School et de l'Université Jean-Monnet de Saint-Étienne, et dont l'appellation a été déposée à l'Institut national de la propriété industrielle. L'adhésion au réseau repose sur plusieurs critères : favoriser l'innovation en prenant appui sur un dispositif de recherche et « en testant et en développant différents modes d'apprentissage », disposer d'un espace innovant « permettant d'accueillir des formations, des rencontres, des séminaires, des productions, des

⁵⁸ Cf. Illustration 10, p. 100.

⁵⁹ Entretien en présentiel avec Claire Gaillard, responsable du pôle Formation à distance de l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, le 6 juillet 2017, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

⁶⁰ É. Giraudin. Les espaces du learning LAB évoluent. *Learning LAB de Grenoble* [en ligne]. Grenoble : IUT 2 de Grenoble, 21/07/2017 [consulté le 15/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://canal-iut.fr/learninglabgrenoble/2017/07/21/les-espaces-du-learning-lab-evoluent/>

⁶¹ Université du Maine (France). Présentation de la salle d'innovation pédagogique. *Site du Pôle Ressources numériques de l'université du Maine* [en ligne]. Le Mans : Pôle Ressources numériques de l'université du Maine, s. d. [consulté le 04/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://prn.univ-lemans.fr/fr/sip.html>

⁶² Service commun de la documentation de l'université Lyon 1 (France). Présentation du Learning Lab de la bibliothèque Sciences. *Portail des bibliothèques de l'université Lyon 1* [en ligne]. Lyon : université Lyon 1, s. d. [consulté le 13/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://portaildoc.univ-lyon1.fr/les-services/travailler-seul-ou-en-groupe/accéder-au-learning-lab-bu-sciences-823282.kjsp>

⁶³ Groupe IGS (France). Le Learning Lab : un lieu et une organisation dédiés à l'innovation pédagogique. *Site du Groupe IGS* [en ligne]. Paris : Groupe IGS Association, s. d. [consulté le 13/02/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.groupe-igs.fr/learning-lab-groupe-igs-lyon/>

⁶⁴ Au sujet des « labs » en bibliothèque, voir : C. Blanpain. *Un lab en bibliothèque, à quoi ça sert ?* [en ligne]. Villeurbanne : Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction d'Isabelle Westeel, 2014 [consulté le 10/02/2018], 89 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/64259-un-lab-en-bibliotheque-a-quoi-ca-sert.pdf>

expérimentations, des recherches, de l'observation » et d'équipements numériques, « soutenir l'acquisition des compétences, des cultures et des humanités numériques », « être un lieu ouvert accueillant des publics et des événements variés ».⁶⁵

En dépit de la diversité des termes et des types d'espaces, une grande partie des personnes interrogées au sujet des *learning spaces* ont fait référence – directement ou indirectement – à la définition classique d'« espace physique d'apprentissage » présentée dans un rapport d'observation qui a fait date suite à une mission conduite au Québec par Didier Paquelin :

Espaces formels : Au sein de ces espaces, les unités de temps, de lieu, de gestion de l'espace et les activités proposées sont dirigées par un enseignant missionné par l'institution. Le plus souvent ces espaces formels physiques d'apprentissage correspondront aux amphithéâtres, salles de cours, salles de simulation, salles de travaux pratiques...

Espaces informels : Au sein de ces espaces, les activités possibles ou constatées sont le plus souvent autogérées, orientées vers un travail d'étude seul ou collaboratif, mais peuvent être des activités de détente, de loisirs et/ou de restauration. Les espaces informels principaux sont les parties communes des bibliothèques, les couloirs, halls, cafétérias, espaces extérieurs, cités universitaires...⁶⁶

Cette définition permet de centrer l'attention sur les étudiants et rappelle indirectement que l'apprentissage – même lorsque l'acte est encadré par un enseignant – nécessite la participation active de l'élève. Un *learning space* – ou espace physique d'apprentissage – s'adresse en premier lieu à l'apprenant et se distingue ainsi des espaces exclusivement dédiés aux enseignants, que les anglophones appellent « *teaching space* » (Espace Presqu'île à la bibliothèque Sciences et technologie de l'université de Bordeaux par exemple). La définition de *learning space* mérite d'être développée afin d'établir une distinction claire et nette avec les *learning centres* dont la proximité sémantique peut parfois soulever des interrogations et provoquer des confusions.

2. Qu'est-ce qu'un *learning space* ? Tour d'horizon dans le monde anglo-saxon

Information commons, *learning commons* (terme équivalent à *learning centre*⁶⁷), *learning space*... Dans la littérature professionnelle, ces mots ont des frontières floues : ils semblent être parfois utilisés comme synonymes et leur définition peut varier d'un établissement à l'autre. Mary M. Somerville, directrice de la bibliothèque de l'université du Colorado (Denver), et Sallie Harlan, bibliothécaire à l'université Polytechnique d'État de Californie, voient les *learning commons* comme la seconde itération du terme *information commons* et *learning*

⁶⁵ LearningLab Network (France). Favoriser l'innovation pédagogique. *Site du LearningLab Network* [en ligne]. LearningLab École centrale de Lyon/EMLYON Business School, 2016 [consulté le 13/02/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.learninglab-network.com/favoriser-linnovation-pedagogique/>

⁶⁶ D. Paquelin (dir.). *Op. cit.*, p. 9.

⁶⁷ Enssib (France). Article « Learning Centre ». *Le Dictionnaire* [en ligne]. Villeurbanne : Enssib, 23/02/2015 [consulté le 16/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/le-dictionnaire/learning-center>

spaces comme la troisième⁶⁸. Un article d'Arlee Turner, bibliothécaire, de Bernadette Welch et de Sue Reynolds, maîtres de conférences à l'université RMIT de Melbourne, s'attache à les démêler et à mettre en exergue les subtilités qui les distinguent⁶⁹. Elles notent les premières occurrences du terme *information commons* dans les années 1990 au moment du développement de l'Internet. Elles désignent l'espace partagé par les services de références de la bibliothèque et les services informatiques. Le terme *learning commons* émerge quant à lui dans les années 2000 alors que les théories socioconstructivistes sur la pédagogie ont le vent en poupe. Ce second terme met l'accent sur la dimension sociale de l'apprentissage et la construction de la connaissance alors que le premier souligne la recherche d'informations. Dans le second cas, les étudiants ne sont pas de simples consommateurs d'informations, ils en sont les constructeurs actifs. Les auteurs mettent également en avant la dimension institutionnelle : les *learning commons* (ou *learning centres*) mènent à une large collaboration entre les services en appelant à la participation des différentes missions de soutien à la réussite étudiante alors que les *information commons* associent uniquement la bibliothèque et les services informatiques⁷⁰.

Le troisième terme *learning space* est né de la prise de conscience de l'impact de l'organisation spatiale sur l'apprentissage. De fait, les *learning spaces* servent la mission des *learning commons* (ou *learning centres*) en proposant différents espaces qui favorisent l'apprentissage⁷¹. Suzanne Jouguelet indique qu'il peut s'agir d'espaces diversifiés correspondant « aussi bien à une salle qu'à un étage ou un bâtiment entier »⁷². Penser l'espace comme un soutien à l'apprentissage est propre au « design pédagogique » que certains chercheurs comme Gilbert Paquette considèrent comme l'une des briques de l'ingénierie pédagogique⁷³. Le guide de la DGESIP indique que « le design pédagogique suppose de prendre en compte un ensemble de facteurs : les objectifs d'apprentissage, les activités supports de l'apprentissage, l'inscription spatiale (spatialité physique, spatialité numérique), la temporalité (durée, fréquence), les acteurs (enseignants, apprenants, autres) et les objets (mobiliers, dispositifs et ressources numériques). »⁷⁴

3. Espace et apprentissage : les théories en psychosociologie de l'environnement

Les travaux en psychosociologie de l'environnement étudient l'impact de l'espace sur les comportements humains. En effet, Gustave-Nicolas Fischer, professeur honoraire de psychologie sociale à l'université de Lorraine, définit l'être

⁶⁸ M. M. Somerville, S. Harlan. From information commons to learning commons and learning spaces : an evolutionary context. *Learning Commons : evolution and collaborative essentials*. Oxford : Chandos Publishing, 2008, p. 1-36.

⁶⁹ A. Turner, B. Welch, S. Reynold. Learning spaces in Academic Libraries : a review of the evolving trends. *Australian Academic & Research Libraries*, vol. 44, n°4, 2013, p. 226-234.

⁷⁰ *Ibid.*

⁷¹ *Ibid.*

⁷² Université d'état de Caroline du Nord (États-Unis). *Op. cit.*, p. 1.

⁷³ G. Paquette, *L'ingénierie pédagogique*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2002, p. 106.

⁷⁴ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique*, *op. cit.*, p. 15.

humain comme « incarné dans un milieu »⁷⁵ et met en avant plusieurs concepts relatifs à l'espace, notamment celui de l'espace social⁷⁶ et de l'espace « miroir de la culture »⁷⁷. L'organisation spatiale a indéniablement un impact sur les attitudes sociales. Des chercheurs ont notamment travaillé sur la distance d'interaction entre des personnes ainsi que sur les positions adoptées : celles-ci changent en fonction du type de relation. Deux personnes collaborant s'assoient côte à côte pour « partager le matériel et les idées » tandis que deux individus en compétition s'installeront face à face et que deux autres travaillant chacune de leur côté préféreront se placer en diagonale pour ne pas être distraites, « de façon à éviter de se voir »⁷⁸. Par ailleurs, l'espace est « chargé de culture » et sa perception varie selon « les systèmes de valeurs et de socialisation »⁷⁹. Il est constitué de stimuli et de signifiants qui entrent en résonance avec l'éducation reçue ou encore avec les normes sociales et économiques que l'être humain a intégrées⁸⁰. Ainsi, la psychosociologie de l'environnement définit l'espace comme « une matrice de l'existence sociale qui conditionne aussi bien les rapports entre les hommes que les rapports entre les hommes et leur environnement »⁸¹.

En conséquence, l'ingénierie pédagogique prend en compte l'espace dans la conception des dispositifs de formation. Le guide de la DGESIP sur la conception des espaces de formation à l'heure du numérique rappelle que le rôle de l'ingénieur pédagogique est de « mettre en adéquation quatre éléments : les apprentissages à réaliser (le programme et les plans de cours), les modalités pédagogiques (cours, TD, expérimentation, apprentissage par projet et problème,...), les ressources à mobiliser (la salle et sa configuration, ordinateurs, logiciel de vote, tableau, tableau blanc interactif,...), les postures (debout, assis, ensemble en face à face, en cercle,...) »⁸². Le guide insiste tout particulièrement sur la nécessité de penser l'élaboration des formations en prenant en compte cette disposition de l'espace, et donc « d'articuler le design pédagogique et le design spatial »⁸³. Ainsi, il est dans l'idée que la réflexion sur la configuration des lieux doit accompagner la transformation pédagogique. Il peut favoriser des scénarios pédagogiques actifs tout comme il peut encourager un mode d'enseignement transmissif avec par exemple un enseignant, placé à l'avant de la salle à un pupitre ou sur une estrade, donnant un cours magistral devant des étudiants en « rang d'oignons » et prenant des notes dans une attitude qui peut être passive. Cette relation entre l'espace et le comportement reposant sur le principe d'affordance a été explorée à la fin des années 1970 par le psychologue James J. Gibson dans le cadre de sa théorie des opportunités environnementales : « l'environnement est perçu par l'individu en termes instrumentaux offrant des opportunités d'usage et de manipulation »⁸⁴. Par

⁷⁵ G.-N. Fischer. *La psychosociologie de l'espace*. Paris : Presses universitaires de France, 1981, p. 5.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 14.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 19.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 15, 16.

⁷⁹ *Ibid.*, p. 20.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 25, 30.

⁸¹ *Ibid.*, p. 27.

⁸² France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique*, op. cit., p. 12.

⁸³ *Ibid.*, p. 11.

⁸⁴ G. Moser, K. Weiss. *Espace de vie : aspects de la relation homme-environnement*. Paris : Armand Colin, 2003, p. 22.

exemple, des tables rondes offrent une potentialité pour les travaux de groupes. Ainsi, le guide de la DGESIP conseille de concevoir l'espace en gardant à l'esprit la notion d'affordance, c'est-à-dire en tenant compte qu'un espace et le mobilier qui le compose suggèrent certaines utilisations au détriment d'autres⁸⁵.

III. QUE PEUT-ON ATTENDRE D'UN ESPACE D'APPRENTISSAGE EN BIBLIOTHÈQUE ?

À partir du travail de contextualisation sur l'action politique en faveur de la transformation pédagogique et de la réussite étudiante, et du travail de définition sur le terme de *learning space*, il convient maintenant de recenser les caractéristiques principales que l'on peut attendre d'un espace d'apprentissage situé dans une bibliothèque de l'enseignement supérieur.

1. Maintenir une continuité dans l'apprentissage

Le rapport de l'université de Laval sur l'espace d'apprentissage souligne « la complémentarité, voire l'indissociabilité, de l'espace physique et de l'espace numérique »⁸⁶, et cela pour deux raisons. Premièrement, les espaces d'apprentissage ne peuvent s'envisager que dans leur complémentarité les uns avec les autres. Pourquoi parler d'espace d'apprentissage et pas tout simplement de salle de classe s'interroge Malcolm Brown, président d'Educause Learning Initiative et directeur de l'Academic Computing du Dartmouth College. Il met en avant l'impact qu'ont eu les développements de l'Internet sur le lieu d'apprentissage : « *The notion of the classroom has both expanded and evolved; virtual space has taken its place alongside physical space [...] Net Gen students, using a variety of digital devices, can turn almost any space outside the classroom into an informal learning space.* »⁸⁷. Tout espace est donc susceptible d'accueillir une activité d'apprentissage grâce à l'ubiquité numérique. Deuxièmement, à l'heure de la promotion de la pédagogie universitaire, le numérique trouve peu à peu sa place⁸⁸ : d'une part en proposant des MOOC et des formations en ligne qui offrent la possibilité d'acquérir des connaissances avant le cours proprement dit dans la logique de la classe inversée, d'autre part en prenant appui sur les outils numériques (comme les boîtiers-réponses ou encore les TBI) pour favoriser l'apprentissage et l'interaction pendant le cours.

Ainsi, l'espace physique d'apprentissage doit permettre de maintenir une continuité dans l'acquisition de connaissances et de savoir-faire en offrant :

⁸⁵ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique*, op. cit., p. 13.

⁸⁶ Université de Laval (Canada), Groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage. *Repenser les espaces d'apprentissage: orientations stratégiques et pédagogiques. Rapport du groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage* [en ligne]. Québec : université de Laval, [2013] [consulté le 01/07/2017], p. 17. Disponible sur le Web : www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces_physiques-orientations_strategiques_0.pdf

⁸⁷ M. Brown. Learning spaces. In : D. Oblinger, J. L. Oblinger (dir.). *Educating the Net Generation* [en ligne]. Washington DC : Educause, 2005 [consulté le 01/07/2017], p. 122, 123. Disponible sur le Web : <https://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub71011.pdf>

⁸⁸ G. Lameul, C. Loisy (dir.). Op. cit., 256 p.

- Une alimentation électrique étendue à l'ensemble de l'espace permettant aux usagers d'utiliser leurs propres outils numériques dans la logique du *Bring your own device*, sans que cela n'entrave la mobilité du mobilier.
- Une connexion internet satisfaisante en prévoyant des bornes wifi adaptées à la capacité d'accueil de l'espace et tenant compte de la multiplicité des équipements des utilisateurs (*smartphones*, ordinateurs portables, etc.). Le groupe de travail sur les espaces d'apprentissage dirigé par Didier Paquelin conseille ainsi de prévoir deux connexions wifi par étudiant⁸⁹.
- Des outils tels que des ordinateurs portables, des écrans partagés, etc. permettant des activités numériques.

La qualité du wifi est considérée comme primordiale et la réflexion sur le câblage est souvent prise en compte lors de la création de l'espace. Dans les entretiens, le choix du plancher technique est évoqué mais pas toujours retenu en raison des critères d'accessibilité : l'une des bibliothèques visitées a ainsi multiplié les prises aux murs dans la salle de pédagogie active mais n'a pas adopté de plancher technique car cela aurait nécessité de surélever le sol et d'aménager une rampe d'accès qui aurait réduit l'espace de la salle⁹⁰. Certaines personnes interrogées font des outils numériques un critère de définition des espaces d'apprentissage : il s'agit d'avoir « un minimum de matériel permettant d'accompagner l'apprentissage comme des écrans interactifs, des *mediascapes*, etc. »⁹¹. L'équipement informatique est donc perçu comme important mais à des degrés différents. Certaines bibliothèques, équipées de seulement quelques outils numériques comme un système de partage d'écran et des boîtiers d'expression, font volontairement le choix du *low-tech* afin que le numérique ne soit pas un frein lors de la prise en main de l'espace. D'autres au contraire, mettent à disposition un nombre important d'outils afin de répondre à une large palette de besoins. Par exemple, à Lilliad, la salle Y propose du matériel de vidéoprojection, des tablettes SQOOL qui mettent à disposition des ressources pédagogiques, des boîtiers de vote, des ordinateurs. Les outils numériques connus et utilisés lors des séances sont divers : Moodle, OAE, Pod, Hubic, Accel, Ether pad, Padlet, etc.⁹²

2. Permettre la flexibilité

Outre la continuité dans l'apprentissage grâce à l'ubiquité numérique, un *learning space* devrait offrir une certaine flexibilité. Les entretiens ont montré que la création d'un espace d'apprentissage est souvent une réponse à un lieu inadapté à une pédagogie active, favorisant les dispositions « en rang d'oignons » ou les classes « autobus » selon les expressions employées. Ces remarques soulignent l'importance de la flexibilité de l'espace afin de favoriser la polyvalence du lieu⁹³ en fonction des objectifs et des disciplines et/ou au sein d'une même séance. Pour reprendre la métaphore employée dans le guide de la DGESIP : « l'espace devient

⁸⁹ D. Paquelin (dir.). *Op. cit.*, p. 20.

⁹⁰ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

⁹¹ *Ibid.*

⁹² S. Picot. *Statistiques d'usages dans les espaces pédagogiques*. Document de travail, mars-octobre 2017, 8 p.

⁹³ Cf. Illustration 38, p. 116. Illustration 39, p. 116.

une scène pédagogique dont les décors évoluent en fonction des actes et des acteurs. »⁹⁴

Premièrement, la flexibilité de l'espace permet de répondre à des besoins divers selon le projet des utilisateurs (travail de groupe en autonomie pour les étudiants, TD encadré par un enseignant, etc.). Une personne interrogée souligne l'idée que « tout est possible dedans et [que l'on doit] donc pouvoir tout reconfigurer »⁹⁵. Le rapport d'expérience issu de la visite d'espaces d'apprentissage québécois par le groupe de travail dirigé par Didier Paquelin a listé différentes situations en étudiant leurs impacts sur l'organisation de l'espace : par exemple, apprendre par la résolution d'un problème nécessitera une configuration des tables pour le travail de groupes composés de deux à six personnes tandis qu'un apprentissage par les pairs (apprendre en expliquant à ses semblables) fera plutôt appel à une disposition en U⁹⁶. La configuration spatiale doit donc pouvoir évoluer au gré des scénarios pédagogiques. Deuxièmement, un mobilier fixe peut être un frein à des séances alternant des moments d'enseignement, des activités en groupe et des restitutions. Pour l'équipe de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, il était important d'avoir cette flexibilité de l'espace afin de maintenir la continuité de l'apprentissage : « dans le même espace, l'étudiant travaille en autonomie et a cours. L'enseignant peut lancer un exercice, être présent pour les consignes, animer sa séance pendant une heure, poser ses objectifs, puis l'étudiant peut rester l'après-midi s'il a besoin de la documentation et continuer de travailler. »⁹⁷ Cette flexibilité de l'espace permet donc une continuité pédagogique entre le cours encadré par l'enseignant et l'apprentissage en autonomie. Le groupe de travail sur les espaces d'apprentissage de l'Université de Laval rapporte également deux autres critères : donner la maîtrise de l'organisation de l'espace aux usagers eux-mêmes pour leur garantir une autonomie, et accueillir des groupes de tailles variées afin que « la gestion des horaires et des salles de cours [...] [ne soit] plus exclusivement fondée sur le nombre d'étudiants que peut contenir une salle de cours »⁹⁸. Ainsi, l'espace doit être à même de proposer un mobilier à roulettes⁹⁹ ou à défaut léger, facile à déplacer, des tables pliantes, des panneaux acoustiques amovibles permettant d'isoler les étudiants pour du travail en plusieurs groupes.

⁹⁴ France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique*, op. cit., p. 13.

⁹⁵ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

⁹⁶ D. Paquelin (dir.). *Op. cit.*, p. 18.

⁹⁷ Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018. Cf. Illustration 29, p. 111. Illustration 30, p. 111.

⁹⁸ Université de Laval (Canada), Groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage. *Op. cit.*, p. 36, 37.

⁹⁹ Cf. Illustration 23, p. 107. Illustration 11, p. 100.

Première partie – Espace d'apprentissage : une réalité, des réalités ?



Learning Lab du SCD de Caen : chaises nodes à roulettes © Jean-Michel de Lastens



Première salle de créativité de l'INSA de Lyon : tables à roulettes, cloisons inscriptibles et amovibles, etc.

Cependant, la flexibilité de l'espace ne repose pas uniquement sur la mobilité du mobilier. Ainsi, multiplier les points de projection sur différents murs évite également de figer l'organisation de la salle dans un sens déterminé. Autre exemple : les chaises offrant des espaces de rangement pour les sacs permettent de dégager le sol et de faciliter les déplacements de l'enseignant dans le cadre d'une pédagogie active et des étudiants lors de travaux collaboratifs.



Salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal de l'université Toulouse 1-Capitole : espace de rangement sous les chaises, écrans sur plusieurs murs



Seconde salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal de l'université Toulouse 1-Capitole: écrans sur plusieurs murs

3. Offrir du confort dans le travail

Enfin, le troisième critère que l'on peut évoquer est l'attention portée à l'ambiance afin de rendre l'apprentissage propice. Qu'est-ce qu'un environnement favorable au travail ? La question est vaste et la réponse que l'on peut apporter dépend des objectifs visés : souhaite-t-on favoriser la concentration, la collaboration ou plus largement aménager l'espace afin que l'étudiant s'y sente « bien » ? Le choix des couleurs, la luminosité, le mobilier, etc. ont leur importance. Charles Carney Strange, professeur émérite de l'université d'État de Bowling Green (Ohio), et James H. Banning, professeur émérite de l'université d'État du Colorado, rappellent que l'éclairage d'un espace et l'attrait physique qu'il suscite peuvent avoir un impact sur la motivation et la performance : « *the research supporting the nonverbal communication link between the physical environment and behavior is well established. For example, it has been shown that*

Première partie – Espace d'apprentissage : une réalité, des réalités ?

the attractiveness of a room influences positive affect and the energy level of those working in the room »¹⁰⁰. Comment favoriser l'attention ? La bibliothèque peut améliorer l'isolation phonique de la salle en l'équipant de dalles acoustiques et en mettant à disposition des cloisons amovibles de même nature afin d'isoler les groupes de travail lors de TD.



**Learning Lab de l'École centrale de
Lyon : dalles acoustiques**



**Espace du C@fé de l'IUT de Strasbourg :
panneau acoustique isolant un
mediascape**

Par ailleurs, ouvrir l'espace d'apprentissage sur un espace vert par une baie vitrée ou installer des plantes vertes peut favoriser la concentration. C'est ce que conclut le mémoire de Katrina Kalda en s'appuyant sur les recherches de Rachel et Stephen Kaplan. Ces deux professeurs en psychologie sont à l'origine de l'*attention restoration theory* : des éléments comme la nature exercent une « fascination contemplative » et favorise une attention involontaire permettant de restaurer la concentration :

Le spectacle des végétaux par exemple attire l'attention en raison de la multitude de formes, couleurs, micro-mouvements, sans pour autant nécessiter de la part de l'observateur de rester en alerte car ces stimuli visuels ne sont pas associés au besoin de réagir à un danger potentiel, d'analyser une situation ou d'accomplir une action. [...] la vue de la nature, ne serait-ce que sous forme de végétaux en pots, favorise la survenue de courtes pauses pendant lesquelles c'est l'attention non dirigée des participants qui prend le relais, permettant ainsi à l'attention dirigée de se reposer et d'être ensuite rapidement fonctionnelle à nouveau.¹⁰¹

C'est dans cette perspective qu'a été conçue la bibliothèque de sciences de l'université de Versailles-Saint-Quentin. L'Atelier d'architecture Badia Berger a « justifié l'aménagement de places de travail à proximité de grandes vitres donnant sur les arbres par la recherche d'espaces favorisant la concentration, le calme, et jugés propices au travail universitaire. »¹⁰² Le Learning Lab y occupe un

¹⁰⁰ C. Carney Strange, J. H. Banning. *Educating by design : creating campus learning environments that work*. San Francisco : Jossey Bass, 2001, p. 17. D'après : A. H. Maslow, N. Mintz. Effects of those aesthetic surroundings : initial effects of those aesthetic surroundings upon perceiving « energy » and « well-being » in faces. *Journal of psychology*, n°41, 1956, p. 247-254.

¹⁰¹ K. Kalda. *Intégrer la nature à l'expérience de la bibliothèque* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction de Laurence Bourget-Messin, 2015 [consulté le 08/02/2018], p. 54, 59. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65043-integrer-la-nature-a-l-experience-de-la-bibliotheque.pdf>

¹⁰² *Ibid.*, p. 57.

Première partie – Espace d'apprentissage : une réalité, des réalités ?

emplacement privilégié, à l'angle de deux grandes baies vitrées ouvrant un large panorama sur le parc.



Learning Lab de la bibliothèque de Saint-Quentin : baie vitrée ouvrant sur le parc

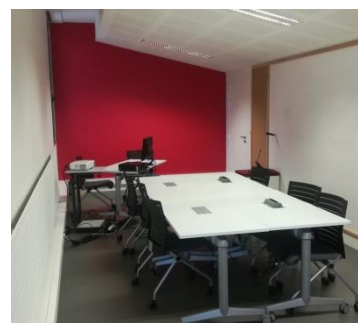
Le confort des apprenants doit être également privilégié. C'est ce qu'a choisi de faire l'Enssib en réservant un espace dédié à l'idéation. La première partie de la salle a été aménagée de manière informelle avec des canapés et des poufs afin de favoriser l'émergence d'idées tandis que la seconde moitié de la pièce a été meublée de manière plus formelle avec une table et des chaises hautes afin de pouvoir écrire et développer l'idée qui a affleuré lors de la phase d'idéation¹⁰³. Les couleurs peuvent induire une certaine ambiance selon les objectifs recherchés. Dans L'Atelier, la salle de pédagogie active de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, les tons gris ont été privilégiés afin d'insuffler une idée de « cocooning » tandis qu'à l'Enssib, les couleurs des murs sont « volontairement vives, pour induire dynamisme et bonne humeur » et favoriser la créativité¹⁰⁴. En outre, les murs blancs ont été repeints dans une teinte plus franche afin d'« améliorer la clarté des lieux »¹⁰⁵.



Espace d'idéation à l'Enssib : fauteuils, couleurs vives



Espace de créativité à l'Enssib : assises hautes, mur blanc lumineux



Carrel de la bibliothèque à l'Enssib : couleur vive

¹⁰³ Cf. Illustration 8, p. 98. Illustration 9, p. 99.

¹⁰⁴ *Ibid.*, Illustration 11, p. 100. Entretien en présentiel avec Claire Gaillard, responsable du pôle Formation à distance de l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, le 6 juillet 2017, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

¹⁰⁵ *Ibid.*

Une personne interrogée indique qu'il est important de tenir compte de la « *student experience* » afin de « de construire un environnement centré autour de l'acte d'apprendre et de l'évolution personnelle et professionnelle de l'étudiant »¹⁰⁶. Cette *student experience* passe donc également par l'aménagement d'espaces de restauration et de détente comme au Learning Lab de l'École centrale de Lyon¹⁰⁷ ou au C@fé de l'IUT de Strasbourg qui a installé des canapés autour d'une machine à café au sein du LearningLab où les apprenants peuvent se restaurer, prendre une consommation mais aussi discuter et apprendre¹⁰⁸. Du côté des bibliothèques, les exemples sont peu nombreux. Le projet de Toulouse 1 prévoit ce type d'espace informel¹⁰⁹ tandis que le Learning Lab de Lyon 1 ne propose pas de distributeur mais n'interdit pas aux étudiants de grignoter. La liberté offerte ne doit pas faire oublier que l'accompagnement des étudiants est également primordial :

Bien sûr, [l'étudiant] peut se débrouiller tout seul, il n'est pas idiot, mais il se sentira accompagné et donc beaucoup plus légitime [pour] aller dans ces salles-là et en faire un *learning space*. [...] Il y a des codes locaux très forts, précise une personne interrogée. [...] [Il est donc important que l'étudiant puisse se dire] « je sais que c'est pour moi, on me le dit, on m'accompagne dans ma démarche. Je sais que je peux le refaire et le redire aux autres ». Ça fait ensuite partie de l'apprentissage partagé¹¹⁰.

En effet, l'apprentissage n'est pas forcément une activité individuelle qui demande intimité et absence de distractions comme le font remarquer Nancy Van Note Chism et Deborah J. Bickford, l'espace peut être aménagé de façon à encourager la sociabilité¹¹¹. La prise en compte de la dimension sociale de l'apprentissage par les bibliothèques a pu mener certaines personnes à dérouler le concept du troisième lieu travaillé par le sociologue Ray Oldenburg et appliqué aux bibliothèques¹¹². Ainsi, depuis 2010, la notion de « quatrième lieu » a émergé dans le monde anglo-saxon : la bibliothèque est qualifiée d'espace physique d'apprentissage social¹¹³. Sans pour autant reprendre dans ce mémoire cette expression, qui a été depuis critiquée et qualifiée de « slogan politico-

¹⁰⁶ Albin Wagener. L'expérience étudiant : reconfigurer l'enseignement supérieur autour de l'acte d'apprendre. *Les Échos* [en ligne]. 07/01/2018 [consulté le 08/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-177791-lexperience-etudiant-reconfigurer-lenseignement-superieur-autour-de-lacte-dapprendre-2142761.php>

¹⁰⁷ Cf. Illustration 5, p. 96.

¹⁰⁸ Cf. Illustration 35, p. 114.

¹⁰⁹ Cf. Illustration 40, p. 117.

¹¹⁰ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹¹¹ D. Oblinger, J. K. Lippincott, (dir.). *Op. cit.*, p. 23. D'après : N. Van Note Chism, D. J. Bickford. *The Importance of Physical Space in Creating Supportive Learning Environments : new directions in teaching and learning*, n°92, San Francisco : Jossey-Bass, 2003.

¹¹² Voir à ce sujet : M. Servet. *Les bibliothèques troisième lieu* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude du diplôme de conservateur des bibliothèques sous la direction d'Yves Desrichard, 2009 [consulté le 21/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://bccn.wordpress.com/2012/06/26/la-bibliotheque-cinquieme-lieu-ou-lagora-des-connaissances/>

¹¹³ Cette expression a été utilisée pour la première fois en 2010 à l'occasion d'un podcast « *Maurice Coleman's biweekly T is for Training podcast* ». Voir à ce sujet : V. Pérès-Labourdette Lembé, *Livre blanc : la bibliothèque quatrième lieu, espace physique et/ou en ligne d'apprentissage social. Un nouveau modèle de circulation des savoirs* [en ligne]. Olliergues : Agence Gutenberg 2.0, 2012 [consulté le 21/01/2018], 29 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/56998-la-bibliotheque-quatrieme-lieu-espace-physique-etou-en-ligne-d-apprentissage-social.pdf>

Première partie – Espace d'apprentissage : une réalité, des réalités ?

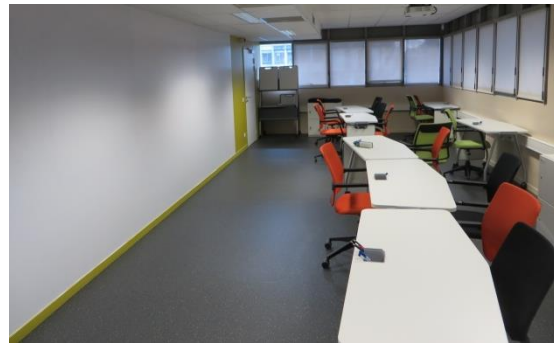
bibliothécaire »¹¹⁴, il est important de souligner la nécessité de favoriser les interactions entre les participants. En effet, l'apprentissage peut être collaboratif, reposer sur l'échange et les projets élaborés en groupe. Ainsi, l'espace d'apprentissage peut favoriser la collaboration et la confrontation des idées lors de travaux de groupes¹¹⁵ en offrant des moyens d'expression collaboratifs comme des murs inscriptibles¹¹⁶ et des outils numériques tels que des écrans permettant de projeter plusieurs informations issues de différentes sources¹¹⁷.



Travail collaboratif au C@fé de l'IUT de Strasbourg : étudiants utilisant un mediascape © Catherine Schroder



Salle Y de Lilliad : tableau blanc, paperboards © Lilliad



Learning Lab de la bibliothèque Sciences de l'université Lyon 1 : mur inscriptible

¹¹⁴ B. Calenge. La bibliothèque cinquième lieu, sixième lieu, etc. *Blog Carnet de notes* [en ligne]. Bertrand Calenge, 26/06/2012 [consulté le 21/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://bccn.wordpress.com/2012/06/26/la-bibliotheque-cinquieme-lieu-ou-lagora-des-connaissances/>

¹¹⁵ Cf. Illustration 16, p. 103. Illustration 17, p. 104.

¹¹⁶ Cf. Illustration 22, p. 106. Illustration 7, p. 97.

¹¹⁷ Cf. Illustration 33, p. 113. Illustration 20, p. 105. Illustration 21 p. 106.

Cette transformation qui met l'accent sur l'échange, la convivialité et la collaboration au sein des bibliothèques peut cependant susciter des oppositions. Une personne interrogée rapporte que le réaménagement d'une salle de la bibliothèque en espace collaboratif et créatif a rencontré des résistances au sein de l'équipe car le projet touchait à la conception-même que l'on se fait d'une bibliothèque :

Certaines personnes pensent que ce n'est pas à nous de fournir ces services-là, c'est très variable d'un individu à l'autre. Je pense que dans l'esprit des personnes qui m'ont dit cela, ce n'est plus une bibliothèque, c'est autre chose alors que je pense au contraire que l'on a fait évoluer la notion de bibliothèque : c'est un lieu où les gens doivent avoir envie de venir pas seulement pour emprunter un livre et sortir, enfin je le vois comme cela. [...] Je pense qu'il faut vraiment le faire car sinon on va être complètement dépassé. Ce n'est pas l'avis de tous mais une bibliothèque sanctuarisée avec un lieu de silence –le problème du bruit et du silence, c'est aussi au cœur du débat : est-ce que c'est un lieu silencieux ou un lieu où l'on fait du bruit ? Et forcément, cet espace de travail collaboratif, pour moi, c'est un lieu où l'on fait du bruit. [...] C'est tout le débat entre la conception d'une bibliothèque qui évolue et d'une bibliothèque sanctuaire¹¹⁸.

Le terme *learning space* est difficile à cerner. Il se fait plus prégnant dans le contexte actuel de réfection des espaces des campus et des politiques en faveur de la réussite étudiante. Cette notion permet de s'interroger sur l'impact que peut avoir la configuration spatiale sur les rapports humains, les pratiques et *in fine* sur l'apprentissage. Ainsi, les trois premiers critères que l'on peut attendre d'un *learning space* en bibliothèque sont la connectivité et les outils numériques afin de permettre la continuité de l'apprentissage, la flexibilité pour s'adapter à tous les scénarios et objectifs pédagogiques possibles, ainsi qu'une ambiance favorable au travail – luminosité pour le confort, végétation pour la concentration, outils et dispositifs antibruit pour le travail collaboratif etc. De manière plus large, l'accueil et l'aménagement de l'espace doivent participer à l'expérience étudiante afin que les apprenants se sentent à l'aise et légitimes de travailler dans ces lieux. Il permet de diversifier l'offre : *learning space*, espace de silence, lieu de repos et de détente, etc. réponses à l'éventail des pratiques que peut accueillir une bibliothèque de l'enseignement supérieur.

¹¹⁸ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

DEUXIÈME PARTIE – POURQUOI INSTALLER UN *LEARNING SPACE* EN BIBLIOTHÈQUE ?

L'aménagement d'un espace d'apprentissage interroge le rôle des bibliothécaires. Est-il légitime d'avoir au sein de la bibliothèque des espaces destinés à accueillir des activités de pédagogie active ? Accueillir dans ses locaux un espace d'apprentissage fait-il des bibliothécaires des acteurs à part entière de la pédagogie ? Dans ce contexte, quel est le rôle des ingénieurs pédagogiques ? Comment se situer vis-à-vis de la cellule TICE de l'établissement ?

I. QUELLE LÉGITIMITÉ POUR LES BIBLIOTHÈQUES ?

1. Les ingénieurs / conseillers pédagogiques, acteurs naturels de l'aménagement d'espaces d'apprentissage ?

Les ingénieurs / conseillers pédagogiques semblent être les acteurs légitimes pour l'aménagement d'espaces d'apprentissage. Pourtant, les salles visitées à l'occasion de ce mémoire montrent des situations très diverses au sein des universités quant au rôle des cellules TICE / pédagogiques. Par exemple à Aix-Marseille Université, le Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation (CIPE) a un rôle de coordination important pour l'aménagement de ces espaces : elle participe à la sélection et à l'accompagnement des projets dans le cadre de l'Appel à manifestations d'intérêt. Ailleurs, dans d'autres universités, les positions peuvent être un peu plus en retrait : les ingénieurs TICE répondent aux sollicitations et demandes de conseils des composantes désireuses d'aménager des espaces d'apprentissage mais n'ont pas de rôle moteur. Une des personnes interrogées indique que si la bibliothèque s'est emparée seule de la question des espaces d'apprentissage c'est qu'à ce moment-là le service TICE n'existait plus car il avait été « déconstruit ». À l'IUT de Strasbourg et à l'université de Paris 1, les situations sont encore différentes car c'est la cellule pédagogique qui a porté et qui gère elle-même un espace d'apprentissage – le C@fé et le PMF Lab – sans que les bibliothèques aient été associées à l'origine. L'une des personnes interrogées évoque trois facteurs pour expliquer ces disparités¹¹⁹. La première raison est la considération du statut d'ingénieur / conseiller pédagogique. Ce dernier n'est pas toujours très bien reconnu et le débat se porte jusque dans l'intitulé de la fonction. L'ingénieur pédagogique a vocation à remplir un rôle « technico-pédagogique », ce qui signifie que la pédagogie est abordée sous l'angle du numérique et des outils (plateforme collaborative, TBI, MOOC, etc.), tandis que le conseiller pédagogique est davantage destiné à accompagner et à conseiller les enseignants sur des questions purement pédagogiques. Ainsi, certaines personnes considèrent que seuls les enseignants-chercheurs sont légitimes pour aborder les questions de pédagogie et d'enseignement. Deuxièmement, les universités se sont approprié, à différents degrés, les incitations du ministère et certaines ont « mis en place une véritable politique de rénovation de leurs espaces »¹²⁰. Le voyage au Québec organisé par Didier Paquelin, qui a réuni des chargés de mission, des ingénieurs pédagogiques

¹¹⁹ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹²⁰ *Ibid.*

ainsi que des vice-présidents venant d'Angers, d'Avignon, de Bordeaux, de Marseille, de Paris et de Pau, témoigne du vif intérêt que ces questions ont suscité dans certaines universités, et ce dès 2014¹²¹. À ces deux raisons s'ajoutent des opportunités locales : réponses à des appels à projet, rencontres circonstanciées de personnes, etc. qui sont susceptibles de déterminer la nature du rôle des ingénieurs / conseillers pédagogiques dans l'aménagement d'espaces d'apprentissage.

2. Atouts et revers de l'aménagement d'un espace d'apprentissage en bibliothèque

Quant au rôle joué par les bibliothèques, il est la conséquence de plusieurs éléments, notamment un contexte de redéfinition des espaces et la volonté de proposer de nouveaux services (Lyon 1, Lyon 2, BU Santé et IUT de Saint-Étienne), mais aussi l'opportunité d'appels à projet pour l'aménagement d'espaces innovants et à vocation pédagogique. Il arrive également que le projet émane d'acteurs différents (enseignants dans le cas de la BU Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université) mais que le choix de la bibliothèque apparaisse néanmoins comme une évidence. Dans les deux cas, les personnes interrogées ont invoqué des raisons à la fois d'ordre matériel et pédagogique justifiant l'installation d'un espace d'apprentissage en bibliothèque :

- Ces dernières ont pour mission de « contribu[er] aux activités de formation et de recherche des établissements »¹²². De fait, elles sont dédiées à l'apprentissage et doivent œuvrer en faveur de la réussite étudiante : le *learning space* peut être vu comme un service complémentaire fourni par la bibliothèque, dans le prolongement de ses collections papier et numérique et de son rôle de diffusion des connaissances.
- C'est un espace déjà connu des enseignants et des étudiants. Installé dans ses locaux, l'espace d'apprentissage est donc susceptible d'être bien identifié par l'ensemble des usagers.
- La bibliothèque est un lieu où se côtoient plusieurs disciplines. Elle est donc particulièrement adaptée pour abriter un espace d'apprentissage destiné à accueillir des projets pluridisciplinaires.
- Elle a une large amplitude horaire qui correspond aux besoins des étudiants
- Elle dispose d'espaces complémentaires pour le travail en groupe et individuel qui peuvent être utilisés en parallèle de l'espace d'apprentissage selon les scénarios pédagogiques mis en œuvre par l'enseignant.
- Elle a l'habitude de gérer des espaces et la réservation de ces derniers. Elle est donc susceptible de disposer d'un logiciel qui permette leur réservation par ses usagers en toute autonomie. Il s'agit d'un cas de figure particulièrement adapté lorsque le lieu est destiné à être largement ouvert aussi bien aux étudiants qu'aux enseignants.
- Elle pratique le prêt de matériel, service que l'on peut également retrouver dans les espaces d'apprentissage.

¹²¹ D. Paquelin (dir.). *Op. cit.*, 63 p.

¹²² 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, JORF, n°0196 du 25 août 2011, p. 14406, texte n° 42. Disponible sur le Web : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2011/8/23/ESRS1101850D/jo>

Deuxième partie – Pourquoi installer un learning space en bibliothèque ?

- La bibliothèque dispose de personnels permettant la surveillance de l'espace.
- Les bibliothécaires ont déjà une expérience de formateur pour accompagner les usagers dans la prise en main d'outils numériques.

Le revers des constats d'ordre pragmatique est que la bibliothèque risque d'être identifiée comme un simple support matériel, ce qui peut entraîner plusieurs difficultés :

- Si l'on reste dans un registre purement matériel, la première difficulté à évoquer est la pression exercée sur la capacité d'accueil de la bibliothèque. En effet, la pression est assez forte quant à la mise à disposition des places assises. La restructuration des locaux en vue de la création d'un espace d'apprentissage peut être source de déceptions et susciter des frustrations si une réflexion sur l'augmentation ou le maintien du nombre de places n'est pas menée en parallèle. Ainsi, l'installation de ce type d'espace peut être « à double tranchant », même si les personnes ayant évoqué ces désenchantements côté utilisateurs notent que les espaces d'apprentissage sont réservés en permanence.¹²³
- Le projet peut entraîner une incompréhension de la part des équipes car il remet en cause le rôle de la bibliothèque : il existe déjà des salles de cours à l'université, la bibliothèque n'a pas vocation à en accueillir.
- Considérer uniquement les avantages matériels de la bibliothèque peut limiter l'envergure du projet, et inciter à penser que l'essentiel des aménagements sont déjà réalisés, qu'il ne suffit plus qu'à meubler l'espace de chaises et de tables à roulettes et d'y placer un TBI. La bibliothèque n'est pas reconnue comme une actrice pédagogique à part entière. Elle n'est qu'un service support.

Les visites et les propos collectés au cours des entretiens soulignent la priorité de doubler l'aménagement de cet espace d'un réel projet pédagogique que la bibliothèque puisse accompagner et soutenir. En effet, le rapport du LISEC sur la collaboration entre les équipes pédagogiques et les services de documentation note :

Un cursus ne peut plus se contenter de favoriser une maîtrise cognitive de matières disjointes, évaluées à l'aide d'examens ; il s'agit de solliciter des aptitudes et des compétences liées à la mobilisation critique et au développement des acquis transférables : capacité à rechercher et traiter l'information, à distinguer l'essentiel de l'accessoire, à réussir dans des contextes différents. [...] Ce « curriculum d'apprentissage » repose sur de nouvelles orientations pédagogiques centrées sur « apprendre à apprendre », c'est-à-dire qu'il mène à axer l'organisation pédagogique, le contenu et l'évaluation sur une analyse des connaissances, des savoir-faire et des valeurs dont l'étudiant a besoin pour faire face aux défis d'une société en mutation permanente (Paivandi, 2015).¹²⁴

¹²³ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹²⁴ S. Paivandi (dir.). *Articulation en collaboration entre les équipes pédagogiques et les services de documentation au cœur de la transformation pédagogique de l'enseignement supérieur. Étude réalisée par le Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication* [en ligne]. LISEC, juin 2016

L'accès à l'information est une étape préalable à l'apprentissage : chercher et recevoir l'information, la hiérarchiser, évaluer sa pertinence mais aussi sa validité sont des compétences à acquérir par les étudiants. La bibliothèque a donc un rôle à jouer dans l'acquisition des mécanismes de l'apprentissage ; sa mission de formation ne se limite plus aux méthodes de travail mais s'ouvre désormais à « l'accompagnement des usagers, à la construction d'une culture documentaire et informationnelle, à la posture de recherche, aux démarches réflexives et innovantes (Frisch, 2016). »¹²⁵ Ainsi, il est nécessaire que l'espace d'apprentissage s'articule à un projet pédagogique dans lequel la bibliothèque puisse s'insérer afin d'orienter les étudiants dans leur apprentissage.

II. TROIS EXEMPLES D'ESPACES D'APPRENTISSAGE : LA BIBLIOTHÈQUE EN SOUTIEN DU PROJET PÉDAGOGIQUE

Cette partie revient à partir de trois exemples sur les raisons qui ont conduit à l'installation d'un espace d'apprentissage au sein de la bibliothèque. Pourquoi le choix s'est-il orienté vers la bibliothèque ? Comment cette dernière soutient-elle le projet pédagogique à l'origine de ce nouvel espace ?

1. Salle Hypatie : apprendre grâce à une pédagogie active à la bibliothèque Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université

Aix-Marseille Université a introduit la pédagogie active au sein de plusieurs formations, d'une part pour favoriser la réussite étudiante à l'université, d'autre part pour offrir une meilleure professionnalisation à ses étudiants. Elle a ainsi mis en place deux dispositifs d'aide à la réussite étudiante en Licence : la Préparation aux études scientifiques (PES) pour soutenir les étudiants issus de classes de terminale S, et l'Année de mise à niveau scientifique (AMNS) pour les étudiants n'ayant pas suivi cette filière au lycée. Ces formations dispensées en effectifs réduits font l'objet d'une pédagogie active pour 80% des enseignements¹²⁶ : classe inversée, apprentissage par projet et par problème, travail en équipe, activités numériques¹²⁷. Par ailleurs, les Projets personnels et professionnels des étudiants (PPPE) proposés dès la première année visent également à soutenir leur réussite, à renforcer la professionnalisation de la formation et à accroître les chances d'insertion. Les PPPE se constituent d'activités de groupe et s'appuient sur une pédagogie de projet.

[consulté le 01/07/2017], p. 9. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Enseignement_superieur/32/6/Rapport-SCD-pedago-LISEC_683326.pdf

¹²⁵ Ibid., p. 5, 7.

¹²⁶ Université d'Aix-Marseille (France). Présentation de la démarche pédagogique adoptée en PES. *Portail de l'UFR des Sciences* [en ligne]. Marseille : faculté des sciences d'Aix-Marseille Université, s. d. [consulté le 25/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://sciences.univ-amu.fr/pes-pedagoactiv>

¹²⁷ Université d'Aix-Marseille (France). Présentation des PES. *Portail de l'UFR des Sciences* [en ligne]. Marseille : faculté des sciences d'Aix-Marseille Université, s. d. [consulté le 25/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://sciences.univ-amu.fr/pes>

Néanmoins, les espaces d'Aix-Marseille Université sont peu adaptés à la pédagogie active. Le document de demande de subvention du Projet ACcompagné en Bibliothèque Universitaire (PAC-BU) souligne qu'à l'exception d'une salle aménagée sur le site de Saint-Jérôme et d'une seconde sur le site de Luminy : « les salles voisines des amphithéâtres possèdent souvent une acoustique, une géométrie et un mobilier inadaptés aux travaux conduits en petits groupes, même s'il ne s'agit que de réfléchir [...] sur un exercice traditionnel en séance de travaux dirigés. Aucun appareil informatique n'est disponible, et la couverture wifi est souvent insuffisante. »¹²⁸ Ainsi, en 2017, plusieurs enseignants de la faculté des sciences ont souhaité une salle de pédagogie active permettant aux étudiants de collaborer et d'interagir, et aux enseignants de transformer leur approche pédagogique afin de « créer une communauté de pratiques d'enseignements actifs en science »¹²⁹. La salle a été équipée de matériel vidéo (trépieds, caméras, fonds studio, etc.), d'écrans de restitution mobiles, d'un tableau blanc interactif, de cloisons acoustiques inscriptibles et magnétiques, d'ordinateurs équipés de webcam et de casques-microphones ainsi que d'un mobilier flexible destiné à favoriser « une approche pédagogique par projets [...] et [à] développer les compétences transverses liées à la conduite de projet, l'expression écrite et orale, la synthèse, la prise de notes en réunion, la bonne exécution d'un projet en tenant compte [du] cahier des charges, les solutions à trouver en cas de conflits ou de problèmes humains, etc. »¹³⁰.



Travail collaboratif en salle Hypatie : groupes d'étudiants utilisant des panneaux mobiles inscriptibles et des chaises nodes © Caroline Péron

¹²⁸ Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Projet PAC-BU*. Demande de subvention 2017 SDN9, 2017, p. 4.

¹²⁹ Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Op. cit.*, p. 4.

¹³⁰ *Ibid.* p. 6.

Pour concrétiser cet espace, le choix des enseignants porteurs du projet s'est rapidement orienté vers la bibliothèque Saint-Jérôme. Premièrement, pour sa « neutralité » disciplinaire. Les acteurs du projet ont en effet des spécialités différentes et la salle est destinée à accueillir des projets transdisciplinaires et intradisciplinaires. Deuxièmement, les services proposés initialement par la bibliothèque ont été perçus comme complémentaires. Les ressources documentaires imprimées et électroniques servent de support aux enseignements et à l'apprentissage des étudiants. Le matériel mis à disposition dans cette salle est vu comme le prolongement du service de prêt de tablettes, de dictaphones, de calculettes et d'appareils photos déjà fourni par la bibliothèque. En outre, elle propose des espaces complémentaires de la salle de pédagogie active : cinq salles de travail de groupe de capacités différentes (50 à 70 places pour trois d'entre elles, 10 places pour les deux autres) et un espace de travail, où le silence est de rigueur, pouvant servir à la réflexion individuelle nécessaire en amont du travail de groupe. Troisièmement, la bibliothèque a été retenue pour les conditions pratiques qu'elle offre. L'amplitude horaire est de 55 heures hebdomadaires permettant un large accès à l'espace. En outre, elle dispose des ressources humaines nécessaires au bon fonctionnement de la salle. Vitrée, pleinement accessible et identifiable, la pièce se trouve au rez-de-chaussée à proximité de la banque d'accueil et du bureau des magasiniers. Le personnel de la bibliothèque peut donc assurer « la surveillance et/ou l'accompagnement dans la recherche bibliographique, la gestion du prêt de matériel sur place et de la réservation des salles, [...] [et veiller à distance au] bon déroulement des activités des groupes de travail des étudiant.e.s »¹³¹.

Le projet de la salle Hypatie, initié par les enseignants, accompagné par le CIPE, a donc été coporté par les bibliothécaires, notamment pour les devis et la disposition de la salle. Si le projet a été financé par l'université (50%) et par la faculté des sciences (50%), la bibliothèque est intervenue pour les travaux de peinture et la connectique du TBI. Ouverte tant aux enseignants qu'aux étudiants, la salle est perçue comme un moyen pour attirer les usagers à la bibliothèque Saint-Jérôme, améliorer la visibilité de l'établissement et le présenter comme un partenaire pédagogique. En effet, l'accent est mis sur l'accompagnement documentaire dont peuvent bénéficier les étudiants. Les bibliothécaires ont vocation à être impliqués dans les projets pédagogiques. L'aménagement de la salle est très récent (février 2018) mais ces derniers interviennent d'ores et déjà dans des cours inversés en dispensant des formations en recherche documentaire à partir du sujet que l'étudiant doit traiter. Enfin, la bibliothèque peut participer à la vulgarisation scientifique : l'opportunité offerte par le bâtiment est retenue pour valoriser les meilleurs travaux destinés à être affichés dans le hall sous forme de posters par exemple. Cette salle constitue un premier essai. Si la réussite est au rendez-vous, elle a vocation à être reproduite sur les autres sites de l'université afin de répondre aux demandes et de pallier l'éclatement de la faculté des sciences (Luminy, Montperrin, Saint-Charles, Saint-Jérôme).

¹³¹ Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Op. cit.*, p. 14.

2. Salle de créativité : innover et apprendre par projets à la bibliothèque Marie-Curie de l'INSA Lyon

À l'INSA Lyon, la bibliothèque a également été perçue comme une évidence pour accueillir les « salles de créativité » mais pour des raisons différentes que celles invoquées pour le projet PAC-BU. Dès sa préconfiguration à la fin des années 1990, la bibliothèque a été conçue comme une structure dédiée à l'apprentissage et proposant des salles d'enseignement, alors appelées salles de cours, des salles de travail en groupe et des salles de TD-TP. C'est une « porte ouverte sur l'établissement avec des équipements que l'on ne trouve pas ailleurs »¹³². « On est peut-être l'un des seuls endroits sur l'INSA à disposer d'un amphithéâtre climatisé », ajoute Monique Joly, directrice de la bibliothèque Marie-Curie¹³³. Preuve de l'utilité de ses salles de créativité et de son implication dans la vie de l'établissement, la bibliothèque accueille depuis quatre ans la manifestation « 48 heures pour faire vivre des idées » un challenge qui mobilise plusieurs établissements en France pendant deux jours dans le cadre du Programme investissement d'avenir et de son volet « Formation » IDEFI INOVENTE. Des groupes d'une dizaine d'étudiants issus d'univers très différents (ingénieurs, managers, designers, etc.) réfléchissent à de nouveaux produits et services pour répondre à des problématiques soumises par des entreprises. Les projets font ensuite l'objet de soutenances visant à désigner des lauréats.

Plus qu'un simple lieu-ressource, la bibliothèque participe à la réflexion pédagogique menée par les équipes enseignantes et la direction. Cette implication a été confirmée au début des années 2000 par la création de la filière Formation active en sciences (FAS) puis s'est renforcée avec la constitution du Parcours pluridisciplinaire d'initiation à l'ingénierie (P2I) : les bibliothécaires ont intégré pleinement l'équipe pédagogique et ont participé à la réflexion sur les pratiques. En effet, les étudiants issus de bacs professionnels présentaient un faible taux de réussite¹³⁴. Comment adapter la pédagogie à ce public ? Telle a été la question que s'est posée le groupe de travail réunissant les différents acteurs de l'école. La filière FAS a donc été créée afin d'adopter une approche expérimentale en complément d'une approche théorique. La pédagogie retenue a été celle de la classe inversée et de la résolution de problèmes afin « d'amener les étudiants à acquérir davantage d'autonomie, à rechercher par eux-mêmes les informations qu'ils n'avaient pas, etc. »¹³⁵. Ce travail a eu un effet boule de neige pour les autres filières du premier cycle. Le but recherché était de mieux faire le lien entre le premier cycle et les départements¹³⁶. Huit P2I ont été instaurés pour les étudiants de deuxième année : un projet constitué d'un volet technique et d'un volet sciences humaines est porté par les élèves pendant six mois à l'occasion du second semestre. Enfin depuis 2015, l'évaluation par compétences est mise en place. La bibliothèque a pris une part active à ces réflexions : elle a fait partie du groupe de travail sur les filières FAS, est coïntervenante et coévaluatrice des projets menés

¹³² Entretien en présentiel avec Monique Joly, directrice de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 6 juillet 2017.

¹³³ *Ibid.*

¹³⁴ À l'INSA, une sélection est appliquée à l'issue de la première année.

¹³⁵ Entretien téléphonique avec Évelyne Chataignon, responsable des Enseignements de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 12 janvier 2018.

¹³⁶ À l'INSA, les deux premières années sont généralistes. La spécialisation (Génie Mécanique, Informatique, Génie électrique, etc.) intervient lors du second cycle.

par les étudiants dans le cadre des P2I et a décliné ses formations documentaires en compétences. En effet, l'une des compétences évoquée dans le document sur les références et critères majeurs d'accréditation pour le titre d'ingénieur souligne le besoin d'avoir « la capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer et à l'exploiter »¹³⁷

Rapidement, les salles de TD, très classiques, de la bibliothèque se sont révélées inadaptées à l'accueil des « 48 heures » et aux réformes pédagogiques de l'INSA favorisant la conduite de projets. En 2014, une transformation des salles de TD en « salles de créativité » s'est donc imposée. Le nom a été proposé par les enseignants qui ont participé à la reconfiguration de ces espaces et à l'obtention de financements. Ils étaient intéressés par la conduite d'un enseignement aux pratiques innovantes, par l'innovation de projet et de produit. Leur but était donc de créer un espace configuré pour accueillir des étudiants réfléchissant sur des dispositifs novateurs. En effet, la question de l'innovation est centrale dans la formation d'un ingénieur. Celle-ci doit :

encourager la pensée divergente, le droit à l'erreur, la prise de risque, l'exercice de la créativité et de l'esprit critique, la prise en compte du besoin de l'utilisateur et l'apprentissage de l'orientation client, la capitalisation pédagogique des expériences, l'ouverture transdisciplinaire, l'engagement vers l'entrepreneuriat, la curiosité et l'ouverture sur le monde.¹³⁸ [...] [La formation doit favoriser l'] aptitude à développer et concevoir de nouveaux produits (appareils, objets, etc.), processus et systèmes en dépit de données incomplètes, ou de contraintes liées à un domaine différent, inconnu ou non-technique (sociétal, santé et sécurité, environnemental, économique et industriel), à sélectionner et appliquer les méthodologies de conception appropriées ou à utiliser sa créativité pour développer des méthodologies innovantes¹³⁹

Ainsi, les espaces de la bibliothèque de l'INSA ont vocation à favoriser la créativité et être propices à l'échange et à la réflexion en groupe. Ces espaces sont les résultats de la fusion de deux à deux des quatre salles de TP. Ils ont donc une capacité d'accueil importante (jusqu'à 48 personnes) et peuvent être modulés par des cloisons acoustiques pour accueillir des groupes de taille plus restreinte. Le mobilier permet d'exposer ses idées à d'autres étudiants (murs inscriptibles pour représenter sa pensée sous la forme d'une carte mentale ou de mots clefs) tout en autorisant le travail indépendant (panneaux acoustiques). Des tables hautes permettent de travailler debout. Ces deux salles s'inspirent des espaces dits de créativité d'entreprises qui cherchent – entre autres – à favoriser des confort différentiels (assises basses comme les canapés et les fauteuils, assises hautes autour d'une table), à introduire du dynamisme suggéré par des couleurs vives, du mobilier non homogène (stimuli visuels), et à encourager le mouvement des corps (assises hautes). Néanmoins, la réflexion sur l'aménagement de l'espace a été contrainte dans un premier temps par le budget et un matériel informatique encore

¹³⁷ Commission des titres d'ingénieur (France). *Références et orientations de la Commission des titres d'ingénieur : références et critères majeurs d'accréditation* [en ligne]. Paris : Commission des titres d'ingénieur, 2016 [consulté le 25/01/2018], p. 33. Disponible sur le Web : https://api.cti-commission.fr/uploads/documents/backend/document_15_fr_references-et-orientations-livre-1_30-11-2015.pdf

¹³⁸ Commission des titres d'ingénieur (France). *Op. cit.*, p. 48.

¹³⁹ *Ibid.*, p. 74.

récent. Les tables existantes ont été adaptées par l'ajout de roulettes et les ordinateurs fixes ont donc été disposés sur des tablettes le long des murs¹⁴⁰.



Salles de créativité à l'INSA de Lyon

Largement ouvertes tant pour des cours en pédagogie active, que pour des formations de la bibliothèque et du travail en groupe dans le cadre de projets, les salles de créativité sont le résultat de la collaboration de la bibliothèque, des enseignants et de la direction de l'établissement (directeur de l'innovation). Ce dispositif est plébiscité par l'INSA Lyon qui souhaite équiper de nouvelles salles favorisant la créativité, l'innovation et l'entrepreneuriat en promouvant un réseau « Espace Pédagogique, Innovation, Créativité, Entrepreneuriat »¹⁴¹.

3. Espace Vesalius : rendre plus concret l'apprentissage de l'anatomie à la bibliothèque Santé de l'université de Saint-Étienne

À Saint-Étienne, l'espace Vesalius a été créé à la seule initiative de la bibliothèque Santé de l'université avant de mobiliser l'ensemble de l'équipe pédagogique. L'ouverture de la nouvelle BU Santé sur le campus Santé Innovations a été l'occasion d'une réflexion approfondie sur les espaces et d'une offre de services en faveur de la réussite étudiante afin « d'inscrire la bibliothèque comme un acteur clé »¹⁴². Le modèle du *learning centre* n'ayant pas été retenu, la bibliothèque souhaitait tout de même se placer dans un rôle complémentaire aux enseignants et proposer de nouveaux services pédagogiques. Elle s'est donc emparée de la question de l'apprentissage en centrant ses efforts sur un point spécifique, l'anatomie. Il s'agit en effet d'une matière délicate pour les étudiants en PACES. C'est une discipline nouvelle qui fait appel à un enseignement concret : la finalité est explicitée, ce qui la distingue des autres matières enseignées précédemment voire même de celles dispensées au cours de leur première année de médecine. La masse des connaissances à intégrer est conséquente et chronophage. Michel Dufour, professeur d'anatomie, rapporte une enquête qui « a révélé que [les étudiants] y consacraient 60 à 70 % de leur temps

¹⁴⁰ Les ordinateurs fixes seront remplacés l'année prochaine par des ordinateurs portables ou des tablettes.

¹⁴¹ P. Heyde, P. Guillaud. *Priorités Innovent-e 2016-2018* [en ligne]. Lyon : INSA, s. d. [consulté le 28/01/2018]. Disponible sur le Web : http://leshumas.insa-lyon.fr/centre/centre_documents/1617_Prioritees_innovent-e_2016-2018.pdf

¹⁴² A. Matras-Ban. Un espace d'apprentissage de l'anatomie en BU Santé : l'espace Vesalius. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], 08/06/2016 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/contributions/un-espace-d-apprentissage-de-l-anatomie-en-bu-sante-l-espace-vesalius>

de travail personnel »¹⁴³. Ce dernier met également en cause un mode d'apprentissage inadapté :

L'élève, qui a appris à ingurgiter des notions à retenir, mais sans bien comprendre, est subitement confronté à des notions demandant une compréhension et des liens logiques. [...] L'étudiant [...] est plus dans le quantitatif que dans le qualitatif. [...] [Or], on peut comparer la connaissance anatomique à un puzzle, ce n'est pas le nombre des pièces qui est en jeu, c'est leur assemblage : les dernières pièces sont plus faciles à placer que les premières. Or l'étudiant pâlit souvent au fur et à mesure que le programme avance, la masse à retenir augmente, certes, mais la cohérence devrait permettre d'établir des liens qui justifient, expliquent et, finalement, permettent de mieux retenir 10 éléments en relation, que 5 ou 6 isolés. Les étudiants partent dans tous les sens et sont plus dans la co-errance que dans la cohérence.¹⁴⁴

Ce mode d'apprentissage inadapté pousse les étudiants à s'enliser « dans les méandres de la connaissance fondamentale abstraite » au lieu de faire appel – selon Michel Dufour – à la palpation, à la biomécanique, à la réalité fonctionnelle et à des stratégies déductives logiques, c'est-à-dire finalement au bon sens¹⁴⁵.

La bibliothèque Santé s'est emparée de cette problématique d'autant plus importante à Saint-Etienne que les PACES ne connaissent que les cours magistraux : ils n'ont pas accès à un laboratoire d'anatomie comme c'est le cas par exemple à l'Université de Besançon, et les étudiants doivent attendre la troisième année pour participer à des TP de dissection¹⁴⁶. Sur le modèle des bibliothèques anglo-saxonnes (par exemple le *learning centre* de l'Université de Logan dans l'Utah aux États-Unis) et d'expériences françaises (SCD d'Angers), la bibliothèque a donc ouvert en 2015 un espace de 25 m² destiné à l'apprentissage de l'anatomie. Celui-ci propose des logiciels 3D, des planches d'anatomie, un « tableau blanc pour dessiner des schémas », des modèles anatomiques disposés dans des vitrines et un squelette Stan « pour permettre l'apprentissage à la fois par la vue et le toucher », un vidéoprojecteur et un ordinateur portable pour le travail de groupe ainsi que des ouvrages de référence sur l'anatomie qui « viennent compléter les collections déjà présentes dans l'espace PACES+ » de la bibliothèque¹⁴⁷. Ce matériel a été complété en 2018 par une table d'anatomie 3D placée dans une salle adjacente.

¹⁴³ Kiné-Web. Interview du professeur d'anatomie Michel Dufour. *Site Kiné-Web* [en ligne]. Auribeau : Kiné-Web, s. d. [consulté le 25/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.kine-web.com/interview-professeur>

¹⁴⁴ *Ibid.*

¹⁴⁵ *Ibid.*

¹⁴⁶ A. Matras-Ban. *Op. cit.*

¹⁴⁷ *Ibid.*



Salle anat'3D : table anatomique 3D dans la salle attenante à l'espace Vesalius



Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : modèle de crâne © Johan Meallier



Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : planche d'anatomie, squelette STAN, ouvrages de référence © Johan Meallier

Dans le cadre de la salle d'anatomie de la BU Santé de Saint-Étienne, la réflexion sur l'organisation de l'espace est moins prégnante : le mobilier utilisé est celui des salles de travail voisines sans esprit de modularité. Les moyens déployés pour le premier aménagement reposaient sur une petite enveloppe de premiers investissements pour l'aménagement de la salle tandis que les modèles ont été achetés sur le budget de fonctionnement du SCD. La seconde mouture du projet n'a pas relancé la réflexion sur l'organisation de l'espace pour le moment : la cloison séparant les deux espaces Vesalius – celui de 2015 et celui de 2018 – est conservée dans l'attente des retours des usagers. Elle tombera peut-être en fonction de la manière dont ceux-ci s'approprieront la table 3D. C'est donc l'outil numérique qui est source d'apprentissage et qui modifie la manière d'enseigner. Cette table 3D ne remplace pas l'apprentissage de l'anatomie par le toucher mais permet d'appréhender le corps humain dans sa globalité et d'améliorer le geste médical (ponctions ou opérations chirurgicales, par exemple). Par ailleurs, dans un contexte de pénurie de cadavres pour la dissection¹⁴⁸, ces outils permettent un plus large accès à ces compétences et à ces connaissances. L'utilisation de la 3D est perçue comme un véritable enjeu comme en témoigne le projet Anatomie 3D récompensé par le prix PEPS 2017 dans la catégorie « Recherche en pédagogie »¹⁴⁹ : « [elle] permet, virtuellement, de tourner autour des organes et de

¹⁴⁸ O. Debré. Chirurgie : faute de cadavres, des patients virtuels pour se faire la main [en ligne]. *Le Monde*. 03/01/2018 [consulté le 03/01/2018]. Disponible sur le Web : http://www.lemonde.fr/campus/article/2018/01/03/en-chirurgie-des-patients-virtuels-pour-se-faire-la-main_5237053_4401467.html

¹⁴⁹ Université Claude-Bernard Lyon 1 (France). Projet « Anatomie 3D » lauréat du Prix PEPS, catégorie « Recherche en pédagogie ». *Site Université Claude-Bernard Lyon 1*. Lyon : université Claude-Bernard Lyon 1,

se repérer, de mettre en scène des images mentales simples qui se complexifient progressivement, ou encore de montrer l'organisme en action avec un degré de précision adapté aux exigences d'une formation »¹⁵⁰. Une étude sur l'apprentissage de l'anatomie du crâne a montré en effet de meilleurs résultats pour le groupe d'étudiants ayant appris les structures anatomiques du crâne grâce à des modèles imprimés en 3D par rapport à ceux ayant pratiqué la dissection et ceux ayant étudié à l'aide d'un atlas : « *3D printed skulls facilitate basicranial education, especially in assisting structure recognition, compared with cadaveric skulls and atlas* »¹⁵¹.

La BU Santé de Saint-Étienne est donc à l'origine d'une initiative en faveur de la réussite étudiante, qui a conditionné dans un premier temps la localisation de l'espace Vesalius au sein de la bibliothèque. Le but principal de cet espace était en effet d'accompagner les apprentissages par la mise à disposition des modèles anatomiques dans la continuité des collections. La seconde mouture du projet, suite à l'acquisition d'une table d'anatomie 3D¹⁵², a été l'occasion de questionner la localisation de l'outil. En effet, suite à cette évolution, le projet Vesalius aurait pu échapper à la bibliothèque : des tables d'anatomie 3D sont déjà présentes dans des laboratoires et dans des CHU. Pourquoi privilégier l'emplacement de la bibliothèque dans ce cas ? La question de la localisation a été posée en commission pédagogique de la faculté de médecine : faut-il installer la table d'anatomie au sein de la bibliothèque ou dans les locaux de la faculté de médecine ? Le choix des étudiants s'est immédiatement porté sur la bibliothèque Santé et ce pour plusieurs raisons. D'une part pour l'amplitude horaire. Contrairement à sa voisine la bibliothèque universitaire de la Tréflerie, la bibliothèque Santé de Saint-Etienne ne dispose pas du label NoctamBU+ mais est ouverte 55 heures par semaine, de 9h à 20h du lundi au vendredi. Elle offre ainsi un accès plus large que les locaux de la faculté, comme le centre de simulation médicale de la faculté destiné à l'apprentissage de la prise en charge d'un patient et de gestes techniques¹⁵³. D'autre part les bibliothécaires se positionnent comme des formateurs, sachant présenter de manière pédagogique un outil et ses fonctionnalités de base. En matière de médiation, il était donc plus pertinent de la proposer à la bibliothèque qu'à un laboratoire de la faculté. D'ailleurs, la table 3D est réservable à condition que les personnes aient suivi une formation préalable. La médiation occupe donc une place importante dans ce projet. Les bibliothécaires interviendront dans le cadre d'ateliers trois fois par semaine. Par ailleurs, les formateurs ne se limiteront pas aux seuls bibliothécaires référents du projet : toute l'équipe sera formée à la médiation de cette table, y compris les moniteurs étudiants.

25/09/2017, mis à jour le 02/10/2017 [consulté le 25/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.univ-lyon1.fr/actualites/projet-anatomie-3d-laureat-du-prix-peps-categorie-recherche-en-pedagogie--912335.kjsp#.WczRNmi0M2w>

¹⁵⁰ P. Thiriet. Comment la 3D permet aux étudiants d'apprendre l'anatomie. *The Conversation*. Paris : The Conversation France, 10/10/2017 [consulté le 05/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://theconversation.com/comment-la-3d-permet-aux-etudiants-d-apprendre-l-anatomie-84625>

¹⁵¹ S. Chen, Z. Pan (dir.). The role of three-dimensional printed models of skull in anatomy education : a randomized controlled trail. *Scientific Reports*, n°7, 03/04/2017 [consulté le 02/02/2018], p. 10. Disponible sur le Web : <https://www.nature.com/articles/s41598-017-00647-1>

¹⁵² Cf. Illustration 28, p. 110.

¹⁵³ Université Jean-Monnet (France). Centre de simulation médicale de la faculté de médecine Jacques Lisfranc. *Site Université Jean-Monnet* [en ligne]. Saint-Étienne : université Jean-Monnet, s. d. [consulté le 12/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.univ-st-etienne.fr/fr/faculte-de-medecine/centre-de-simulation.html>

Ainsi, l'évolution de l'espace Vesalius ancre la bibliothèque dans un projet transversal fort puisqu'elle vise un public plus large, allant au-delà des étudiants, et amène la bibliothèque à collaborer tant avec les enseignants qu'avec les tuteurs en anatomie. L'espace sera utilisé dans le cadre de TD mais aussi sur réservation pour des étudiants et des professionnels. Dédiée dans un premier temps aux étudiants et aux personnels inscrits de la faculté, la table 3D a pour vocation à être utilisée par le public extérieur, notamment le personnel du CHU. Cet objectif demande un développement complémentaire : l'application Affluence doit pouvoir autoriser uniquement les demandes de réservation de personnes inscrites et ayant reçu une formation préalable à la table.

Les trois exemples abordés dans cette partie exposent des cas de figures différents : pour l'AMU, l'initiative de l'espace d'apprentissage provient de l'équipe enseignante tandis que pour Saint-Étienne, la bibliothèque est à l'origine du projet. À l'INSA Lyon, c'est la conception même de la bibliothèque, vue comme une actrice à part entière du projet pédagogique qui a déterminé l'emplacement d'espaces dédiés à l'apprentissage au sein de ses locaux. Si le choix de la bibliothèque est le résultat d'un contexte local et d'initiatives parfois personnelles, la force du projet pédagogique caractérise chacun de ces trois exemples. La bibliothèque collabore avec les équipes enseignantes soit dans le cadre de la médiation soit dans le cadre de formations destinées à l'acquisition de compétences transversales. Il convient maintenant d'étudier le rôle de la bibliothèque dans la gestion et l'animation de l'espace d'apprentissage : quels sont les moyens pour faire vivre ce lieu ? Quels services proposer ? Comment peut-elle se positionner vis-à-vis des enseignants et des ingénieurs / conseillers pédagogiques ?

III. ANIMATION DE L'ESPACE : QUEL RÔLE POUR LES BIBLIOTHÈQUES ?

1. Faire vivre l'espace : un accompagnement nécessaire

Plusieurs études ont observé les effets positifs de la présence de ce type d'espace : « amélioration des attitudes, de la compréhension des concepts, des habiletés de résolution de problèmes et des résultats » énumère le rapport de l'université de Laval sur les espaces physiques d'apprentissage¹⁵⁴. Pourtant, ces retombées ne sont pas automatiques et il convient d'accompagner la prise en main de cet espace. Les personnes interrogées confirment en effet la nécessité de guider les usagers. « La collègue responsable de la BU d'ici ne souhaite pas ouvrir [le learning lab] aux étudiants en libre accès car on craint qu'ils ne s'en servent comme une salle de travail supplémentaire. Or le problème, c'est que ce n'est pas l'idée de départ, on voudrait qu'ils s'en emparent avec les outils numériques. Mais en même temps, si les enseignants ne leur donnent pas de travaux à faire sur le numérique, on tourne en rond »¹⁵⁵. Le constat pour les enseignants est le même : « Le problème c'est de capter les enseignants alors qu'ils viennent peu à la bibliothèque. Ils travaillent en ligne dans leurs labos. Est-ce qu'ils se diront cet

¹⁵⁴ Université de Laval (Canada), Groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage. *Op. cit.*, p. 35.

¹⁵⁵ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

espace est pour moi ? »¹⁵⁶. Par ailleurs, plusieurs personnes interrogées ont noté l'utilisation de l'espace comme une salle de cours traditionnelle : « Au départ, on a été très, très surpris parce que certains les utilisaient en salle de classe classique. C'est-à-dire qu'ils se mettaient comme ça [fait le signe des rangées], maintenant c'est quand même moins le cas. »¹⁵⁷ Le risque est en effet que les usagers, profitant des horaires d'ouverture étendus de la bibliothèque, utilisent l'espace comme une salle de cours classique. C'est ainsi que certaines bibliothèques ont choisi de filtrer les demandes d'utilisation de leur espace d'apprentissage et privilégient les projets enseignants et étudiants impliquant du travail en groupe.

Passer d'une pédagogie transmissive à une pédagogie active pour l'enseignant, abandonner l'attitude passive pour prendre une part active pour l'étudiant ne se fait pas de manière spontanée en dépit d'un réaménagement de l'espace et de la présence de nouveaux outils. Faire évoluer ses habitudes et ses pratiques demande un effort certain. Il est donc important d'accompagner ce changement et de s'assurer de « l'adéquation entre la mise en place d'une culture pédagogique centrée sur l'apprenant et les possibilités offertes par les nouveaux espaces d'apprentissage »¹⁵⁸. Une bibliothèque a ainsi rédigé des fiches pratiques afin d'aider les enseignants à utiliser pleinement les possibilités de l'espace, « sinon on va retrouver les tables et les chaises en rang d'oignons » précise la personne interrogée¹⁵⁹. Ces fiches sont conçues comme des supports pour introduire de nouvelles pratiques et favoriser le « travail créatif » : savoir se présenter, comment briser la glace ?, faire un *brainstorming*, etc. D'autres types d'accompagnement peuvent être aménagés. Par exemple, à la bibliothèque de la Manufacture de l'université Toulouse 1-Capitole, une permanence pédagogique et multimédia a tout d'abord été mise en place. Un bibliothécaire, formé « sur un minimum de pédagogie et sur l'utilisation des différents matériels » se tenait à la disposition des utilisateurs. Mais les questions étaient trop peu nombreuses ou alors en décalage avec les objectifs visés (assistance sur Word par exemple au lieu d'effectuer un véritable accompagnement). Ce poste, par ailleurs lourd à gérer dans le cadre du planning du service public, a donc été supprimé au bout d'un an pour être remplacé par une personne postée en service public et dont le profil est fléché sur l'accompagnement pour le matériel. Par ailleurs, l'équipe de la bibliothèque a réfléchi à une programmation d'ateliers. Des séances d'une heure sont animées par un bibliothécaire ou un membre du service TICE s'intéressant à un sujet précis comme l'utilisation d'outils ou à une thématique telle que « comment intégrer des vidéos à mon cours en ligne ? »¹⁶⁰, elles permettent d'accompagner les enseignants dans l'utilisation de la salle.

Enfin, certaines personnes interviewées s'interrogent sur la durée du dispositif d'accompagnement à mettre en place. Est-il destiné à être pérennisé ou a-t-il uniquement vocation à guider les utilisateurs à s'approprier l'espace au moment de l'ouverture ? Une bibliothèque a ainsi décidé, deux ans après, de suspendre les ateliers qu'elle organisait : « les espaces vont vivre tout seuls, ils

¹⁵⁶ *Ibid.*

¹⁵⁷ *Ibid.*

¹⁵⁸ Université de Laval (Canada), Groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage. *Op. cit.*, p. 40.

¹⁵⁹ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁶⁰ Entretien en présentiel avec Karine Bacher-Eyroi, directrice du département Services à la recherche de la direction des bibliothèques et de la documentation de l'université Toulouse 1 Capitole, le 25 juillet 2017.

commencent à être bien entrés dans les mœurs. [...] On va les laisser vivre leur vie tranquillement car ça a l'air de bien se passer comme cela ».¹⁶¹

2. Bibliothèque et service TICE : une action complémentaire

Le nécessaire accompagnement des usagers pour utiliser l'espace d'apprentissage dans toutes ses fonctionnalités et ses possibilités pose la question de la place de la bibliothèque par rapport au service TICE. Dans plusieurs établissements, les rôles de chacun sont complémentaires. En effet, la collaboration avec les services TICE permet une répartition des tâches intéressantes. À l'université Lyon 1 par exemple, la bibliothèque Sciences met à disposition l'espace du Learning Lab et accompagne les étudiants et les enseignants dans la prise en main des outils. Des tutoriels vidéo ont notamment été réalisés¹⁶². Quant au service d'ingénierie pédagogique, celui-ci guide et conseille les personnes qui le souhaitent sur des questions plus pédagogiques que techniques. À l'université de Toulouse 1, le service TICE et la bibliothèque coaniment mais également cogèrent l'espace : afin de vérifier l'adéquation du projet de l'enseignant avec ce que proposent les salles, la réservation est modérée à la fois par le service Formation de la bibliothèque et le service TICE de l'université qui valide notamment les demandes s'appuyant sur l'équipement multimédia.

La complémentarité de ce que peuvent apporter la bibliothèque et le service TICE a été évoquée au cours de plusieurs entretiens. La collaboration avec les ingénieurs pédagogiques est considérée comme une perspective « plus intéressante car nous sommes complémentaires dans ce que nous pouvons apporter aux enseignants et cela permet d'élargir notre audience »¹⁶³. Les bibliothécaires évoquent des collaborateurs « proches » mais aussi « plus compétents en matière d'ingénierie pédagogique, en matière de méthodes basées sur l'utilisation des TICE »¹⁶⁴. En outre, cette collaboration peut servir les intérêts de chacun. Les services TICE peuvent en effet rencontrer de réelles difficultés pour faire connaître leur formation et faire venir les enseignants. Agir dans un espace d'apprentissage situé à la bibliothèque leur permet de « se décentrer vers un lieu qui est un peu plus partagé au niveau de la communauté universitaire, où les enseignants vont de toute façon » précise une personne interrogée¹⁶⁵. Par ailleurs, la bibliothèque est également un lieu fréquenté par les étudiants. Or les locaux des services TICE ne sont pas toujours adaptés à l'accueil des étudiants. L'une des personnes interviewées évoque « un local à mutualiser » dans le service TICE mais où « aucun étudiant ne vient »¹⁶⁶. Ainsi, dans certain cas, investir un espace d'apprentissage situé en bibliothèque permet aux ingénieurs pédagogiques d'obtenir une visibilité plus large. Par ailleurs, en étant au contact des étudiants,

¹⁶¹ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁶² Service commun de la documentation de l'université Lyon 1 (France). Présentation du Learning Lab de la bibliothèque Sciences. *Portail des bibliothèques de l'université Lyon 1* [en ligne]. Lyon : université Lyon 1, s. d. [consulté le 13/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://portaildoc.univ-lyon1.fr/les-services/travailler-seul-ou-en-groupe/acceder-au-learning-lab-bu-sciences-823282.kjsp>

¹⁶³ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁶⁴ *Ibid.*

¹⁶⁵ *Ibid.*

¹⁶⁶ *Ibid.*

les bibliothécaires sont à même de leur apporter « des questionnements différents de ce que pouvaient proposer les enseignants disciplinaires »¹⁶⁷. En effet, dans certaines universités, les services TICE sont amenés à ne fréquenter que les enseignants, et la collaboration avec les bibliothécaires leur permet d'avoir une « autre vision sur les attentes des étudiants », « d'avoir un panorama des usages » plus large qui peut leur être utile par exemple pour l'exploitation des plateformes en ligne comme Moodle¹⁶⁸.

3. Coconstruire avec les enseignants

L'un des obstacles évoqué lors des entretiens est le manque de connaissances des acteurs et en l'occurrence des enseignants. L'absence de culture commune peut donc être un frein à la conception et à la prise en main de l'espace d'apprentissage : « Que proposer à ces enseignants dont on connaît mal les réels besoins et encore moins les processus pédagogiques ? [...] Il y a les limites de nos connaissances. C'est pour ça que j'aimerais les rencontrer. Nos limites sont là, sur la connaissance fine des contenus et des besoins éventuels » explique une personne interrogée¹⁶⁹.

La nécessité de rencontrer les enseignants et d'organiser des ateliers se fait donc sentir dans une logique de « coconstruction » selon le terme employé par l'une des personnes interviewées¹⁷⁰. À l'IUT de Saint-Étienne, aménager la salle de pédagogie active avec les enseignants a permis de développer une réflexion globale sur les pratiques pédagogiques. Suite à l'installation de L'Atelier, des interrogations ont émergé : Comment utiliser cet espace ? Comment le cours doit-il s'adapter ? Un groupe d'échanges sur la pédagogie est né de ce besoin de réflexion : « Le projet de réflexion a émergé suite au projet de rénovation de la bibliothèque dans lequel on a voulu inclure de la pédagogie. On a travaillé sur une salle en particulier, on a pensé les espaces avec les équipes enseignantes, et à partir de ce moment, divers échanges informels ont mené à la création de ce groupe de réflexion. »¹⁷¹ Les enseignants, la responsable de la bibliothèque et parfois les informaticiens – selon les thématiques abordées – se réunissent lors de séances régulières. La première année, les rencontres étaient constituées d'échanges informels : il s'agissait de moments de partage durant lesquels les enseignants témoignaient de leurs expériences pédagogiques dans l'espace d'apprentissage nouvellement aménagé à la bibliothèque (par exemple la mise en place d'un cours inversé) et plus largement dans les amphithéâtres de l'IUT (par exemple, l'utilisation des boîtiers de vote). Le groupe a eu envie d'aller plus loin et la seconde année, les partages d'expériences ont laissé la place à des intervenants extérieurs, notamment une enseignante-chercheuse spécialisée dans la pédagogie de l'enseignement supérieur. Les thématiques abordées sont variées : le comportement des étudiants ou encore la méthodologie de travail (comment aider les étudiants à réviser ?). L'objectif de ces séances est d'une part de bénéficier d'un regard extérieur sur les pratiques pédagogiques et d'autre part d'aborder les

¹⁶⁷ *Ibid.*

¹⁶⁸ *Ibid.*

¹⁶⁹ *Ibid.*

¹⁷⁰ *Ibid.*

¹⁷¹ Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018.

problématiques de manière concrète afin que l'enseignant puisse réutiliser les éléments vus au cours de ces formations. Par exemple, une formation sur les vidéos pédagogiques devra à la fois traiter de l'aspect technique (comment produire une vidéo ?) et apporter des conseils pédagogiques (comment la vidéo s'insère-t-elle dans le cours ?). L'enveloppe reçue pour le prix PEPS (10 000 €) contribuera à financer l'achat de matériel et la venue d'intervenants extérieurs pour de nouvelles formations sur la coopération entre les étudiants et la création de vidéos pédagogiques.

Plusieurs personnes interrogées ont néanmoins souligné la difficulté d'impliquer les enseignants-chercheurs dans ce type de rencontre. Les freins concernant l'emploi du temps sont souvent évoqués. Pour pallier ces problèmes de disponibilité, le groupe de discussion de l'IUT de Saint-Étienne a fait le choix de rencontres libres : « On a commencé très simplement nos réunions et ça s'est enchaîné. C'est resté très ouvert, il n'y a ni inscription ni engagement à chaque échange »¹⁷². Le programme des réunions est fixé à l'avance mais chacun participe selon ses disponibilités. La personne interrogée précise : « C'est important car beaucoup de personnes ont des charges de mission et on voulait que ça reste ouvert, sans obligation, et je pense que cela a été un facteur de réussite du projet et des échanges »¹⁷³.

4. La question des compétences

Dans cette perspective de coconstruction avec les enseignants, la question des compétences en pédagogie émerge. En effet, comme le fait remarquer l'une des personnes interrogées, accompagner la prise en main de l'espace d'apprentissage ne se résume pas à des questions d'outils numériques :

Souvent on entre par le numérique alors que ce n'est qu'un vecteur. L'innovation se résume souvent à l'utilisation d'outils numériques, alors qu'une pédagogie peut être innovante quand elle change les modalités de transmission des contenus sans être forcément numérique. Ce qui me gêne, c'est le lien trop souvent fait entre numérique et innovation pédagogique. [...] La pédagogie, le séquençage du cours, l'apprentissage, etc. c'est ça le cœur du problème. Tant que l'on n'aura pas résolu ces problématiques-là, on n'avancera pas. Le numérique n'est qu'un outil.¹⁷⁴

Dans un récent article du Bulletin des bibliothèques de France, Maud Puaud, coordinatrice de la formation des usagers du SCD d'Angers, témoigne également : « Je pense que [la] fonction [du formateur] va bien au-delà de "celui qui maîtrise les outils et montre comment les utiliser" »¹⁷⁵. En 2014-2015, la commission Évolution des métiers et des compétences de l'ADBU note en effet une évolution qualitative de l'activité qui nécessite « d'intégrer les compétences et missions pédagogiques dans le cœur de métier des bibliothécaires au titre de la "valorisation

¹⁷² *Ibid.*

¹⁷³ *Ibid.*

¹⁷⁴ Entretien en présentiel avec Enrica Harranger, responsable Pôle des services à l'enseignement et formations documentaires Licence et Master et responsable de la bibliothèque universitaire de Vélizy de l'université de Versailles-Saint-Quentin, le 29 août 2017.

¹⁷⁵ M. Puaud. Portrait métier # 4 : bibliothécaire-formatrice. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n° 13, 2017 [consulté le 03/02/2018], p. 92-94. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2017-13-0092-011>

et de l'accès aux collections" et du soutien aux activités pédagogiques et de recherche de l'université » :

La légitimation des BU entraîne un développement des activités pédagogiques et un besoin de connaissances techniques particulières : outre la conception de formations et d'évaluations (compétences en ingénierie pédagogique), [les] interactions [doivent être] accentuées avec les services de l'université : secrétariats pédagogiques (suivi des inscrits, plannings des cours, rendu des notes, feuilles d'émargement...), enseignants (interaction des cours avec des enseignements), conseils des composantes de formation puis de l'université (Commission Formation du Conseil académique pour le contenu et les modalités des cours, CA pour validation politique de l'insertion obligatoire des modules), plateforme numérique de travail (ex : ENT, Sakaï, moodle, claroline).¹⁷⁶

Pourtant, les personnes interrogées évoquent souvent une « formation sur le tas » : « on discute, on s'intéresse au sujet, on regarde ce qui se fait, on lit des articles »¹⁷⁷. Certaines ont un bagage pédagogique dû à leur formation initiale. L'une d'entre elles a un parcours en sciences de l'éducation : « c'est quelque chose qui m'a porté sur ces projets » confirme-t-elle¹⁷⁸. D'autres ont pu acquérir une culture pédagogique grâce à leurs postes antérieurs : par exemple, deux personnes interrogées ont travaillé à l'École centrale de Lyon, ce qui leur a permis de participer à des groupes de travail sur l'aménagement des espaces en lien avec le Learning Lab d'Écully. Il arrive également que la création de l'espace d'apprentissage s'intègre au projet d'établissement du SCD et que le personnel puisse profiter du plan de formation interne : venue d'intervenants extérieurs pour traiter de la pédagogie active, formations à l'Enssib ou dans les Centres régionaux de formation aux carrières des bibliothèques (CRFCB) sur les innovations numériques et pédagogiques, etc. Les ingénieurs pédagogiques de l'université sont également des personnes-ressources pour les bibliothécaires désireux de monter en compétence. L'une des personnes interrogées s'est ainsi tournée dans un premier temps vers les formations proposées par la cellule pédagogique de l'université. Normalement à destination des enseignants, ces formations abordent des thématiques variées, comme « Comment créer une vidéo pédagogique ? », qui lui ont été utiles pour le projet d'espace d'apprentissage et sa collaboration avec les enseignants. Aujourd'hui, elle pense cependant être arrivée à un seuil : « il faut que j'aie me former ailleurs »¹⁷⁹.

Certains services dans les bibliothèques ont fait le choix d'accueillir des ingénieurs pédagogiques et/ou des enseignants au sein de leur équipe afin d'assurer la gestion et l'animation de l'espace d'apprentissage. L'équipe pédagogique du SCD de l'INSA de Lyon est ainsi composée d'une ingénieure d'études, responsable des enseignements et de la coordination pédagogique, d'une professeure certifiée et d'une professeure associée temporaire. Les *learning centres* qui se présentent comme un creuset des acteurs pédagogiques – auxquels

¹⁷⁶ ADBU (France). *Cartographie des compétences par grand domaines d'activité (synthèse) : la formation documentaire en bibliothèque universitaire* [en ligne]. ABPU : Commission Évolution des métiers et des compétences, novembre 2015 [consulté le 08/02/2018], p. 1. Disponible sur le Web : <http://adbu.fr/competplug/uploads/2016/06/EMEC-Synthese-carto-Formation.pdf>

¹⁷⁷ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁷⁸ *Ibid.*

¹⁷⁹ *Ibid.*

s'intègre la bibliothèque – semblent être le lieu privilégié pour accueillir une équipe hybride ayant en charge la gestion de l'espace d'apprentissage. Ainsi, à Lilliad, les personnes s'occupant de la formation et de l'animation de la salle Y sont regroupées au sein du service Pédagogie du *learning centre*. Une personne chargée des ressources documentaires s'occupe plus particulièrement du volet compétences informationnelles et guide les étudiants dans leurs projets tandis qu'un ingénieur pédagogique multimédia conseille les enseignants sur les questions de technopédagogie et de développement de l'apprentissage. Les compétences apportées par les différents membres du service Pédagogie offrent la possibilité d'un réel accompagnement des professeurs. Par exemple, les cours en pédagogie active effectués dans la salle Y peuvent être enregistrés. Ce système de captation vidéo opérationnel depuis janvier 2018 permet un retour réflexif sur la pratique pédagogique mise en œuvre : après avoir repéré les moments où les étudiants « décrochent », l'enseignant et l'ingénieur pédagogique multimédia mettent au point « un système de reprise d'attention ou de dépannage »¹⁸⁰.

La diversité des profils au sein d'une équipe permet donc de répondre aux besoins du service. Dans ce cadre-là, un transfert des compétences est intéressant. En effet, la Commission Évolution des métiers et des compétences de l'ADBU recommande d'impliquer l'ensemble de l'équipe en « assurant une formation régulière des personnels sur le contenu des outils »¹⁸¹ et en développant la formation des formateurs car « même si [un] SCD s'appuie sur un professeur certifié affecté dans l'enseignement supérieur (PRCE) Documentation, cette compétence doit être développée et mise en œuvre par tous, à des degrés divers de spécialisation »¹⁸². Un rapport de l'IGB confirme que la formation prend une « importance grandissante » dans les missions du personnel de niveaux A et B mais également dans celles de quelques profils C¹⁸³. De fait, si l'aménagement d'un espace d'apprentissage permet d'« ouvr[ir] le champ des bibliothécaires », pour reprendre l'expression d'une personne interrogée, il est nécessaire de « tirer les équipes » et de les accompagner car les formations initiales ne les y préparent pas toujours assez : « on appren[d] aux jeunes B+ qu'ils viennent là pour faire du référencement d'ouvrages [...] [mais lors]qu'on leur dit quand ils arrivent “Tu vas faire de la formation”, ils disent “-Comment ? Mais je ne suis pas là pour ça moi. -Oui, je suis désolée mais maintenant tu vois, c'est ça le métier.” Et ça, c'est un vrai problème. » Les bibliothécaires assistants spécialisés, classe normale et classe supérieure, participent en effet à l'accueil et au renseignement du public. La formation fait également explicitement partie des missions des BiBAS de classe supérieure¹⁸⁴. La personne interrogée souligne pourtant que les concours qui permettent le recrutement de ces personnes sont principalement axés sur des

¹⁸⁰ Entretien téléphonique avec Sébastien Picot, ingénieur pédagogique multimédia du Lilliad Learning Center, le 25 janvier 2018, complété par un échange de courriels en février 2018.

¹⁸¹ ADBU (France). *Op. cit.*, p. 2.

¹⁸² *Ibid.*

¹⁸³ D. Arot, P. Carbone, J. Claud, Ch. Micol, B. Lecoq. *Quels emplois dans les bibliothèques ? État des lieux et perspectives. Rapport à Madame la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche et à Madame la ministre de la Culture et de la communication* [en ligne]. Paris : Inspection générale des bibliothèques, mars 2013 [consulté le 10/02/2018], p. 33. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2013/20/3/Quels_emplois_dans_les_bibliotheques_Etat_des_lieux_et_perspectives_247203.pdf

¹⁸⁴ Décret n° 2011-1140 du 21 septembre 2011 portant statut particulier du corps des bibliothécaires assistants spécialisés. NOR: ESRH1112737D. Version consolidée au 10 février 2018 [consulté le 10/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024580517&fastPos=1&fastReqId=570408251>

questions techniques. Si elle reconnaît que ces compétences sont extrêmement précieuses, elle regrette que les épreuves n'incluent pas un profilage ou des options afin d'élargir le « cœur de métier » : « il y a toute une culture professionnelle qui doit évoluer »¹⁸⁵ et il faut prendre la question à la source, c'est-à-dire le concours. Ainsi, l'animation de l'espace d'apprentissage, la collaboration avec les enseignants et les services TICE nécessitent pour l'équipe une montée en compétences à des degrés de spécialisations divers, et dont les ressorts sont tant la formation en interne que la formation initiale.

Le quatrième critère que l'on pourrait évoquer pour définir un *learning space* – après ceux de la continuité de l'apprentissage, de la flexibilité de l'espace et de l'ambiance « favorable » au travail – est donc le projet pédagogique. Cette intention qui accompagne l'aménagement d'un tel espace est essentielle pour faire du *learning space* quelque chose de « plus » qu'une simple salle de travail en groupe. Ce quatrième critère positionne la bibliothèque comme l'une des actrices potentielles pour accueillir un tel espace dans ses locaux. Outre les avantages purement matériels qu'elle offre (larges horaires d'ouverture, espaces potentiellement libres, personnel « à disposition », etc.), elle donne au projet pédagogique une orientation pleinement transversale en favorisant la prise en compte des compétences informationnelles dans la formation des étudiants. De fait, l'aménagement d'un espace d'apprentissage en bibliothèque implique le développement de services d'accompagnement et d'une collaboration plus étroite avec les enseignants et les services TICE. Ainsi, bien que les bibliothécaires se considèrent comme des « formateurs directs des étudiants »¹⁸⁶, aborder ces questions de pédagogie nécessite une montée en compétences qui n'est pas toujours aisée à réaliser. Dès lors, la question qui se pose est : quels avantages la bibliothèque peut-elle tirer de ce nouvel espace et des nouveaux services qui en découlent ? Le *learning space* peut-il être un levier pour la bibliothèque ?

¹⁸⁵ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁸⁶ *Ibid.*

TROISIÈME PARTIE – LES ESPACES D’APPRENTISSAGE : UN LEVIER POUR LA BIBLIOTHÈQUE ?

I. ACCROÎTRE LES COLLABORATIONS AVEC LES ÉQUIPES PÉDAGOGIQUES

Le premier levier à évoquer est la collaboration avec les équipes pédagogiques. « La création de la salle a permis de cristalliser des échanges » note l’une des personnes interrogées¹⁸⁷. En effet, l’espace d’apprentissage en bibliothèque permet d’impulser ou de renforcer la collaboration entre le personnel de la bibliothèque, les équipes TICE et les conseillers pédagogiques (Toulouse 1-Capitole, Caen, etc.) mais aussi les enseignants (INSA de Lyon, IUT de Saint-Étienne, etc.), une collaboration que le rapport de la StraNES appelle de ses vœux :

Quant aux personnels des bibliothèques, ils sont rarement associés aux équipes pédagogiques alors qu’ils constituent une ressource précieuse pour aider les étudiants à développer des compétences méthodologiques dans l’accès à l’information, et les enseignants pour trouver des ressources pédagogiques sur lesquelles s’appuyer. À l’instar des équipes de recherche, créer des équipes pédagogiques et les responsabiliser devraient permettre d’associer enseignants et autres personnels engagés conjointement dans l’accompagnement des étudiants.¹⁸⁸

1. Initier la collaboration

L’espace d’apprentissage permet d’initier la collaboration, ou de la prolonger si elle existe déjà, avec les équipes pédagogiques, et ce à plusieurs niveaux : en amont, au moment de la réflexion sur les objectifs de cet espace, lors du travail de conception, et en aval lors du fonctionnement de l’espace et de son évaluation. Associer les équipes enseignantes au même titre que les étudiants est en effet une étape importante permettant le codesign de l’espace. Ces études préalables ont pris la forme classique d’entretiens avec les enseignants et les bureaux des étudiants, de focus groupes ou encore d’ateliers pendant lesquels l’usager pouvait, par exemple, aménager la salle sur un plan à sa convenance. L’importance d’intervenir au sein de différentes commissions (commission Recherche, commission Documentation, commissions des Facultés, etc.) a été évoquée lors des entretiens. Plusieurs services de l’université peuvent être sollicités au moment de la création de l’espace pour des conseils et pour la recherche de financements. À Aix-Marseille, le CIPE de l’université a accompagné les acteurs du projet de la salle Hypatie et aura ensuite pour mission d’aider à évaluer et à « quantifier l’apport de la présence de salles adaptées au travail de groupe, et le possible bénéfice de ce type de pédagogie sur le développement des compétences transverses et disciplinaires visées »¹⁸⁹. Pour les espaces d’apprentissage de la bibliothèque de la Manufacture

¹⁸⁷ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁸⁸ S. Béjean, B. Monthubert. *Op. cit.*, p. 97.

¹⁸⁹ Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Op. cit.*, p. 7.

de Toulouse 1, les services TICE ont également été associés dès le début de la réflexion : le personnel de la bibliothèque les a rencontrés afin de leur expliquer le projet, les objectifs et d'exprimer sa volonté de travailler en commun. Les deux équipes ont donc collaboré tant sur le choix des équipements que sur la configuration de l'espace. Des missions d'études ont été menées en commun à Barcelone et à Londres afin que les deux équipes s'approprient la problématique.

Néanmoins, cette réflexion conjointe n'est pas toujours suffisante pour lancer la collaboration. L'animation de l'espace peut être alors une solution. À la bibliothèque universitaire Santé de Saint-Étienne, le projet Vesalius a été porté devant la commission pédagogique. L'adhésion des étudiants et des enseignants-chercheurs ainsi que la sollicitation de ces derniers pour l'achat de modèles anatomiques n'avaient pas suffi pour initier une réelle collaboration. La seconde version du projet a permis cependant de renforcer les liens grâce à la mobilisation de l'assesseur pédagogique de la faculté de médecine, grâce à une recherche de financements conduite de concert avec la faculté et grâce à une réflexion sur la construction du dispositif pédagogique. La formation à la table 3D a permis en effet de réunir l'ensemble de l'équipe enseignante autour du projet : les tuteurs en anatomie pour les PACES, les chargés de TD pour les étudiants de deuxième année ainsi que les enseignants pour les externes dans le cadre de la préparation à la prise de fonction et les étudiants de troisième cycle engagés dans un diplôme universitaire de formation chirurgicale.

2. Un marchepied pour de nouveaux projets

Un projet d'espace d'apprentissage offre également la possibilité d'engager de nouveaux projets entre l'équipe enseignante et les bibliothécaires, car d'une part un premier rapprochement a pu être effectué lors de la réflexion sur l'espace, et d'autre part les équipes enseignantes ont été amenées à investir davantage la bibliothèque par le biais de l'utilisation de la salle. Pour reprendre les termes de Sophie Ientile dans son mémoire Enssib au sujet des salles de formation : « La proximité géographique est aussi un argument pour favoriser la collaboration et dépasser les simples relations interpersonnelles : les lieux créent de la proximité. C'est l'opportunité qui fait la collaboration »¹⁹⁰. À la bibliothèque de la Manufacture et de l'Arsenal de l'université Toulouse 1-Capitole, les espaces d'apprentissage sont mis à la disposition des enseignants qui souhaitent les utiliser : « c'est d'ailleurs le but, de les faire venir à la bibliothèque », souligne Karine Bacher-Eyroi, directrice du département Services à la recherche des bibliothèques de l'université, « soit pour des formations coordonnées avec [les bibliothécaires] et qui intègrent la formation documentaire, soient des formations [...] qui sont purement disciplinaires ou des TD »¹⁹¹.

De nouveaux projets peuvent naître de cette proximité nouvelle qui s'avère être précieuse car comme le fait remarquer le rapport du LISEC, la collaboration « ne fait guère partie de la culture dominante ni des "allant de soi" institutionnels »¹⁹². Ainsi, à la bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne, l'aménagement du nouvel espace modulaire a accompagné la création d'un service

¹⁹⁰ S. Ientile. *Op. cit.*, p. 81.

¹⁹¹ Entretien en présentiel avec Karine Bacher-Eyroi, directrice du département Services à la recherche de la direction des bibliothèques et de la documentation de l'université Toulouse 1 Capitole, le 25 juillet 2017.

¹⁹² S. Paivandi (dir.). *Op. cit.*, p. 17.

Formation. Cette dynamique a donné naissance à de nouveaux projets : les collaborations documentaires avec un enseignant en lettres classiques de l'université Paris-Sorbonne (Paris 4) ont permis de développer une coopération dans le cadre de la bibliothèque numérique NuBIS afin de mettre en ligne la documentation utile à la recherche. Le nouveau service Formation a pu également créer des liens avec le service Usages numériques en répondant à leurs appels à projets internes : actuellement, la réflexion se porte sur des captations vidéo et une carte interactive mettant en scène les bibliothèques du quartier et les informations pratiques de chacune d'entre elles, à destination des doctorants venus de l'étranger. Ces nouveaux outils seront utilisés pour leur présenter le système documentaire français¹⁹³. Plusieurs personnes notent cependant que ces projets restent le fait d'individus isolés lorsque qu'il y a ni volonté affichée ni programme au niveau de l'université. Ces expériences, par ailleurs très positives qui sont parfois amenées à se renouveler d'une année à l'autre, restent ponctuelles lorsqu'aucun mouvement d'ensemble n'existe.

3. Intégrer la formation documentaire au cursus d'enseignement

Travailler en collaboration avec les professeurs permet d'orienter les formations documentaires afin de mieux répondre à la consigne de l'enseignant, d'appuyer le discours de ce dernier auprès des étudiants sur la nature de la source, son niveau intellectuel, son degré de précision : « cette collaboration permet de mieux ancrer notre discours dans le contenu universitaire » précise une personne interrogée¹⁹⁴. Une autre indique que cela a permis « de mieux comprendre ce que veulent les étudiants et de mieux appréhender ce qui se passe dans les cours »¹⁹⁵. Plus précisément, le rapprochement suscité par l'aménagement d'un espace d'apprentissage entre les équipes pédagogiques et les bibliothécaires a pu aboutir à l'intégration des formations documentaires dans le cursus d'enseignement. Il s'agit d'une démarche essentielle pour certains professionnels :

Cela permet de rencontrer les différents doyens et les différents responsables pédagogiques. C'est donc un moment assez précieux pour montrer que la bibliothèque est une actrice de la vie universitaire et de la vie étudiante. Comme on reçoit des étudiants en formation, cela veut dire que l'on a des liens avec les différents chargés de TD : on explique ce que l'on fait, que l'on peut adapter nos formations selon le programme des chargés de TD. Donc en effet, c'est capital car on montre que la bibliothèque existe¹⁹⁶.

Les compétences informationnelles ont vu leur utilité reconnue notamment par la loi Savary en 1984 (création d'une unité de valeur en documentation incorporée au cursus universitaire), par la réforme Bayrou en 1997 (création d'une unité d'enseignement dédiée à la Méthodologie du travail universitaire), puis par la réforme Licence-Master-Doctorat en 2002 (inscription de la recherche

¹⁹³ Université Paris1 Panthéon-Sorbonne (France), direction du Système d'information et des usages numériques. *Projets retenus dans le cadre de l'appel à projets numériques 2016* [en ligne]. Paris : Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 15/07/2016 [consulté le 13/01/2018]. Disponible sur le Web : https://www.univ-paris1.fr/fileadmin/Service_TICE/docs/apn/APN-2016_Projets-retenus_UP1PS.pdf

¹⁹⁴ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

¹⁹⁵ *Ibid.*

¹⁹⁶ *Ibid.*

documentaire au sein d'une UE par le biais du C2i ou d'un accompagnement aux Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement)¹⁹⁷. En dépit de cette reconnaissance, les moyens mis en œuvre par les établissements ne sont pas toujours à la hauteur des espérances des professionnels des bibliothèques qui ont bien conscience de l'importance de la formation documentaire : si 95% des bibliothécaires interrogés par l'ADBU en 2013 considèrent la formation des usagers comme une priorité, 52,5% estiment que « ce point de vue [n'est] pas partagé par l'institution »¹⁹⁸. L'intégration de la formation documentaire diffère au sein d'une même université, selon les filières et les niveaux. C'est par exemple le cas de Toulouse 1-Capitole. Ainsi, pour les étudiants en Licence, une partie de l'enseignement est dispensé dans le cadre des cursus. En Master, chaque responsable de filière décide d'intégrer les heures ou des parties de cours dédiées aux questions de méthodologie documentaire et d'utilisation des ressources. Enfin, pour les doctorants, les propositions de formation sont spécifiques à chaque école doctorale qui peut décider de rendre obligatoire ou non un certain nombre d'heures.

Plusieurs professionnels des bibliothèques notent que la formation documentaire n'est pas assez bien intégrée au sein du cursus universitaire et que sans l'appui de l'enseignant il n'y a pas de continuité dans l'apprentissage : « La deuxième année, quand ils commencent leur mémoire et qu'ils viennent nous voir, cela veut dire que pendant deux ans ils n'ont pas du tout travaillé »¹⁹⁹. Une personne interrogée a également souligné l'insuffisance du dispositif MTU :

Pour [les enseignants], nous sommes « Madame Bibliothèque » : ils nous donnent leurs étudiants, on leur fait visiter la bibliothèque et ils repartent. Mais on n'est pas dans la pédagogie : nous sommes juste une boîte, on montre comment fonctionne le matériel dans la boîte alors que l'on devrait intervenir dans un continuum. Il faudrait qu'on leur fasse visiter la BU et qu'après ils aient un travail à faire, une recherche documentaire, et que l'on intervienne ensuite au niveau de la stratégie de recherche documentaire. Mais nous n'arrivons pas à faire cela. [...] La visite des L1 se fait souvent dans l'UE MTU, donc en fait en début d'année, on leur déroule le contenu de la boîte à outils de l'étudiant (le CROUS, la BU etc.). Dans la MTU, il y a la case BU. Quand les chargés de TD viennent frapper à la porte de la BU, on les accueille, mais après c'est fini, on passe à autre chose et les professeurs n'ont pas le temps de venir nous voir. [...] On n'a pas bâti de stratégie, ainsi il n'y a pas de travail sur la construction des mots clefs, etc.²⁰⁰

L'aménagement d'un espace d'apprentissage permet justement de renverser la tendance. L'une des personnes interrogées explique :

On sort du rôle de silo à livres, de silo virtuel de ressources documentaires, pour quelque chose qui est plus de l'ordre de l'accompagnement à l'apprentissage, et je trouve cela intéressant. C'est vraiment un axe à creuser absolument, sinon on va devenir encore plus une boîte. C'est la question des

¹⁹⁷ C. Panijel-Bonvalot. La Formation documentaire des étudiants en France. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n°6, 2005 [consulté le 05/02/2018], p. 16-22. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2005-06-0016-002>

¹⁹⁸ S. Ientile. *Op. cit.*, p. 20.

¹⁹⁹ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

²⁰⁰ *Ibid.*

services en bibliothèque... Maintenant que l'on a des notices qui « tombent toutes seules » dans le catalogue, c'est la question du devenir de la profession, de son évolution... c'est un fil à tirer. De quelle manière accompagner les apprentissages ? En offrant des espaces, mais pas que. Ce qui fait jour en ce moment, c'est l'approche par compétences [...] Tant que l'on ne fonctionnera pas comme ça, on restera dans des silos étanches. Et je pense que l'approche par compétences fonctionnera si l'on joue le jeu de l'approche pluri-compétences – qu'il y ait différents corps de métier qui interviennent dans les équipes. Là on peut arriver à quelque chose.²⁰¹

L'installation d'un espace d'apprentissage peut donc déboucher sur l'intégration des compétences informationnelles dans une logique de transdisciplinarité. Une personne interrogée note qu'« il y a eu une confirmation du rôle de la bibliothèque comme experte dans le développement des compétences informationnelles et donc une confirmation de notre rôle comme enseignants experts en ce domaine. Cela a conduit à une généralisation de certains enseignements dans les cursus, dont des enseignements très particuliers, en projet »²⁰². À Toulouse 1-Capitole, même si l'aménagement des espaces d'apprentissage est encore récent, Karine Bacher-Eyroi souligne cette évolution dans le positionnement que ces espaces ont engendrée chez les enseignants et les bibliothécaires : « cela nous permet de mieux les connaître, de nous insérer plus facilement dans l'enseignement, quand [les professeurs] sont d'accord pour y instiller une partie de la méthodologie documentaire et d'utilisation des ressources »²⁰³. Cette intervention en binôme avec les enseignants est également le projet que souhaite mettre en place l'équipe de la bibliothèque Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université qui n'intervient pour le moment dans le cursus des Licences qu'au moment de la préparation du C2I. L'aménagement d'un espace d'apprentissage permet donc de renforcer les collaborations entre les bibliothécaires et les enseignants dans le cadre de la formation documentaire, et offre la possibilité d'instituer certaines unités d'enseignement. C'est ce qu'a pu réaliser la bibliothèque Sciences de l'université Versailles-Saint-Quentin qui en faisant évoluer le projet du Learning Lab s'est associée aux enseignants de l'Institut d'études culturelles et internationales. Cette collaboration a permis de pérenniser une UE Humanités numériques à l'occasion de laquelle la bibliothèque intervient sur les outils collaboratifs, la documentation électronique, l'*open access*, le web de données, le *content management system*, etc. Ainsi, au cours de son travail de recherche l'étudiant de Master acquiert des compétences en méthodologie de la recherche.

Intégrer la formation documentaire au cursus en utilisant une approche par compétences permet notamment de montrer aux étudiants que la documentation n'est pas une discipline qui vient se juxtaposer aux autres enseignements mais qu'elle sert expressément à son apprentissage et à sa conduite de projet. Ainsi, à l'INSA de Lyon, les Parcours pluridisciplinaires d'initiation à l'ingénierie à destination des étudiants en deuxième année intègrent 5h30 de formation pour acquérir des compétences informationnelles. Dans une logique de transversalité, les bibliothécaires sont intégrés à l'équipe pédagogique et participent à la notation du projet au même titre que les enseignants.

²⁰¹ *Ibid.*

²⁰² *Ibid.*

²⁰³ Entretien en présentiel avec Karine Bacher-Eyroi, directrice du département Services à la recherche de la direction des bibliothèques et de la documentation de l'université Toulouse 1 Capitole, le 25 juillet 2017.

II. UN PROJET FÉDÉRATEUR POUR REPENSER L'ACCUEIL ET LA FORMATION EN BIBLIOTHÈQUE

1. Repenser l'accueil en début d'année

L'aménagement d'un espace d'apprentissage incite les bibliothécaires à repenser l'accueil et à modifier leur manière d'enseigner les compétences informationnelles. Les salles de créativité de l'INSA ont poussé l'équipe à revoir la visite de la bibliothèque destinée aux nouveaux étudiants²⁰⁴ : « Petit à petit, ces espaces ont enclenché des modifications des pratiques pédagogiques. Pour la bibliothèque, cela a été immédiat car nous avions un projet et avons mis à profit ces espaces immédiatement. Cela nous a vraiment permis d'accueillir différemment les étudiants qui arrivent à l'INSA en début d'année », indique Monique Joly, directrice du SCD²⁰⁵. Ainsi, la visite traditionnelle de la bibliothèque en début d'année qui était en quelque sorte une « conférence » durant laquelle on arpentait les espaces s'est transformée en parcours Découverte qui initie les étudiants à une partie des compétences qu'ils devront acquérir en première année, à savoir « la découverte de l'environnement documentaire, l'appropriation des outils de recherche documentaire et des ressources adaptées au premier cycle, la recherche de manuels de cours, de livres de références (dictionnaires, encyclopédies), livres de culture scientifique, revues de vulgarisation, presse »²⁰⁶. Ainsi, ce parcours permet aux étudiants d'investir l'espace de la bibliothèque dont les salles de créativité, d'utiliser le catalogue (recherche et réservation d'un livre) ainsi que les automates de prêt, d'appréhender la structuration des collections :

[Le parcours] commence par un jeu de cartes. Le jeu de cartes sert à former des groupes de quatre étudiants pris au hasard (quatre rois, quatre dames, etc.). Ils se livrent à un brainstorming sur les murs inscriptibles des salles de créativité et écrivent leurs idées sur des Post-it. La bibliothécaire anime un temps de discussion sur les représentations qu'ils ont des bibliothèques, puis leur confie une feuille de route pour qu'ils découvrent la BMC²⁰⁷ par deux, en autonomie. Ils explorent en répondant à des questions pour lesquelles ils doivent se faire aider par les bibliothécaires. Retour en salle [de créativité] et débriefing : « avec les Post-it roses, qu'avez-vous découvert qui ne se trouve pas sur les Post-it bleus ou jaunes ? ». On fait le tour des infirmations et savoir-faire acquis.²⁰⁸

²⁰⁴ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

G. Trognon, N. Goetgheluck. Gamifier pour innover à la bibliothèque Marie-Curie. *Bibliothèque(s)* [en ligne], n°85/86, octobre 2016 [consulté le 10/01/2018], p. 30. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/67665-8586-innover.pdf#page=27>

²⁰⁵ Entretien en présentiel avec Monique Joly, directrice de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 6 juillet 2017.

²⁰⁶ SCD de l'INSA Lyon (France). *Compétences informationnelles : progression des apprentissages sur les trois cycles* [en ligne]. Lyon : SCD de l'INSA, [page mise à jour le 13 janvier 2015] [consulté le 10/01/2018] p. 2. Disponible sur le Web : <http://scd.docinsa.insa-lyon.fr/sites/docinsa.insa-lyon.fr/files/referentiel-de-competences.pdf>

²⁰⁷ Bibliothèque Marie-Curie de l'INSA Lyon.

²⁰⁸ G. Trognon, N. Goetgheluck. *Op. cit.*, p. 30.

2. Adopter une pédagogie active

Par ailleurs, les espaces d'apprentissage peuvent entraîner une refonte des formations documentaires en présentiel. En 2014, un rapport de l'Inspection générale des bibliothèques notait au sujet de ces enseignements que le « modèle pédagogique prédominant rest[ait] celui de l'exposé théorique » :

Les pédagogies actives, l'expérimentation sont encore marginales. L'innovation est présente, depuis plusieurs années, en lien avec les environnements numériques de travail (ENT), les plates-formes pédagogiques (Moodle, Claroline) ; elle l'est encore, ponctuellement, dans les jeux à l'occasion des visites, et, de manière déterminante, dans les interventions conjointes avec les enseignants-chercheurs²⁰⁹.

L'utilisation de l'espace d'apprentissage dans le cadre des formations documentaires peut insuffler une dynamique nouvelle et mener vers des pratiques de pédagogie active. À Lyon 2, durant la période de construction du projet, la réflexion de l'équipe s'est portée sur les pratiques pédagogiques en présentiel : comment organiser les formations de manière à ce que les étudiants y prennent une part active ? Comment inclure l'innovation liée à l'informatique lors des séances de formation ? Autre exemple, à Caen cette fois-ci, l'espace d'apprentissage a engagé l'équipe à s'interroger sur la manière d'intégrer les *serious game* en cours de développement par le Centre d'enseignement multimédia universitaire : « dans le Learning Lab, on pourra lancer les étudiants sur ce type d'activité de jeu, en fonctionnant équipe par équipe »²¹⁰. De même, à l'INSA de Lyon, la bibliothèque a dressé un bilan de son enseignement. Jusqu'alors dispensé de manière classique, un besoin se faisait sentir pour réformer la pédagogie. Un focus groupe réalisé avec les étudiants a mis en avant que « l'enseignement est souvent décontextualisé, ennuyeux, trop dense ». En parallèle, une enquête a été menée auprès des ingénieurs : « Au quotidien, les ingénieurs cherchent et gèrent des informations diverses et cela demande des compétences (recherche, lecture et évaluation rapides, archivage...) Un apprentissage est nécessaire tout au long du cursus avec une pédagogie active ». ²¹¹ Ainsi, la bibliothèque a, elle aussi, initié une réflexion sur les compétences et a adopté deux types de pédagogies : celle « par projet » et celle « inversée » ou « par résolution de problèmes » :

Le projet pédagogique du Service Commun de la Documentation est conçu pour s'inscrire dans une progression des apprentissages et d'approfondissement méthodologique dans chacun des cycles concernés. Chaque fois que c'est possible, l'acquisition des compétences informationnelles s'inscrit dans la conduite d'un projet à visée

²⁰⁹ J. Claud, Ch. Micol. *Documentation et formation. Rapport à Madame la ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche et à Madame la secrétaire d'État à l'Enseignement supérieur et à la recherche* [en ligne]. Paris : Inspection générale des bibliothèques, décembre 2014 [consulté le 10/01/2018], p. 18. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2015/64/1/Rapport_F_et_D_19_dec_revu_15_janv._CM_JC_recto-verso_391641.pdf

²¹⁰ Entretien en présentiel avec Jean-Michel Maffré de Lastens, directeur du département de la formation des usagers du Service commun de la documentation de l'université de Caen-Normandie, le 19 juillet 2017, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

²¹¹ É. Chataignon, N. Goetgheluck. *De l'utilisation des boîtiers de vote dans les formations aux compétences informationnelles*. Support de la journée d'étude *Pédagogie active et compétences informationnelles : rendre l'étudiant acteur de sa formation*. Commission écoles paramédicales du réseau Ascodocpsy, Bron, 21/11/2017 [consulté le 10/01/2018]. Disponible sur le Web : http://www.ascodocpsy.org/wp-content/uploads/2017/11/EPM17_Intervention_Chataignon_Goetgheluck.pdf

pluridisciplinaire (résolution d'un problème scientifique, aspects socio-économiques, méthode de conduite de projet, recherche de la bonne information pour le projet) et donc en lien étroit avec les équipes pédagogiques des disciplines. [...] Deux méthodes pédagogiques sont appropriées pour l'acquisition des compétences informationnelles.²¹²

Ainsi, la formation est pensée d'une autre manière : « Cela nous oblige à transformer, à repenser la formation, indique Évelyne Chataignon, responsable des enseignements et de la coordination pédagogique à la bibliothèque. Au départ, on se demande : qu'est-ce que l'on veut leur faire acquérir comme compétences ? On réfléchit autrement. Et on fabrique notre cours en fonction de ça. »²¹³

Outre cette dynamique nouvelle qui engage l'équipe dans une réflexion sur la pédagogie active, l'espace lui-même – par sa flexibilité et les outils qu'il propose – pousse les formateurs à modifier leur manière de faire :

On repense notre cours par rapport à l'espace que l'on a, indique une personne interrogée. On ne va pas faire la même chose si l'on a juste une salle classique ou une salle où l'on peut travailler avec un groupe d'étudiants, leur faire chercher des ressources sur l'ordinateur, les faire réfléchir en groupe, puis demander à l'un d'eux de faire un retour à l'ensemble de la classe, etc.[...] Pour nous, c'est plus actif, les étudiants réussissent, on a de bons retours.²¹⁴

Une autre note combien « [il] est intéressant de voir l'impact du mobilier dans l'attitude de travail et la façon dont on va intégrer les choses. »²¹⁵ La configuration flexible de la salle permet de « sortir d'une forme d'académisme » souligne une bibliothécaire. Les outils mis à disposition dans l'espace d'apprentissage encouragent également à modifier les pratiques. Par exemple, les bibliothécaires de l'INSA utilisent désormais des boîtiers de réponse, notamment pour faire des révisions sur les connaissances acquises en première année : « [Les étudiants] aiment bien cela, et au final, les choses restent mieux ancrées. »²¹⁶ La manière de procéder lors des formations change et encourage à se positionner autrement en tant que formateur : « ces espaces à notre disposition pour les formations nous permettent de faire les choses autrement et plus facilement »²¹⁷ confirme une personne interrogée, « cela a été la fin du power-point » en ajoute une autre²¹⁸.

L'évolution n'est pas radicale cependant : « cela va dépendre des formateurs, [...] chacun va utiliser [l'espace d'apprentissage] *a minima* ou *a maxima*, en choisissant, "en faisant son marché" dans les différentes possibilités. Même si tout le monde ne va pas à la même vitesse, un processus est en cours, note une personne sollicitée pour le mémoire, car cela crée un intérêt quant à l'utilisation

²¹² SCD de l'INSA Lyon (France). *Op. cit.*, p. 2.

²¹³ Entretien téléphonique avec Évelyne Chataignon, responsable des Enseignements de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 12 janvier 2018.

²¹⁴ *Ibid.*

²¹⁵ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

²¹⁶ Entretien téléphonique avec Évelyne Chataignon, responsable des Enseignements de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 12 janvier 2018.

²¹⁷ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

²¹⁸ *Ibid.*

d'outils et de méthodes nouvelles. »²¹⁹. Le passage à une pédagogie active demande également un effort d'adaptation de la part des apprenants. Une bibliothécaire témoigne : « Moi, j'enseigne un TD et ça les perturbe un petit peu quand on sort du papier / crayon »²²⁰. Cette méthode implique en effet un changement de mentalité pour les étudiants : lors de la formation, ils sont amenés à adopter une attitude active indispensable à l'apprentissage. Une personne rattache ce changement de comportement à l'espace d'apprentissage : « de se trouver dans des espaces qui sont moins scolaires, moins transmissifs, on est beaucoup plus – effectivement – dans l'autonomie, la réflexion, l'introspection, s'interroger sur ce que l'on sait, sur ce que l'on a à découvrir »²²¹. Les étudiants portent une plus grande attention à la séance et leur intérêt est éveillé : « [avant], ils dormaient, ils textotaient, ils faisaient les imbéciles » constate une personne consultée²²².

3. Insuffler une dynamique nouvelle pour les formations professionnelles

L'espace d'apprentissage peut également être utilisé lors des formations du personnel et insuffler une dynamique nouvelle à ces séances. En effet, les pratiques actives adoptées lors de la formation des étudiants sont parfois transférées en interne comme à la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne où l'utilisation de tableaux blancs et de techniques pédagogiques permettent par exemple la construction de cartes mentales qui rendent les échanges en réunion plus « dynamiques et participatifs »²²³. Quant à l'équipe de la bibliothèque Sciences de l'université Lyon 1, elle s'est emparée du Learning Lab pour la formation des collègues et la configuration de l'espace a donné lieu à de nouvelles formes d'ateliers, comme le « *speed dating* ». Une formation sur la veille s'est ainsi déroulée en trois parties, en fonction du niveau des participants (débutant, confirmé, expert), et a reposé sur la présentation d'un outil par table. Le *speed dating* commence par 15 minutes de présentation, se poursuit par 5 minutes de questions. À l'issue de cet exposé, les participants sont invités à tourner et à changer de table. Le rythme dense et la forme de l'atelier ne permettent pas de manipuler les outils mais offre un panorama assez large des possibilités. La modularité de la salle qui facilite les déplacements est à l'origine de cette nouvelle forme d'atelier : « je pense que l'on ne l'aurait pas initié dans une salle standard, ça ne nous serait pas venu à l'esprit »²²⁴. Les boîtiers de vote présents dans la salle permettent également de repenser la manière dont est abordé le sujet de la séance de formation : « C'est pas mal car cela permet de revenir en début de séance sur deux ou trois concepts et de s'assurer que tout le monde est au clair. Et le fait de répondre anonymement et en direct, c'est plus efficace que de faire un tour de table, de prendre la parole, alors que l'on n'ose pas »²²⁵. Par ailleurs, la personne

²¹⁹ *Ibid.*

²²⁰ *Ibid.*

²²¹ *Ibid.*

²²² *Ibid.*

²²³ Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018, complété par des échanges de courriels en février.

²²⁴ Entretien en présentiel avec Frédéric Durand, coordinateur du Learning Lab de la bibliothèque Sciences de l'Université Claude-Bernard Lyon 1 et responsable pédagogique de l'ECUET2 Recherche Documentaire, le 06 février 2018, complété par un échange de courriels en février 2018.

²²⁵ *Ibid.*

interrogée note une atmosphère « plus conviviale » : « cela change un peu les rapports hiérarchiques, on est plus à l'aise »²²⁶. Un changement d'atmosphère est également perçu par l'équipe de la bibliothèque de l'INSA Lyon qui réalise désormais une partie de ses réunions dans les salles de créativité. Une personne indique que ces rencontres sont « désormais beaucoup plus interactives »²²⁷. En effet, elles s'appuient sur le *design thinking* et font appel tant aux Post-it qu'à la méthode du *How-Now-Wow* qui vise à classer les idées selon leur originalité et leur faisabilité. L'équipe s'est donc emparée de l'espace et a mis sa méthodologie au diapason des objectifs de créativité.

III. UNE NOUVELLE IMAGE POUR LA BIBLIOTHÈQUE

1. La bibliothèque, reconnue comme une actrice pédagogique

L'aménagement d'un espace d'apprentissage dans la bibliothèque renouvelle l'image de la bibliothèque auprès des enseignants, des étudiants et de la hiérarchie. Une personne témoigne :

Ces transformations ont modifié le regard des enseignants sur la bibliothèque. Il y a encore des choses qui sont difficiles, il y a encore des barrières à faire tomber [...] [mais] ils voient que l'on n'est pas juste là pour prêter des livres et des journaux et que l'on peut aussi être présent pour cet aspect « apprenant » et que l'on participe à la formation [...] ils savent qu'ils peuvent nous envoyer des étudiants et que nous pouvons les aider. [...] Le travail est un peu long mais ils arrivent davantage à nous repérer comme des formateurs, que cela soit au cas par cas mais aussi de manière plus globale, pour intervenir sur un cours et appuyer des compétences documentaires²²⁸.

Les bibliothécaires sont alors reconnus comme des collaborateurs pédagogiques :

[Les enseignants] se rendent compte que l'on s'intéresse plus à la pédagogie. Ils s'aperçoivent que l'on peut réfléchir à ces questions-là. Et comme il y a un Learning Lab à la BU, ils se rendent compte que l'on peut rentrer un peu plus dans les processus pédagogiques qu'ils ne le pensaient. Je ne parle pas du contenu mais du processus d'apprentissage²²⁹.

2. Une nouvelle posture : abandonner l'image de la « bibliothécaire à chignon »

Par ailleurs, l'espace d'apprentissage permet aux bibliothécaires d'adopter une nouvelle posture et de renvoyer une image différente auprès des étudiants. Plusieurs raisons peuvent être invoquées. Premièrement, le design de l'espace d'apprentissage – souvent constitué de tables et de chaises à roulettes colorées, de murs inscriptibles et de *paperboard* – apparaît comme atypique et moderne.

²²⁶ *Ibid.*

²²⁷ Entretien téléphonique avec Évelyne Chataignon, responsable des Enseignements de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 12 janvier 2018, complété par un échange de courriels en février 2018.

²²⁸ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

²²⁹ *Ibid.*

Plusieurs personnes interrogées ont évoqué l'image « conviviale » que dégage l'espace d'apprentissage, nouveau lieu qui rompt avec l'austérité habituelle des salles de cours.

Deuxièmement, les bibliothécaires qui ont adopté des méthodes actives et participatives ne sont plus en position de détenteurs du savoir. Ils adoptent un rôle d'accompagnateur et de « facilitateur » : « On est là pour organiser et favoriser les échanges, les étudiants [...] apprennent eux-mêmes, et les uns des autres. Ça joue aussi dans le positionnement professionnel : je ne me considère pas comme une enseignante au sens strict (même si je l'ai pourtant été à un autre moment de ma vie), mais plutôt dans une relation de service, d'accompagnement. »²³⁰

Troisièmement, l'adéquation de l'espace avec les besoins d'apprentissage peut influencer sur la posture des étudiants qui s'empareront de l'espace en accord avec sa finalité. Leur comportement plus posé libère alors le personnel de la bibliothèque du rôle de « gendarme ». Une personne interrogée rapporte ce changement radical d'attitude : avant l'aménagement de l'espace d'apprentissage, la salle était réservée au travail en groupe mais dans la pratique, celle-ci était un lieu de détente pour les étudiants qui y attendaient le début de leurs cours. Les éclats de voix étaient fréquents. L'atmosphère a cependant changé avec le réaménagement de l'espace en salle de pédagogie active, ce qui a surpris les bibliothécaires : « le premier mois, on descendait voir car c'était trop calme »²³¹. Le nouvel espace incite les étudiants à travailler : désormais, « quand ils entrent dans la bibliothèque, ils viennent travailler, ils viennent pour occuper l'espace, ils se sont approprié le lieu, du coup ça change notre posture de travail car on est beaucoup moins là pour gendарmer, pour faire attention que ceux qui viennent travailler dans le calme aient du silence, et demander de se taire, dire chut. »²³² Ainsi, l'image de modernité et de convivialité renvoyée par l'espace d'apprentissage ainsi que la nouvelle posture des bibliothécaires permet de casser l'image traditionnelle de la bibliothèque et de la « dame à chignon » selon l'expression d'une personne interrogée.

3. L'espace d'apprentissage, une vitrine pour la bibliothèque et l'université

Enfin, dans leur bilan, la plupart des personnes interviewées se rejoignent sur une idée-force : la création d'un espace d'apprentissage a servi l'image de la bibliothèque auprès de la hiérarchie. Monique Joly, directrice du SCD de l'INSA Lyon parle de notoriété :

Une notoriété, oui. La bibliothèque est connue pour ses espaces, bien sûr. Elle est très fortement sollicitée. Les espaces sont très utilisés. L'amphithéâtre est réservé 450 fois par an. Donc c'est presque deux fois par jour ouvré. Les espaces de créativité un petit peu moins, mais malgré tout, il y a vraiment beaucoup, beaucoup de réservations. Et la bibliothèque rencontre des difficultés parfois pour les réserver pour ses propres formations. Ces lieux apportent donc effectivement une part de notoriété à la bibliothèque : elle est connue pour disposer d'espaces adaptés et toujours en

²³⁰ M. Puaud. *Op. cit.*

²³¹ Entretien mené dans le cadre de ce mémoire.

²³² Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018, complété par des échanges de courriels en février.

état de fonctionnement, parce que l'on y fait très attention. On les maintient, on forme les utilisateurs pour qu'ils sachent utiliser correctement les équipements. On prend du temps pour cela.²³³

Quels peuvent être les signes de cette notoriété ? Tout d'abord, il arrive que l'espace d'apprentissage serve les supports de communication de l'université et fasse de la bibliothèque l'une des « vitrines » de l'établissement. Il n'est pas anodin qu'un président d'université choisisse l'espace d'apprentissage de la bibliothèque pour réaliser l'accueil et le café à l'occasion d'une conférence de presse²³⁴. Plus que les conditions pratiques offertes par l'espace grâce à sa modularité, c'est son image de modernité qui a pu déterminer ce choix. De même, à Saint-Étienne, l'espace Vesalius sert la stratégie de communication de l'université qui mentionne la salle dans ses plaquettes de présentation. Autre signe du rôle moteur de la bibliothèque : les projets de réaménagement d'espaces qui essaient ailleurs dans l'université, suite au projet de la bibliothèque. Ainsi, à l'IUT de Saint-Étienne, la salle de pédagogie active (L'Atelier) a encouragé les départements à remplacer les tables par des « chaises nodes » dans certaines de leurs salles de cours. La bibliothèque peut donc faire des émules ou tout du moins apparaître comme « précurseuse ». À l'INSA, suite au réaménagement des salles de TD en salles de créativité, de nouveaux espaces ont vu le jour, fédérés sous le nom de réseau « EPICE » (Espace pédagogique, innovation, créativité, entrepreneurs). Le Vice-Président Numérique et le Vice-Président Formation Initiale de Lyon 1 souhaitent également faire essaimer les espaces d'apprentissage sur le modèle des salles aménagées à la bibliothèque Sciences et à la faculté Rockefeller afin de proposer une offre complémentaire, répartie sur l'ensemble du campus de Lyon 1. Il s'agirait ainsi de créer des salles de type Learning Lab, mais également un Fab Lab ainsi que des salles de travail en groupe et de réaménager les espaces de circulation en espaces de travail et de détente informels. Ainsi, les retombées en matière d'image pour la bibliothèque sont intéressantes et facilitent les projets ultérieurs : par exemple, les remontées positives des étudiants au sujet de l'espace Vesalius ont permis d'appuyer le second projet (l'achat d'une table 3D) et d'acquiescer auprès de la hiérarchie une plus grande crédibilité.

Comment expliquer cette notoriété ? Est-ce uniquement le fruit de témoignages satisfaits des usagers ? Ou le résultat superficiel de l'image de modernité du mobilier ? La réponse se trouve plutôt sur le positionnement stratégique qu'offre l'espace d'apprentissage à la bibliothèque vis-à-vis de la politique de l'université. Tout d'abord, les *learning spaces* donnent aux bibliothèques un élément de réponse aux hiérarchies qui souhaitent mettre en œuvre une « transformation des pratiques pédagogiques », c'est-à-dire « un enseignement supérieur du XXI^e siècle qui propose des pédagogies actives, qui intègre les apports du numérique » selon les termes présentant le prix PEPS. L'une des personnes interrogées indique que le Learning Lab de la bibliothèque a été spécifiquement pensé dans le cadre de la lutte contre l'échec en Licence : selon elle, même si la pédagogie active n'est pas adaptée à tous les cas de figure, elle convient bien aux étudiants de Licence 1, et notamment à ceux issus de filières professionnelles qui n'ont pas l'habitude « d'ingurgiter de grosses quantités de contenus arides »²³⁵. Proposer un *learning space* en bibliothèque, c'est donc

²³³ Entretien réalisé dans le cadre de ce mémoire.

²³⁴ *Ibid.*

²³⁵ *Ibid.*

répondre aux attentes du ministère de l'Enseignement supérieur, en mettant à disposition des enseignants et des étudiants des conditions de travail favorables et en introduisant de la pédagogie active dans les formations documentaires de la bibliothèque. C'est également un moyen pour s'inscrire dans le projet d'établissement de l'université. À Caen, le Learning Lab permet à la bibliothèque de s'inscrire dans un des axes de développement de l'établissement « Pour une université innovante, décloisonnée et numérique »²³⁶, axe sur lequel elle s'est expressément appuyée pour construire son projet et obtenir de la présidence un financement de 60 000 €.

Par ailleurs, les espaces d'apprentissage favorisent la transdisciplinarité et la pluridisciplinarité recherchées par les universités, en donnant une place privilégiée aux compétences informationnelles et en encourageant la collaboration des enseignants. Il s'agit d'un levier d'autant plus précieux que les échanges ne font pas toujours partie de la culture professionnelle des enseignants qui adoptent un comportement souvent « solitaire et peu coordonné » : le rapport du LISEC cite les travaux de la sociologue Danielle Potocki-Malicet qui « se réfère à la liberté que l'enseignant revendique, à laquelle il tient très fortement et qui le conduit souvent à adopter un comportement très individualiste »²³⁷. À l'IUT de Saint-Étienne, la salle de pédagogie active aménagée à la bibliothèque a donné lieu à des échanges entre des enseignants d'horizons différents. Habituellement, à l'IUT, chaque département travaille avec son équipe pédagogique car les disciplines sont vraiment très différentes, mais l'espace d'apprentissage a permis d'encourager la transversalité et de jeter des ponts entre les spécialités : les rencontres régulières peuvent inciter une personne à transposer des méthodes et des pratiques pédagogiques d'un autre professeur à son propre cours même si la matière enseignée est différente. Abattre les frontières disciplinaires est également l'un des objectifs affichés par la salle Hypatie (Aix-Marseille Université) dans le dossier de demande de subventions²³⁸. Or, la pluridisciplinarité est un axe stratégique pour l'université, renforcé depuis peu par la réforme de l'enseignement supérieur engagée par le nouveau gouvernement, qui souhaite en faire l'un des leviers de lutte contre l'échec en Licence. La réforme qui sera appliquée à la rentrée 2018 prévoit en effet une pluridisciplinarité importante dès la première année de Licence en autorisant un parcours à la carte et en engageant par la suite une spécialisation progressive.

Ainsi, l'aménagement d'un espace d'apprentissage offre à la bibliothèque la possibilité de se positionner de manière stratégique en s'appuyant sur les axes de développement de l'université qui promeut la pédagogie active et la pluridisciplinarité. Elle permet aux bibliothécaires de renforcer leurs liens avec les enseignants voire d'intégrer l'équipe pédagogique. Les espaces d'apprentissage se présentent comme un outil en faveur de la réussite étudiante et constituent l'une des réponses que la bibliothèque peut apporter au schéma directeur de l'université. Les retombées qui en découlent en matière d'image et de projets sont souvent

²³⁶ Le projet de développement stratégique 2017-2021 de l'université de Caen n'est pas diffusé pour le moment.

²³⁷ S. Paivandi (dir.). *Op. cit.*, p. 23.

²³⁸ Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Op. cit.*, 41 p.

fédératrices pour l'équipe : plusieurs personnes rapportent la fierté, la cohésion et le dynamisme collectif que suscite un tel projet.

CONCLUSION

Les espaces d'apprentissage sont actuellement aménagés dans un contexte particulier qui nourrit leur conception. En effet, la rénovation et la construction de campus favorisent l'installation de lieux formels ou informels dédiés à la détente et/ou au travail. De surcroît, la valorisation de la pédagogie universitaire et plus particulièrement des méthodes actives encouragent leur création. Enfin, la volonté politique de lutter contre l'échec, notamment en Licence pour glisser de la massification à une réelle démocratisation de l'enseignement supérieur, aiguillonne fortement les transformations. Ainsi, dans cette perspective, un certain nombre de lieux fleurissent sous les noms variés de Learning Lab, salle d'innovation pédagogique, salle de créativité, etc., qui peuvent être regroupés sous l'appellation générique de « *learning space* » ou d'« espace d'apprentissage ».

Ces lieux sont conçus pour proposer une continuité dans l'apprentissage : celle-ci s'étend entre l'espace physique et l'espace virtuel (moodle, MOOC, etc.) mais aussi entre l'apprentissage dirigé et l'apprentissage en autonomie. L'espace propose de fait une infrastructure adaptée (wifi, prises nombreuses) ainsi que des outils numériques. Il se caractérise également par sa modularité et sa flexibilité qui permettent une réorganisation prompte de la salle afin de s'adapter aux différents scénarios pédagogiques. À défaut d'offrir une continuité totale entre l'apprentissage dirigé et l'apprentissage en autonomie, la salle proposée par la bibliothèque se doit d'être complémentaire d'espaces se trouvant à proximité afin d'accompagner les différentes étapes de l'apprentissage. Enfin, elle participe au bien-être des étudiants (*student experience*) en offrant un confort de travail : autorisation du grignotage, aménagements spécifiques pour assourdir le bruit, outils favorisant le travail collaboratif, mais aussi plantes vertes, luminosité et pourquoi pas un espace de détente et de convivialité afin d'encourager les échanges. En somme, un *learning space* est l'outil qui permet à l'étudiant de se saisir de la question de l'apprentissage et de se positionner comme acteur dans l'acquisition des connaissances. Mais y a-t-il une différence entre un *learning space* et une salle « moderne » accueillant des groupes d'étudiants ? La réponse apportée par ce mémoire est sans ambiguïté, dans la mesure où cet espace d'apprentissage modifie les manières d'enseigner et d'apprendre, en s'offrant à des pratiques pédagogiques qui rendent l'apprenant actif, constructeur de son propre savoir, dans le cadre de travaux dirigés par un enseignant ou en pleine autonomie. C'est pourquoi, l'aménagement du lieu doit donc être soutenu par un réel projet didactique et éducatif.

Plusieurs services sont légitimes pour s'occuper d'un tel espace, et en priorité le service pédagogique. La nature des missions de cet acteur universitaire joue un rôle déterminant dans le choix de l'emplacement : est-il initiateur, coordinateur ou conseiller pour l'aménagement d'un tel lieu ? Dans les deux derniers cas, la décision de porter le projet relève donc des composantes (faculté, bibliothèque, etc.). Les conditions matérielles font de la bibliothèque un lieu privilégié pour accueillir un espace d'apprentissage : amplitude horaire, locaux disponibles grâce notamment à la reconversion de salles, personnel à disposition pour accompagner la prise en main des outils, etc. L'installation d'un tel espace dans ses locaux exige cependant certaines conditions : désir des enseignants à s'impliquer dans le projet, ajustement des différentes cultures professionnelles, acquisition ou renforcement de compétences notamment grâce au soutien des ingénieurs pédagogiques. Quelle

« coloration » la bibliothèque apporte-t-elle à un *learning space* ? Peut-on faire une distinction entre un espace d'apprentissage situé dans ses propres locaux et un autre situé hors de ses murs et géré par une autre composante ? Dans le premier cas, la bibliothèque reste généralement maîtresse de la gestion de la salle et en dispose. Cette situation encourage non seulement la pluridisciplinarité mais aussi la transdisciplinarité. En effet, installer un espace d'apprentissage en bibliothèque permet d'intégrer pleinement les bibliothécaires aux équipes enseignantes car intervenir en binôme avec le professeur offre la possibilité de développer les compétences informationnelles et transversales des étudiants et aide à renforcer les dispositifs de formations.

De fait, l'installation d'un espace d'apprentissage permet à la bibliothèque de se positionner en tant qu'actrice pédagogique. La réflexion qui accompagne un tel projet conduit les équipes à se questionner sur leur rôle, sur leurs missions ainsi que sur leur place au sein du paysage universitaire, car proposer un nouvel espace, c'est généralement offrir de nouveaux services et adopter une nouvelle posture. En effet, les bibliothécaires sont amenés à animer l'espace, à accompagner les utilisateurs – enseignants comme étudiants – et à investir eux-mêmes le lieu dans le cadre de formations documentaires. La fréquentation plus assidue des équipes pédagogiques et les problématiques communes jouent un rôle moteur dans le déploiement de projets et de collaborations inédites tant avec les enseignants qu'avec les ingénieurs / conseillers pédagogiques. Ainsi, en embrassant les questions d'ordre pédagogique, en modifiant leur manière d'enseigner et en adoptant des méthodes actives, les bibliothécaires renouvellent leur image à la fois auprès des enseignants et des étudiants.

En se présentant comme une partenaire de l'équipe pédagogique, la bibliothèque s'inscrit – généralement – dans les axes de développement de sa hiérarchie en faveur de l'aménagement de l'espace, de la lutte contre l'échec en Licence, de la pluridisciplinarité, de la professionnalisation des étudiants et de la pédagogie universitaire. L'espace d'apprentissage est donc l'une des réponses que la bibliothèque peut apporter en faveur de la réussite étudiante. Il est complémentaire et fonctionne en synergie avec les autres lieux aménagés sur le campus répondant à la même problématique. Outil au service de la pédagogie et de l'apprentissage, cet espace permettra au plus grand nombre de travailler différemment pour réussir sa formation, gage de compétences.

À l'issue de ce mémoire, deux pistes peuvent être évoquées pour une réflexion ultérieure. Parmi tous les types d'espaces d'apprentissage, il semblerait que la salle d'innovation pédagogique soit privilégiée par les bibliothèques. Cette première impression mériterait d'être éprouvée par une enquête quantitative. En creux de cette remarque émerge une seconde piste de réflexion : les fablabs. Selon l'idée défendue dans ce travail, le fablab appartient bien à la catégorie des espaces d'apprentissage car il contribue à rendre l'étudiant acteur de son propre apprentissage. Pourtant, peu de bibliothèques universitaires se sont emparées de ce type d'espace et aucun retour à leur sujet n'a été recueilli lors du questionnaire liminaire aux entretiens. Plusieurs hypothèses peuvent être d'ores et déjà avancées pour expliquer cela : des questions de budget, de compétences, de disponibilité de l'espace, etc. Ces pistes de réflexion mériteraient une étude approfondie.

SOURCES

ENTRETIENS

Entretien en présentiel avec Karine Bacher-Eyroi, directrice du département Services à la recherche de la direction des bibliothèques et de la documentation de l'université Toulouse 1 Capitole, le 25 juillet 2017.

Entretien téléphonique avec Claire Benière, responsable de la bibliothèque de l'IUT de Saint-Étienne, le 25 janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Émilie Bouvrand, directrice du Service universitaire de pédagogie de l'université Bretagne-Sud, le 24 janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Florie Boy, directrice du département Thématiques du service commun de la documentation de l'université Toulouse 2, le 2 février 2018.

Entretien en présentiel avec Florie Brangé, ingénieure pédagogique de l'Institut d'études politiques de Bordeaux, le 18 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Jonas Braun, responsable du C@fé-Learning Lab de l'Institut universitaire et technologique Robert Schuman de l'université de Strasbourg, le 20 juillet 2017.

Entretien téléphonique avec Valérie Caraguel, ingénieure pédagogique au Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation de l'université Aix-Marseille, le 21 juillet 2017, complété par un échange de courriels en février 2018.

Entretien téléphonique avec Évelyne Chataignon, responsable des Enseignements de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 12 janvier 2018.

Entretien en présentiel avec Amélie Church, directrice adjointe, et Clothilde Zur Nedden, directrice du service commun de la documentation de l'université Paris-Sorbonne, le 19 juillet 2017.

Entretien téléphonique avec Louise Daguet, responsable de la formation des usagers à la bibliothèque universitaire du Campus Croix-Rouge de l'Université de Reims Champagne-Ardenne, le 17 janvier 2018.

Entretien en présentiel avec Aurélie Delamarre, responsable de la bibliothèque Sciences et techniques de l'université de Bordeaux, le 18 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Frédéric Durand, coordinateur du Learning Lab de la bibliothèque Sciences de l'université Claude-Bernard Lyon 1 et responsable pédagogique de l'ECUET2 Recherche Documentaire, le 06 février 2018, complété par un échange de courriels en février 2018.

Entretien téléphonique avec Amandine Fraval, ingénieure projet à l'université Bretagne-Loire à Angers, le 15 juin 2017.

Entretien en présentiel avec Claire Gaillard, responsable du pôle Formation à distance de l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, le 6 juillet 2017, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Priscillia Gabel, responsable des formations aux usagers de la bibliothèque de l'Institut universitaire et technologique Robert Schuman de l'université de Strasbourg, le 19 janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Sylvie Gouget, membre du département Publics, pôle référence et formation, du service commun de la documentation de l'université de Toulouse 2 Le Mirail, le 21 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Enrica Harranger, responsable Pôle des services à l'enseignement et formations documentaires Licence et Master et responsable de la bibliothèque universitaire de Vélizy de l'université de Versailles-Saint-Quentin, le 29 août 2017.

Entretien en présentiel avec Monique Joly, directrice de la bibliothèque Marie-Curie de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, le 6 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Gwénaëlle Le Mauff, conseillère pédagogique du Learning Lab de Centrale Lyon, le 11 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Jean-Michel Maffré de Lastens, directeur du département Formation des usagers du service commun de la documentation de l'université de Caen-Normandie, le 19 juillet 2017, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Alain Marois, responsable Atelier Doc et formations Masters, formateur Isidoc't et enseignants-chercheurs du service commun de la documentation de l'université Lumière Lyon 2, le 10 juillet 2017.

Entretiens téléphoniques avec Anna Matras-Ban, responsable de la bibliothèque universitaire Santé de l'université de Saint-Étienne, le 24 août 2017 et le 5 janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Caroline Péron, adjointe à la responsable de la bibliothèque universitaire Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université et responsable Formation des usagers et service aux publics, le 12 janvier 2018, complété par un échange de courriels en janvier 2018.

Entretien téléphonique avec Sébastien Picot, ingénieur pédagogique multimédia du Lilliad Learning Center, le 25 janvier 2018, complété par un échange de courriels en février 2018.

Entretien en présentiel avec Laurence Ring, responsable de la mission Formation des usagers de la bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne, le 24 juillet 2017.

Entretien en présentiel avec Cécile Swiatek, directrice adjointe de la bibliothèque de l'université Panthéon-Assas, le 23 juin 2017.

DOCUMENTS INTERNES

IUT de Saint-Étienne (France). *Innov'IUT : réfléchir et agir ensemble pour des pratiques pédagogiques renouvelées*. Argumentaire pour la candidature au prix PEPS, 2017, 4 p.

PICOT, Sébastien. *Statistiques d'usages dans les espaces pédagogiques*. Document de travail, mars-octobre 2017, 8 p.

Sources

PICOT, Sébastien. *Rendez-vous en salle Y*. Power-Point de présentation, 15/02/2018, 30 diapositives.

Université Aix-Marseille (France), faculté des Sciences. *Projet PAC-BU*. Demande de subvention 2017 SDN9, 2017, 41 p.

Université Toulouse-Jean-Jaurès (France), bibliothèque universitaire centrale. *Les espaces et services de la BUC*. Bilan d'enquête, mars 2017, 24 p.

Université Toulouse-Jean-Jaurès (France), bibliothèque universitaire centrale. *Un nouvel espace pour la diffusion des savoirs, le travail collaboratif et l'innovation pédagogique*. Dossier de présentation du projet pour la salle B226, 2017, 13 p.

DOSSIERS DE PRESSE ET BROCHURES

LE MAUFF, Gwénaëlle, BERTHET, Jean-Pierre, PICQ, Thierry (dir.). *Book du LearningLab*. Alliance EM Lyon Business school, École centrale de Lyon, 2013, 42 p.

France. Ministère de l'Éducation nationale, ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. *Dossier de presse : Plan Étudiants* [en ligne]. 30 octobre 2017 [consulté le 19/12/2017], 41 p. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/concertation/73/5/dp_plan_etudiants_839735.pdf

SCD de l'INSA Lyon (France). *Compétences informationnelles : progression des apprentissages sur les trois cycles* [en ligne]. Lyon : SCD de l'INSA, [page mise à jour le 13 janvier 2015] [consulté le 10/01/2018], 7 p. Disponible sur le Web : <http://scd.docinsa.insa-lyon.fr/sites/docinsa.insa-lyon.fr/files/referentiel-de-competences.pdf>

Steelcase. *Les espaces d'apprentissage actif* [en ligne]. 2015 [consulté le 18/01/2018], 72 p. Disponible sur le Web : https://www.steelcase.com/content/uploads/sites/11/2015/01/15-E0000247_FR-1.pdf

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (France). *Dossier de presse : PMF Lab. Un lieu de créativité et d'innovation au centre Pierre-Mendès-France* [en ligne]. Mars 2017 [consulté le 13/01/2018], 16 p. Disponible sur le Web : http://www.univ-paris1.fr/fileadmin/Service-com/Communiques/2017-03-09_PMF-Lab_Univ-Paris1-Pantheon-Sorbonne_Dossier-de-presse.pdf

SITOGRAPHIE DE LEARNING SPACES

C@fé. *Blog officiel du C@fé – LearningLab* [en ligne]. Strasbourg : Centre d'aide à la formation et aux études de l'IUT Robert Schuman, 2017 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://cafe.iutrs.unistra.fr/>

LearningLab Lyon. *Idea LearningLab* [en ligne]. Écully : LearningLab de l'École centrale de Lyon et de l'EM Lyon Business School, s. d. [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://learninglabeducation.com/>

LearningLab Network. *Site du LearningLab Network* [en ligne]. LearningLab Network, s. d. [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.learninglab-network.com/>

Service commun de la documentation de l'université Lyon 1. Présentation du Learning Lab de la bibliothèque Sciences. *Portail des bibliothèques de l'université Lyon 1* [en ligne]. Lyon : université Lyon 1, s. d. [consulté le 13/02/2018]. Disponible sur le Web : <https://portaildoc.univ-lyon1.fr/les-services/travailler-seul-ou-en-groupe/accéder-au-learning-lab-bu-sciences-823282.kjsp>

BIBLIOGRAPHIE

LA PÉDAGOGIE À L'UNIVERSITÉ

ADAM BECKER, Samantha, CUMMINS, Michele, DAVIS, A., FREEMAN, Alex, HALL GIESINGER, Courtney et ANANTHANARAYANAN, V. *NMC horizon Report : 2017 Higher Education Edition* [en ligne]. Austin : The New Media Consortium, 2017 [consulté le 01/07/2017], 60 p. Disponible sur le Web : cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-he-EN.pdf

BADILLO, Patrick-Yves (dir.). *Le numérique pour enseigner autrement*. Paris : Economica, 2015, 150 p.

BECCHETTI-BIZOT, Catherine, HOUZEL, Guillaume et TADDEI, François. *Vers une société apprenante : Rapport sur la recherche et développement de l'éducation tout au long de la vie* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, mars 2017 [consulté le 01/07/2017], 84 p. Disponible sur le Web : cache.media.education.gouv.fr/file/04_-avril/42/1/Rapport_recherche_et_developpement_education_752421.pdf

BÉJEAN, Sophie et MONTHUBERT, Bertrand. *Pour une société apprenante : propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*, rapport à François Hollande, Président de la République, en présence de Najat Vallaud-Belkacem, ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, et de Thierry Mandon, secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la recherche [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2015 [consulté le 01/07/2017], 248 p. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/12/2/STRANES_entier_bd_461122.pdf

BERTHIAUME, Denis, DUMONT, Ariane, (dir.). *La pédagogie inversée : enseigner autrement dans le supérieur avec la classe inversée*. Louvain-La-Neuve : De Boeck supérieur, 2016, 235 p.

BERTRAND, Claude. *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur*, rapport à Madame Bonnafous, Directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2014 [consulté le 01/07/2017], 36 p. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/90/1/Rapport_pedagogie_C_Bertrand_2_352901.pdf

BICKFORD, Deborah J. et VAN NOTE CHISM, Nancy (dir.). *The Importance of Physical Space in creating supportive learning environments : new directions in teaching and learning*, n°92, San Francisco : Jossey-Bass, 2003, 97 p.

BONFILS, Philippe, DUMAS, Philippe et MASSOU, Luc (dir.). *Numérique et éducation. Dispositifs, jeux, enjeux, hors jeux*. Nancy : éditions universitaires de Lorraine, 2016, 266 p.

CHAUVIGNE, Christian et COULET, Jean-Claude. *L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ?* *Revue*

française de pédagogie [en ligne], n°172, juillet-septembre 2010 [consulté le 01/07/2017], p. 15-28. Disponible sur le Web : <http://rfp.revues.org/2169>

CHEN, Shi et PAN, Zhouxian (dir.). The role of three-dimensional printed models of skull in anatomy education : a randomized controlled trail. *Scientific Reports*, n°7, 03/04/2017 [consulté le 02/02/2018], 11 p. Disponible sur le Web : <https://www.nature.com/articles/s41598-017-00647-1>

CRISTOL, Denis. *Former, se former et apprendre à l'ère numérique : le social learning*. Issy-les-Moulineaux : ESF éd., 2014, 223 p.

DAVIES, Sarah, MULLAN, Joel et FELDMAN, Paul. *Rebooting learning for the digital age : what next for technology-enhanced higher education ?* [en ligne]. Oxford : Higher education policy institute, 2017 [consulté le 01/07/2017], 56 p. Disponible sur le web : www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2017/02/Hepi_Rebooting-learning-for-the-digital-age-Report-93-20_01_17Web.pdf

DE KETELE, Jean-Marie. La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. *Revue française de pédagogie* [en ligne], n°172, juillet-septembre 2010 [consulté le 01/07/2017], p. 5-13. Disponible sur le Web : <http://rfp.revues.org/2168>

DENNERY, Marc. Pédagogie interrogative, active, coactive, inversée... quelles différences ? *C-campus le blog*, 26 septembre 2016 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.blog-formation-entreprise.fr/pedagogie-participative-active-co-active-inversee-quelles-differences/>

DUMONT, Hanna, ISTANCE, David et BENAVIDES, Francisco. *Comment apprend-on : la recherche au service de la pratique*. Paris : OCDE, 2010, 356 p.

European Union. High Level Group on the Modernisation of Higher Education. *Report to the European commission on new modes of learning and teaching in higher education* [en ligne]. Luxembourg : Publications Office of the European Union, october 2014 [consulté le 19/12/2017], 68 p. Disponible sur le Web : http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/reports/modernisation-universities_en.pdf

FILÂTRE, Daniel. *Rapport général : Réformer le premier cycle de l'enseignement supérieur et améliorer la réussite des étudiants* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, 19 octobre 2017 [consulté le 19/12/2017], 34 p. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/concertation/73/5/dp_plan_etudiants_839735.pdf

FORTIER, Charles (dir.). *Université, universités*. 2010, 461 p. Acte du colloque, 22-23 octobre 2009, Besançon, Centre de recherches juridiques de l'Université de Franche-Comté.

France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Journées nationales de l'Innovation pédagogique dans l'Enseignement supérieur - JIPES 2016 : captations vidéos* [en ligne], 31 mars et 1^{er} avril 2016 [consulté le 05/01/2018]. Disponible sur le Web : http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid98542/journees-nationales-de-l-innovation-pedagogique-dans-l-enseignement-superieur-jipes-2016.html#videos_jipes

Bibliographie

France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Livre blanc de l'enseignement supérieur et de la recherche 2017* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, janvier 2017 [consulté le 04/01/2018], 240 p. Disponible sur le Web : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/04/1/ESR_Livre_Blanc_707041.pdf

GUILBAULT, Marco et VIAU-GUAY, Anabelle. La classe inversée comme approche pédagogique en enseignement supérieur : état des connaissances scientifiques et recommandations. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [en ligne], vol. 33, n°1, 2017 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://ripes.revues.org/1193>

LAMEUL, Geneviève et LOISY, Catherine (dir.). *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : questionnaire et éclairage de la recherche*. Bruxelles : De Boeck, 2014, 256 p.

LISON, Christelle, JUTRAS, France. Innover à l'université : penser les situations d'enseignement pour soutenir l'apprentissage. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [en ligne], vol. 30, n°1, 2014 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://ripes.revues.org/769>

MAILLES-VIARD METZ, Stéphanie. *Autonomie et apprentissage universitaire : aides et outils*. Londres : ISTE editions, 2015, 179 p.

PAIVANDI, Saeed. *Apprendre à l'université*. Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur, 2015, 255 p.

PAQUETTE, Gilbert. *L'ingénierie pédagogique*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2002, 456 p.

POTEAUX, Nicole. Pédagogie de l'enseignement supérieur en France : état de la question. *Distances et médiation des savoirs* [en ligne], n°4, 2013 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://dms.revues.org/403>

PRÉSENT, Richard (dir.). *Enseigner à l'université dans une approche-programme : guide à l'intention de nouveaux professeurs et chargés de cours*. Montréal : Presses internationales Polytechnique, 2009, XVII-330 p.

SHARPLES Mike, DE ROOCK Roberto, FERGUSON Rebecca, GAVED Mark, HERODOTOU Christothea, KOH Elizabeth, KUKULSKA-HULME Agnes, LOOI, Chee-Kit, MCANDREW, Patrick, RIENTIES, Bart, WELLER, Martin et WONG, Lung Hsiang. *Innovating Pedagogy 2016 : Exploring new forms of teaching, learning, and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes : The Open University, 2016 [consulté le 01/07/2017], 44 p. Disponible sur le Web : proxima.iet.open.ac.uk/public/innovating_pedagogy_2016.pdf

LA PÉDAGOGIE EN BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE

ABBAS, June et KOH, Kyungwon. Competencies for information professionals in Learning Labs and Makerspaces. *Journal of education for library and information science*, vol. 56, n°2, avril 2015, p. 114-129.

ABDU (France). *Cartographie des compétences par grand domaines d'activité (synthèse) : la formation documentaire en bibliothèque universitaire* [en ligne]. ABDU : Commission Évolution des métiers et des compétences, novembre

2015 [consulté le 08/02/2018], 2 p. Disponible sur le Web : <http://adbu.fr/competplug/uploads/2016/06/EMEC-Synthese-carto-Formation.pdf>

BORAUD, Anne. Quelles compétences pour les professionnels au Learning Center ? *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n° 13. 2017 [consulté le 05/01/2018], p. 38-45. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2017-13-0038-005>

BESSON, Béatrice. *Portrait métier # 3 : Hub Librarian* ». *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n° 13. 2017 [consulté le 05/01/2018], p. 46-49. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2017-13-0046-006>

CAVALIER, François et POULAIN, Martine. *Bibliothèques universitaires : nouveaux horizons*. Paris : éd. du Cercle de la Librairie, 2015. Partie III, Innover au service de la pédagogie et de la recherche, p. 115-150.

CLAUD, Joëlle et MICOL, Charles. *Documentation et formation*. Rapport à Madame la Ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche et à Madame la Secrétaire d'État à l'Enseignement supérieur et à la recherche [en ligne]. Paris : Inspection générale des bibliothèques, décembre 2014 [consulté le 10/01/2018], p. 18. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2015/64/1/Rapport_F_et_D_19_dec_revu_15_janv._CM_JC_recto-verso_391641.pdf

EDEN, Bradford Lee. *Enhancing teaching and learning in the 21st-century academic library : successful innovations that make a difference*. Lanham : Rowman & Littlefield Publishers, 2015, 214 p.

EL BEKRI-DINOIRD, Carine (dir.). *Favoriser la réussite des étudiants*. Villeurbanne : Presses de l'Enssib, 2009, 152 p.

France. Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la documentation. « Assises de l'enseignement supérieur et de la recherche ». *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], 2013 [consulté le 01/07/2017], n° 1, p. 57-60. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-01-0057-013>

GOETGHELUCK, Nicole et TROGNOT, Guillemette. Gamifier pour innover à la bibliothèque Marie-Curie. *Bibliothèque(s)* [en ligne], n°85/86, octobre 2016 [consulté le 10/01/2018], p. 25-30. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/67665-8586-innover.pdf#page=27>

GUENE-MERCHER, Joanne, CARON, Valérie, DUTEILLE, Olivier et LACOSTETE, Krassimira. Enjeux et place du partenariat Service Commun de Documentation-Service Tice. *Ar(abes)ques* [en ligne], n°81, janvier-février-mars 2016 [consulté le 01/07/2017], p. 11-13. Disponible sur le Web : www.abes.fr/content/download/3376/14209/version/1/file/Arabesques81.pdf

France. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. *Articulation et collaboration entre les équipes pédagogiques et les services de documentation : conclusions du groupe de travail* [en ligne]. Groupe de travail DGESIP Pédagogie et documentation, juillet 2016 [consulté le 01/07/2017], 9 p. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Enseignement_superieur/34/5/conclusions_GT_pedagogie-documentation_683345.pdf

Bibliographie

IENTILE, Sophie. *L'appropriation des pédagogies innovantes par les formateurs en bibliothèques universitaires* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction d'Anne Boraud, 2017 [consulté le 01/07/2017], 107 p. Disponible sur le Web : www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/67309-l-appropriation-des-pedagogies-innovantes-par-les-formateurs-en-bibliotheques-universitaires.pdf

LAMOUROUX, Mireille. Le Learning centre (LC) : pour apprendre ensemble à l'ère du numérique. *Savoir CDI* [en ligne], 2013 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <https://www.reseau-canope.fr/savoirscdi/centre-de-ressources/reflexion/learning-centres-vs-centres-de-culture-et-de-connaissances/le-concept-learning-centre.html>

LE GOFF, Pauline. *De la réussite des étudiants à leur insertion professionnelle : nouveaux défis pour l'Université et ses bibliothèques* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction de Sandrine Malotaux, 2010 [consulté le 20/12/2017], 95 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48292-de-la-reussite-des-etudiants-a-leur-insertion-professionnelle-nouveaux-defis-pour-l-universite-et-ses-bibliotheques.pdf>

MOURABY, Claire. Apprendre à transmettre. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n° 6, 2005 [consulté le 01/07/2017], p. 80-89. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2005-06-0080-011>

PÉRÈS-LABOURDETTE LEMBÉ, Victoria. *Livre blanc : la bibliothèque quatrième lieu, espace physique et/ou en ligne d'apprentissage social. Un nouveau modèle de circulation des savoirs* [en ligne]. Olliergues : Agence Gutenberg 2.0, 2012 [consulté le 21/01/2018], 29 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/56998-la-bibliotheque-quatrieme-lieu-espace-physique-etou-en-ligne-d-apprentissage-social.pdf>

PUAUD, Maud. Portrait métier # 4 : bibliothécaire-formatrice. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], n° 13. 2017 [consulté le 05/01/2018], p. 92-94. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2017-13-0092-011>

OUI, Mathieu. Christophe Pérales (ADBU) : « Il faut replacer les bibliothèques au centre des pratiques pédagogiques ». *L'Étudiant* [en ligne], 25 novembre 2013 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.letudiant.fr/educpros/entretiens/christophe-perales-president-de-l-association-des-directeurs-et-personnels-de-direction-des-bibliotheques-universitaires-adbu-il-faut-replacer-les-bibliotheques-au-centre-des-pratiques-pedagogiques.html>

PAIVANDI, Saeed (dir.). *Articulation en collaboration entre les équipes pédagogiques et les services de documentation au cœur de la transformation pédagogique de l'enseignement supérieur*. Étude réalisée par le Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication [en ligne], juin 2016 [consulté le 01/07/2017], 100 p. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Enseignement_superieur/32/6/Rapport-SCD-pedago-LISEC_683326.pdf

TINGAUD, Sophie. *L'innovation pédagogique dans les learning centres*. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction de Jacques Sauteron, 2017, 83 p.

ESPACES ET APPRENTISSAGE : *LEARNING CENTRE*, *LEARNING SPACE*

AUGERI, John. BYOD et Learning Spaces. *Educause annual conference 2014: Visites MIT & University of Central Florida*. Rapport de la délégation française, s. éd., 2014, p. 20-22.

BANNING, James H. et CARNEY STRANGE, Charles. *Educating by design : creating campus learning environments that work*. San Francisco : Jossey Bass, 2001, p. XX-251 p.

BENETT, Scott. Learning behaviors and learning spaces. *Libraries and the Academy*, vol. 11, n°3, 2011, p. 765-789.

BENETT, Scott. *Libraries designed for learning* [en ligne]. Washington D. C. : Council on Library and information resources, 2003 [consulté le 01/07/2017], 175 p. Disponible sur le Web : <https://www.clir.org/pubs/reports/pub122/pub122web.pdf>

BERTHIAUME, Denis et REGE-COLET, Nicole. *La pédagogie de l'enseignement supérieur : repères théoriques et applications pratiques*. Tome 1 : Enseigner au supérieur. Chapitre 15 : Comment aménager l'espace d'enseignement pour favoriser les apprentissages. Berne : Peter Lang, 2013, 345 p.

BLANPAIN, Coline. *Un lab en bibliothèque, à quoi ça sert ?* [en ligne]. Villeurbanne : Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction d'Isabelle Westeel, 2014 [consulté le 10/02/2018], 89 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/64259-un-lab-en-bibliotheque-a-quoi-ca-sert.pdf>

BLITMAN, Sophie. Les *learning centres*, ces BU nouvelle génération. *L'Étudiant* [en ligne], 7 avril 2015 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.letudiant.fr/educpros/enquetes/les-learning-centers-ces-bu-nouvelle-generation.html>

BLYTH, Alain. Perspectives pour les futurs espaces scolaires. *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [en ligne], décembre 2013 [consulté le 01/07/2017], n°64. Disponible sur le Web : <http://ries.revues.org/3606>

BODDINGTON, Anne et BOYS, Jos, (dir.). *Re-shaping learning : a critical reader. The future of learning spaces in post-compulsory education*. Rotterdam: Sense Publishers, 2011, 54 p.

BOSQUÉ, Camille. *La fabrication numérique personnelle, pratiques et discours d'un design diffus : enquête au cœur des FabLabs, hackerspaces et makerspaces de 2012 à 2015* [en ligne]. Rennes : université Rennes 2, thèse de doctorat sous la direction de Nicolas Thély, 2016 [consulté le 05/01/2018]. Disponible sur le Web : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01292572/document>

BOURDAT, Mathilde. De nouveaux lieux pour apprendre. *Le blog de la formation professionnelle et continue* [en ligne], 29 août 2016 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://www.formation-professionnelle.fr/2016/08/29/de-nouveaux-lieux-pour-apprendre/>

BOYS, Jos. *Towards creative learning spaces : re-thinking the architecture of post-compulsory education*. New-York: Routledge, 2011, 194 p.

Bibliographie

BROWN, Malcom. Learning spaces. In : OBLINGER, Diana et OBLINGER, James L. (dir.). *Educating the Net Generation* [en ligne]. Washington DC : Educause, 2005 [consulté le 01/07/2017], p. 121-141. Disponible sur le Web : <https://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub71011.pdf>

CHARENTREAU, Anne-Marie (dir.). *Bibliothèques universitaires, learning centres : Guide pour un projet de construction*. Paris : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 2012, 233 p.

CLEVELAND, Benjamin, KVAN, Thomas. Designing learning spaces for interprofessional education in the anatomical sciences. *Anatomical sciences education*, n°8, juillet-août 2015, p. 371-380.

COHEN, Alex. Learning Spaces in Public Libraries. *Public Library Quarterly*, 2009, vol. 28, n°3, p. 227-233.

Conférence des présidents d'université (France). *Mettre en place un learning centre : enjeux et problématiques* [en ligne]. Paris : Caisse des dépôts, Conférence des présidents d'université, 2011 [consulté le 01/07/2017], 59 p. Disponible sur le Web : www.cpu.fr/wp-content/uploads/2013/09/Rapport-learning-centre1.pdf

DESFARGES, Pascal. Le modèle de coconstruction de savoirs : un enjeu d'innovation pour les bibliothèques, épisodes 1, 2 et 3. *Billets d'EnssibLab* [en ligne], 22 mars, 5 et 19 avril 2017 [consulté le 05/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/recherche/enssiblab/les-billets-denssiblab/innovation-en-bibliotheque-fablab-co-construction>

DEVAUCHELLE, Bruno. *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs : le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous*. Limoges : Fyp, 2012, 191 p.

ELLIS, Robert A. et GOODYEAR, Peter. Models of learning spaces : integrating research on space, place and learning in higher education. *Review of education*, vol. 4, n°2, juin 2016, p. 149-191.

HARLAN, Sally et SOMERVILLE, Mary. From information commons to learning commons and learning spaces : an evolutionary context. *Learning Commons : evolution and collaborative essentials*. Oxford : Chandos Publishing, 2008, p. 1-36.

HARROP, Deborah et TUPIN, Bea. A Study exploring learners'informal learning space behaviors, attitudes, and preferences. *New Review of Academic Librarianship*, vol. 19, n°1, 2013, p. 58-77.

HUGOT, Christophe. Enjeux et problématiques des Learning Centres : l'exemple de Lille 3. *Insula : le blog de la bibliothèque des sciences de l'Antiquité (Lille3)* [en ligne], 1^{er} août 2011 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://bsa.biblio.univ-lille3.fr/blog/2011/08/problematiques-learning-centers/>

FERREL, Gill. Learning centres : (vers) de nouveaux dispositifs d'apprentissage et d'acquisition des savoirs. *Ar(abes)ques* [en ligne], n°81, janvier-février-mars 2016 [consulté le 01/07/2017], p. 20-21. Disponible sur le Web : www.abes.fr/content/download/3376/14209/version/1/file/Arabesques81.pdf

FINKELSTEIN, Adam, FERRIS, Jennie, WESTON, Cynthia et WINER, Laura. Research-informed principles for (re)designing teaching and learning spaces. *Journal of Learning Spaces* [en ligne], vol. 5 n°1, 2016 [consulté le 01/07/2017], p. 26-40. Disponible sur le Web : <http://libjournal.uncg.edu/jls/article/view/1213/909>

FISCHER, Gustave-Nicolas. *La psychosociologie de l'espace*. Paris : Presses universitaires de France, 1981, 127 p.

France. Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Campus d'avenir : concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, mars 2015 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2015/57/7/guide_campus-2015_401577.pdf

JOUGUELET, Suzanne. *Les learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche*, Rapport de l'Inspection générale des bibliothèques n°2009-022 [en ligne], décembre 2009 [consulté le 01/07/2017], 58 p. Disponible sur le Web : media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/33/6/Rapport_Learning_Centers_7-12_RV_131336.pdf

KALDA, Katrina. *Intégrer la nature à l'expérience de la bibliothèque* [en ligne]. Villeurbanne : mémoire d'étude et de recherche de l'Enssib, sous la direction de Laurence Bourget-Messin, 2015 [consulté le 01/07/2017], 85 p. Disponible sur le Web : www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65043-integrer-la-nature-a-l-experience-de-la-bibliotheque.pdf

KOZANITIS, Anastassis et CHOUINARD, Roch. Les facteurs d'influence de la participation verbale en classe des étudiants universitaires : une revue de la littérature. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [en ligne], vol. 25, n°1, 2009 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://ripes.revues.org/59>

LIPPINCOTT, Joan K. et DUCKETT, Kim. Library space assessment : focusing on learning. *Research library issues : a report from ARL, CNI and SPARC* [en ligne], n°284, 2013 [consulté le 01/07/2017], p. 12-21. Disponible sur le Web : <http://publications.arl.org/rli284/>

LIPPINCOTT, Joan K. et OBLINGER, Diana (dir.). *Learning spaces* [en ligne]. Brockport : Brockport bookshell, 2006 [consulté le 01/07/2017], 444 p. Disponible sur le Web : <http://digitalcommons.brockport.edu/bookshelf/78/>

LIPPMAN, Peter C. *Can the physical environment have an impact on the learning environment ?* [en ligne]. Paris : Organisation pour la coopération et le développement économique, 2010 [consulté le 01/07/2017], 6 p. Disponible sur le Web : www.oecd.org/education/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/46413458.pdf

LOMBARDI, Marilyn M. *Authentic learning for the 21st century : an overview*. Educause learning initiative, n°1, 2007, 12 p.

MARCEROU, Philippe. *L'adaptation des bâtiments des bibliothèques universitaires aux nouveaux usages : bilan des constructions récentes et perspectives* [en ligne]. Rapport à Madame la Ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, et à Monsieur le Secrétaire d'État à l'Enseignement supérieur et à la recherche. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2016 [consulté le 05/01/2018], 193 p. Disponible sur le Web : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2017/32/7/Rapport_definitif_30032017_745327.pdf

MONTGOMERY, Tim. Space matters. *Active Learning in Higher Education*, 2008, vol. 9, n°2, p. 122-138.

Bibliographie

MOSER, Gabriel et WEISS, Karine. *Espace de vie : aspects de la relation homme-environnement*. Paris : Armand Colin, 2003, 400 p.

MULLER, Catherine. Les Fab Labs en bibliothèques : épisodes 1, 2 et 3. *Billets d'EnssibLab* [en ligne], 22 octobre, 5 novembre, 19 novembre 2013 [consulté le 05/01/2018]. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/content/les-fab-labs-en-bibliotheques-episode-1>

PAINTER, Susan, FOURNIER, Janice, GRAPE, Caryn, GRUMMON, Phyllis, MORELLI, Jill, WHITMER, Susan et CEVETELLO, Joseph. *Research on learning space design : present state, future directions*, Society for College and University Planning, 2013, 40 p.

SCOTT-WEBBER, Lennie. *Environmental Behavior Research and the Design of Learning Spaces*. Ann Harbor : Society for College and University Planning, 2004, 145 p.

SIMON, Marjolaine. Fab Lab en bibliothèque. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], 2015 [consulté le 05/01/2018], n° 6, p. 138-151. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2015-06-0138-002>

SULLIVAN, Rebecca. Common Knowledge : Learning Spaces in Academic Libraries. *College & Undergraduate Libraries*, 2010, vol. 17, n°2-3, p. 130-148.

TEMPLE, Paul. Learning spaces in higher education : an under-researched topic. *London review of education*, vol. 6, n°3, novembre 2008, p. 229-249.

TURNER, Arlee, WELCH, Bernadette et REYNOLDS, Sue. Learning spaces in Academic Libraries : a review of the evolving trends. *Australian Academic & Research Libraries*, 2013, vol. 44, n°4, p. 226-234.

RADCLIFFE, David, WILSON, Hamilton, POWELL, Dereck et TIBBETTS, Belinda (dir.). *Learning spaces in Higher education : positive outcomes by design space*. Brisbane : Université of Queensland, 2009, 143 p.

WATSON, Les. *Better library and learning space : projects, trends, ideas*. Londres : Facet publishing, 2013, XXVI-278 p.

ÉTUDES DE CAS SUR LES *LEARNING SPACES*

ANDREWS, Camille, WRIGHT, Sara E. et RASKIN Howard. Library Learning Spaces : Investigating Libraries and Investing in Student Feedback. *Journal of Library Administration*, 2016, vol. 56, n°6, p. 647-672.

MATRAS-BAN, Anna. Un espace d'apprentissage de l'anatomie en BU Santé : l'espace Vesalius. *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne], 8 juin 2016 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/contributions/un-espace-d-apprentissage-de-l-anatomie-en-bu-sante-l-espace-vesalius>

TEVANIEMI, Johanna, POUTANEN, Jenni et LÄHDEMÄKI, Riitta. Library as a Partner in Co-Designing Learning Spaces : a case study at Tampere University of Technology, Finland. *New Review of Academic Librarianship*, 2015, n°21, p. 304-324.

PAQUELIN, Didier (dir.). *Transformation pédagogique de l'enseignement supérieur: regards sur l'université de Laval au Québec* [en ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche,

mai 2015 [consulté le 01/07/2017], 63 p. Disponible sur le Web : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Enseignement_superieur/93/5/2015_MESR_Rapport-Mission-Quebec-U-Laval_Vdef2_614935.pdf

Université de Laval (Canada), Groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage. *Repenser les espaces d'apprentissage: orientations stratégiques et pédagogiques*. Rapport du groupe de travail sur les espaces physiques d'apprentissage [en ligne]. Québec : université de Laval, 63 p. [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : www.enseigner.ulaval.ca/system/files/espaces_physiques-orientations_strategiques_0.pdf

Université de Wisconsin-Madison (États-Unis). *Report of the ad hoc committee on learning space improvement* [en ligne]. Madison : Université de Wisconsin-Madison, 2016 [consulté le 01/07/2017], 13 p. Disponible sur le Web : go.nmc.org/wismad

BOÎTES À OUTILS : CONCEVOIR UN *LEARNING SPACE*

FERREL, Gill (dir.). *The UK higher education learning space toolkit : a SCHOMS, AUDE and UCISA collaboration* [en ligne]. Oxford, 2016 [consulté le 01/07/2017], 92 p. Disponible sur le Web : <https://www.ucisa.ac.uk/learningspace>

Joint Information Systems Committee. *Designing spaces for effective learning : a guide to 21st century learning space design* [en ligne]. 2006 [consulté le 01/07/2017], 36 p. Disponible sur le Web : repository.jisc.ac.uk/6003/1/learningspaces.pdf

PAQUELIN, Didier (dir.). (Re)penser les espaces physiques d'apprentissage. *Carnets de voyage : à la rencontre d'autres cultures et pratiques pédagogiques*. mai 2014. 63 p.

DOORLEY, Scott et WITTHOFT, Scott. *Make space : how to set the stage for creative collaboration*. Hoboken : John Wiley and Sons, 2012, 272 p.

Université d'État de Caroline du Nord (États-Unis). *Learning space toolkit*²³⁹, trad. fr. *Une boîte à outils pour les espaces ressources* [en ligne], trad. Suzanne Jouguelet, s. l., 2012 [consulté le 01/07/2017], 74 p. Disponible sur le Web : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/64605-learning-space-toolkit-une-boite-a-outils-pour-les-espaces-ressources>

²³⁹ Université d'état de Caroline du Nord. *Learning space toolkit : a resource for designing and sustaining technology-rich informal learning space* [en ligne], 2012 [consulté le 01/07/2017]. Disponible sur le Web : <http://learningspacetoolkit.org/>

ANNEXES

Les annexes comportent la trame qui a servi de support aux entretiens réalisés dans le cadre de ce mémoire ainsi que des photographies des lieux visités et/ou mentionnés. Ces dernières ne se limitent pas aux espaces d'apprentissage en bibliothèque : elles illustrent également les nouveaux espaces pensés lors du réaménagement de campus et des *learning spaces* installés hors des locaux de bibliothèques. Les photographies insérées dans le corps du texte ont été replacées en annexe afin d'offrir une vue d'ensemble des espaces.

Table des annexes

TRAME DES ENTRETIENS	91
PHOTOGRAPHIES D'ESPACES D'APPRENTISSAGE FORMELS ET INFORMELS.....	93

TRAME DES ENTRETIENS

Les termes

1. Partir du nom donné à l'espace : **pourquoi le terme de « learning lab » (ou « fablab » ou « learning space » etc.) a-t-il été donné à l'espace ?** Que signifie ce terme pour vous ?

2. **Que représente pour vous un *learning space* ?** Demander si la personne voit une différence entre le nom de l'espace de son établissement et le terme de *learning space*.

Modalités de création de l'espace

3. **Quand l'espace a-t-il été créé ?** (date de lancement du projet et inauguration)

4. Aborder ensuite les raisons d'existence de l'espace : **Pourquoi avoir créé un tel espace ?** Par exemple : est-il en lien avec le projet d'établissement ? était-ce une demande des étudiants et/ou des enseignants chercheurs ?

5. **Qui sont les acteurs à l'origine de ce projet ? Pourquoi ont-ils été impliqués dans ce projet ?**

6. **Comment cet espace a-t-il été financé ? Quelles ont été les subventions ?** (par exemple, CPER ou IDEX)

7. **Comment cet espace a-t-il été conçu ?** Par exemple : avez-vous réalisé une enquête auprès du public-cible ou des ateliers UX ?

8. S'interroger ensuite sur la localisation de l'espace : **Pourquoi avoir choisi cet « emplacement géographique » ?**

Si l'espace est dans la bibliothèque : est-ce parce que les locaux étaient tout simplement disponibles ? Est-ce en raison de la proximité de la documentation ou des flux de circulation du public ?

Si l'espace n'est pas dans la bibliothèque: est-ce une question de locaux disponibles ? Est-ce pour des raisons stratégiques ? (par exemple, est-ce qu'il se situe sur le trajet des étudiants qui se rendent au restaurant universitaire)

Modalités d'exploitation de l'espace

9. **Aujourd'hui, qui sont les acteurs qui animent cet espace ? et pour quelles raisons ?** Si la bibliothèque anime l'espace : quelle est sa valeur ajoutée pour le *learning space* ? Et qu'en retire-t-elle de son côté ? Par exemple : est-ce que cela permet de compléter ses services ? Est-ce que cela contribue à construire son image auprès de la présidence ? Est-ce que cela lui a permis de justifier l'occupation de certains espaces ? Considérez-vous que le *learning space* est une réelle valeur ajoutée pour la bibliothèque ?

10. **Quel est le public-cible ? Quelles sont les conditions d'accès ?**

11. Aborder plus longuement le projet pédagogique lié à l'espace : **pour quelles activités cet espace a-t-il été conçu ?**

12. **Quel est le matériel proposé dans cet espace ?**

Annexes

13. Comment s'organise l'espace ? Par exemple : les tables sont-elles organisées en rangée, en U ou en îlot ? Comment se matérialise la place de l'enseignant : a-t-il par exemple un pupitre dédié qui se différencie des tables des étudiants ?

14. Avez-vous déjà réalisé une enquête sur les usages de cet espace ?

Réflexion métier

15. Quelle a été la plus-value du *learning space* pour la bibliothèque ?

16. Qu'est-ce que le *learning space* a changé dans votre métier ? Par exemple : est-ce que cela a modifié la manière dont vous effectuez les formations documentaires à destination des étudiants ? Est-ce que cela a changé la manière dont vous faites visiter la bibliothèque aux Licences ?

17. Est-ce que le *learning space* a renforcé vos liens avec les équipes pédagogiques (enseignants et ingénieurs pédagogiques) et de quelles manières ? Comment collaborez-vous avec elles ?

Questions complémentaires

18. L'espace a-t-il connu des évolutions depuis sa création et pourquoi ? Par exemple : de nouveaux acteurs participent-ils à l'animation de l'espace ? Le *learning space* s'est-il ouvert à un public-cible plus large ? Avez-vous fait des modifications de mobilier ?

19. Des chercheurs (en sociologie ou en sciences de l'éducation par exemple) sont-ils déjà venus le visiter ou faire des observations sur place ?

20. Demander éventuellement des renseignements sur l'environnement : Avez-vous connaissance d'autres espaces dédiés à l'apprentissage dans l'établissement (espace d'apprentissage informel par exemple) ou dans les établissements partenaires (autre *learning space* par exemple) ?

PHOTOGRAPHIES D'ESPACES D'APPRENTISSAGE FORMELS ET INFORMELS

AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ

Opération Campus : bâtiment des Lettres et sciences humaines



Illustration 1 – Espace de travail informel dans le bâtiment des Lettres et sciences humaines : banquettes, tables hautes, tabourets hauts © Aix-Marseille Université - Opération Campus



Illustration 2 – Espace de travail informel dans le bâtiment des Lettres et sciences humaines : boxes collectifs, tables hautes, tabourets hauts © Aix-Marseille Université - Opération Campus



Illustration 3 – Bancs connectés à l'extérieur du bâtiment des Lettres et sciences humaines © Aix-Marseille Université - Opération Campus

Salle Hypatie



Illustration 4 – Travail collaboratif en salle Hypatie : groupes d'étudiants utilisant des panneaux mobiles inscriptibles et des chaises nodes © Caroline Péron

ÉCOLE CENTRALE LYON

Learning Lab



Illustration 5 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon. "Ici on fait des cafés pédago'" : table et chaises hautes, écran, dalles acoustiques, cuisine, etc.

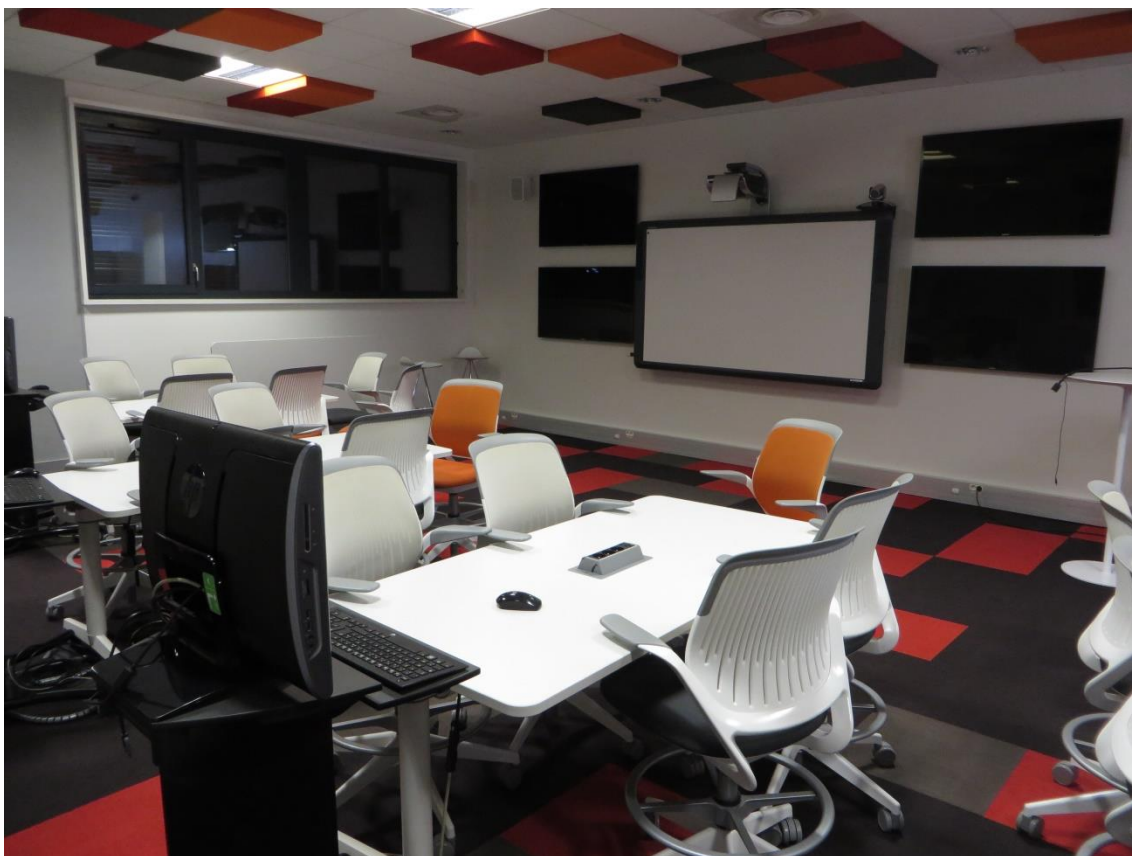


Illustration 6 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon : mobilier à roulettes, écran, vidéoprojecteur, dalles acoustiques, etc.



Illustration 7 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon : mur inscriptible

Salle 102 : un espace d'idéation et de créativité



Illustration 8 – Espace d'idéation : mobilier bas



Illustration 9 – Espace de créativité : mobilier haut



Ce mur est **inscriptible** ! 

Des feutres spécifiques sont à votre disposition dans l'**un des cubes** ou dans le **caisson à roulettes**.

Merci **d'effacer la surface** avec le produit et la chiffonnette prévus à cet effet.

Bonne séance !

Illustration 10 – Identité visuelle de la salle d'idéation et de créativité © Claire Gaillard

Carrel de la bibliothèque

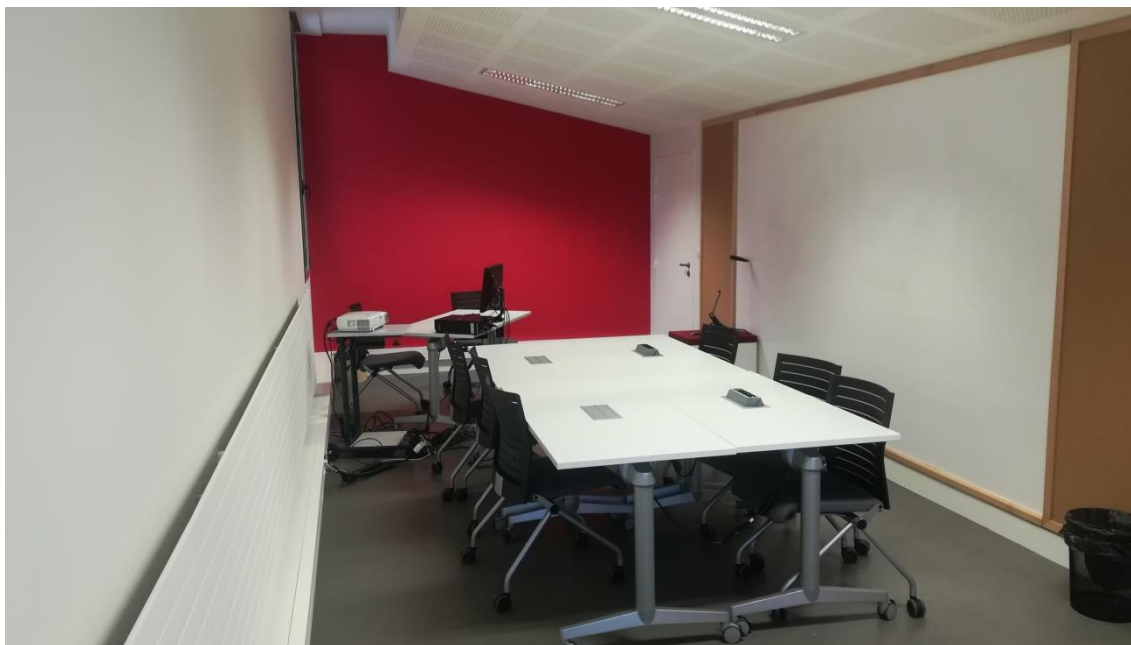


Illustration 11 – Carrel de la bibliothèque : mobilier à roulettes, mur inscriptible, etc.

Salle 026 : un espace pour favoriser le travail en multigroupe



Illustration 12 - Espace pour favoriser de nouvelles pratiques pédagogiques et le travail en multigroupe : mobilier à roulettes, vidéoprojecteur, écran, etc.

INSA LYON

Première salle de créativité de la bibliothèque Marie-Curie



Illustration 13 – Première salle de créativité de l'INSA Lyon : ordinateurs fixes, tables à roulettes, cloisons inscriptibles, etc.

Seconde salle de créativité de la bibliothèque Marie-Curie



Illustration 14 – Seconde salle de créativité de l'INSA Lyon : ordinateurs fixes, tables à roulettes, murs inscriptibles, paperboard etc.

LILLIAD

Salle Y



Illustration 15 – Salle Y de Lilliad : étudiants travaillant sur des tables à roulettes, panneaux inscriptibles, écrans © Lilliad



Illustration 16 – Salle Y de Lilliad : travail en groupe (1) © Lilliad



Illustration 17 – Salle Y de Lilliad : travail en groupe (2) © Lilliad

UNIVERSITÉ BRETAGNE-SUD

Salle de pédagogie innovante et collaborative sur le campus de Vannes



Illustration 18 – Restitution après une séance de brainstorming dans la salle de pédagogie innovante et collaborative : vidéoprojecteur interactif, chaises nodes, système de visioconférence, murs et tableau inscriptibles, Post-it © UBS service Communication

UNIVERSITÉ DE CAEN

Learning Lab du Service commun de la documentation



Illustration 19 – Salle de réunion du SCD de Caen avant sa transformation en Learning Lab

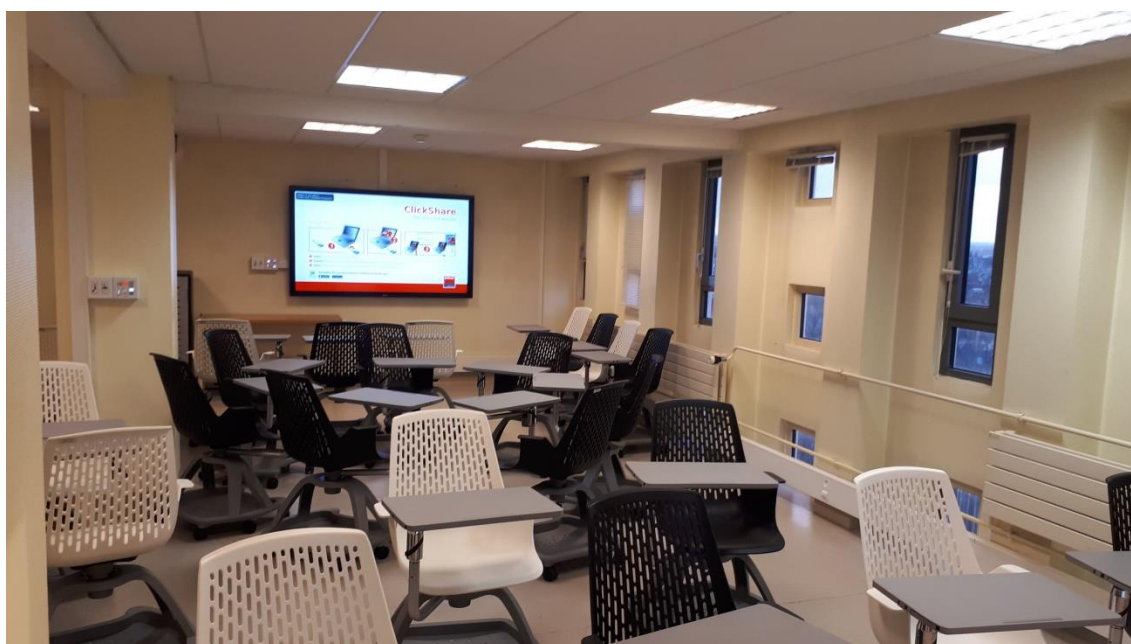


Illustration 20 – Learning Lab du SCD de Caen : chaises nodes, écran clickshare (1) © Jean-Michel de Lastens



Illustration 21 – Learning Lab du SCD de Caen : chaises nodes, écran clickshare (2) © Jean-Michel de Lastens



Illustration 22 – Learning Lab du SCD de Caen : murs inscriptibles © Jean-Michel de Lastens

UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD-LYON 1

Learning Lab de la bibliothèque Sciences sur le campus La Doua

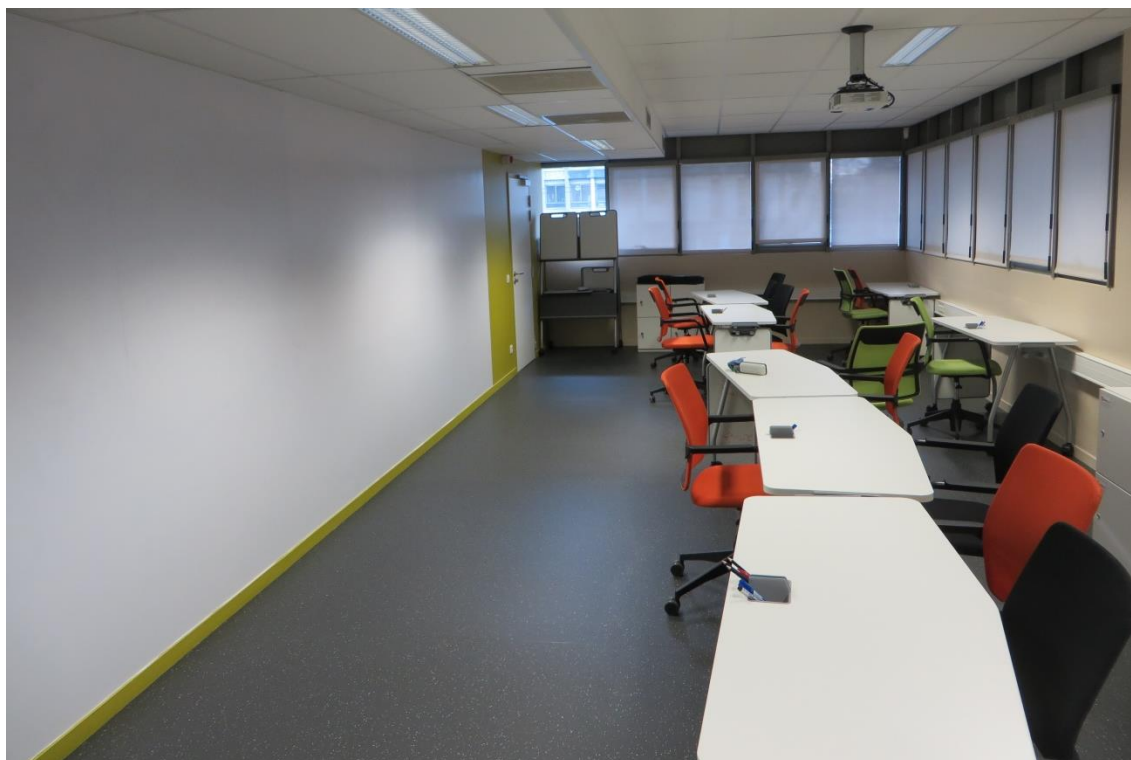


Illustration 23 – Learning Lab : mur et panneaux inscriptibles, mobilier à roulettes, etc.

UNIVERSITÉ LUMIÈRE-LYON 2

Salle de formation n°1 à la bibliothèque Chevreul



Illustration 24 – Salle de formation n°1 : chaises nodes, cloisons acoustiques, tableaux blancs, etc. © Coline Gosciniak



Illustration 25 – Salle de formation n°1 : mobilier à roulettes, prises au sol, etc. © Coline Gosciniak

UNIVERSITÉ JEAN-MONNET DE SAINT-ETIENNE

Espace Vesalius à la bibliothèque Santé



Illustration 26 – Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : modèle de crâne © Johan Meallier



Illustration 27 – Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : planche d'anatomie, squelette STAN, ouvrages de référence © Johan Meallier



Illustration 28 – Salle anat'3D : table anatomique 3D dans la salle attenante à l'espace Vesalius

L'Atelier à la bibliothèque de l'IUT



Illustration 29 – Travail en groupe à L'Atelier : grande salle avec du mobilier à roulettes, des tableaux blancs, etc. © IUT de Saint-Étienne

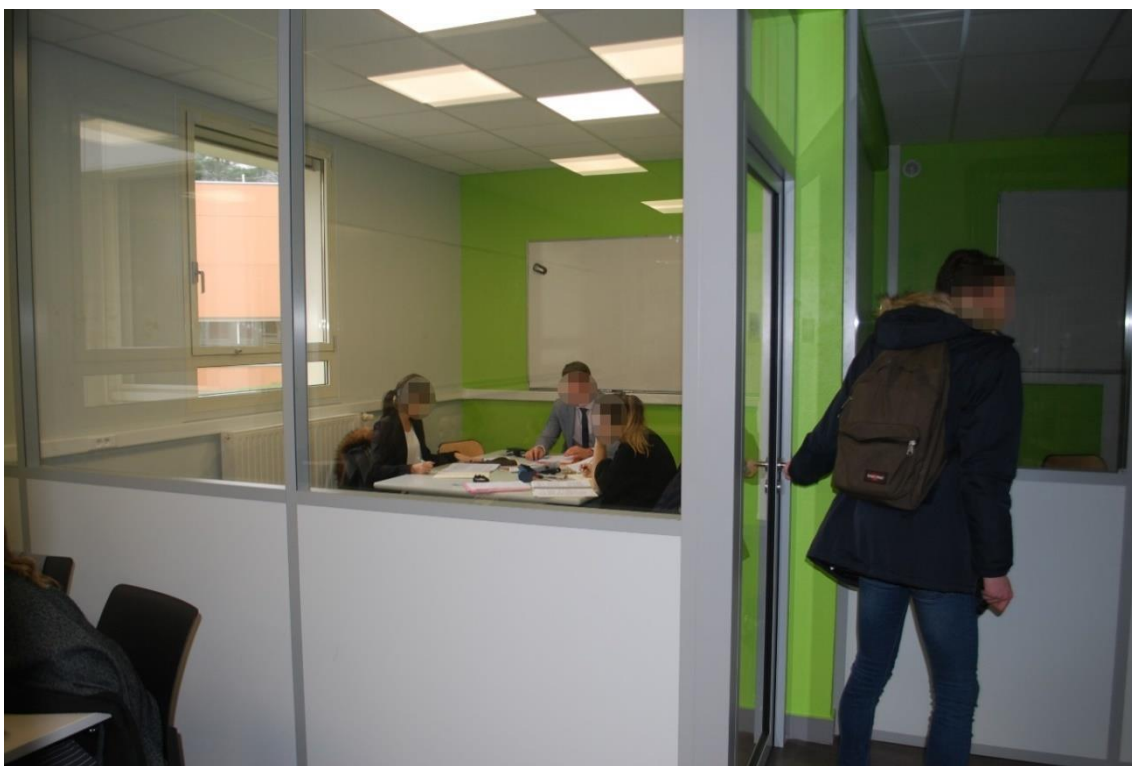


Illustration 30 – Travail en groupe à L'Atelier : carrel avec du mobilier à roulettes, un tableau blanc, etc. © IUT de Saint-Étienne

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Spot numérique



Illustration 31 – Espace d'apprentissage informel composé d'un mobilier différencié : banquettes, tabourets, tables hautes, etc. © Catherine Schroder

C@fé de l'IUT Robert-Schuman



Illustration 32 – Espace du C@fé : panneau acoustique isolant un *mediascape*



Illustration 33 – Travail collaboratif au C@fé : étudiants utilisant un *mediascape* © Catherine Schroder



Illustration 34 – Espace du C@fé : banquette, table basse, panneaux inscriptibles



Illustration 35 – Espace de convivialité du C@fé : machine à café, banquettes, table basse, etc.

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE 1-CAPITOLE

Première salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal



Illustration 36 – Salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal : chaises nodes, écrans

Seconde salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal



Illustration 37 – Seconde salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal : tables et chaises à roulettes, *paperboard*, écrans

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE 2-JEAN-JAURÈS

Projet pour un nouvel espace à la bibliothèque universitaire, en faveur de la diffusion des savoirs, du travail collaboratif et de l'innovation pédagogique

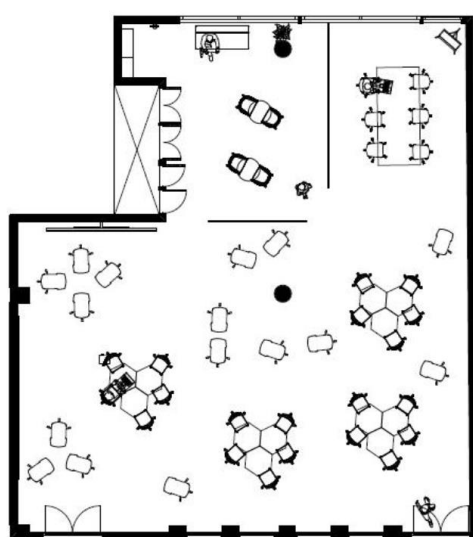


Illustration 38 – Projection de l'espace pour une « implantation en co-working » © Alessandra Melo

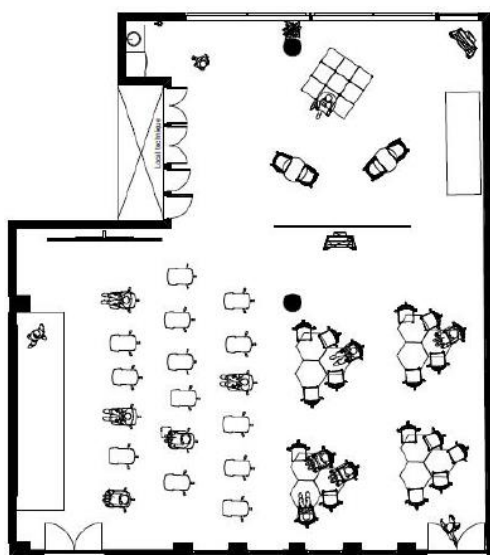


Illustration 39 – Projection de l'espace pour une « implantation destinée à une conférence » © Alessandra Melo



Illustration 40 – Projection de l'espace : « Salon convivial pour faire une pause et provoquer des échanges informels » © Alessandra Melo

UNIVERSITÉ VERSAILLES-SAINT-QUENTIN

Learning Lab de la bibliothèque

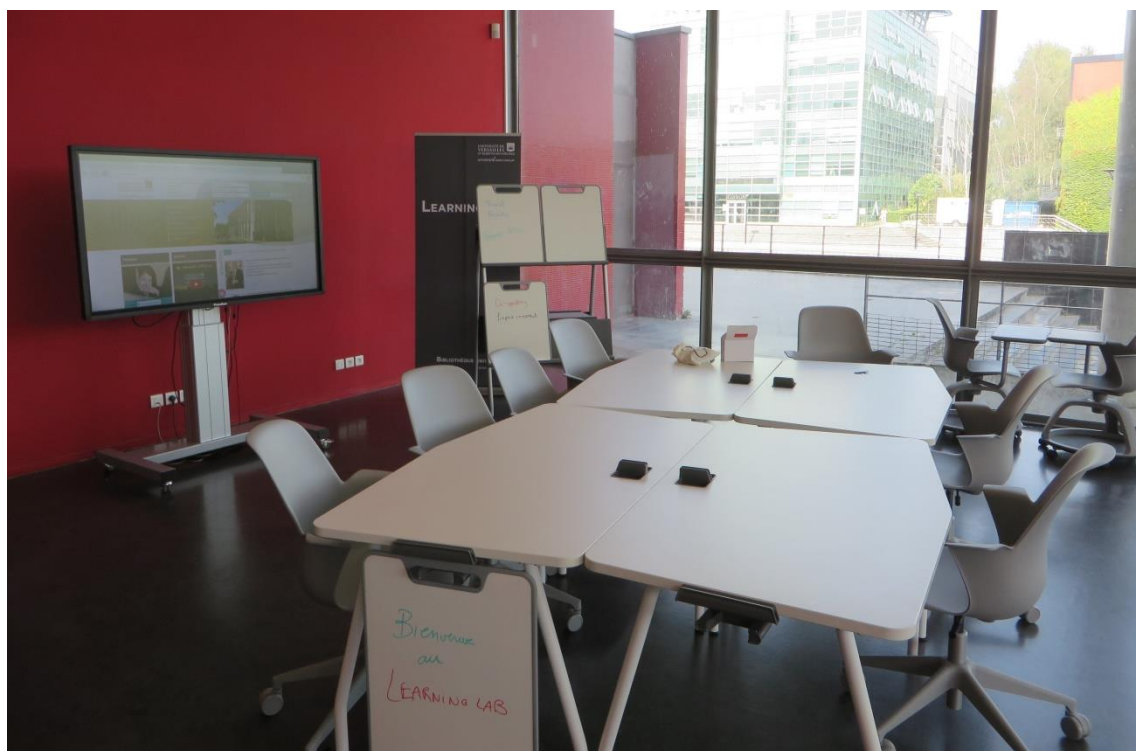


Illustration 41 – Learning Lab de la bibliothèque de Saint-Quentin : écran interactif VNI, mobilier à roulettes, chevalets et tableaux blancs



Illustration 42 – Learning Lab de la bibliothèque de Saint-Quentin : table tactile, mobilier à roulettes, assises différenciées, baie vitrée ouvrant sur le parc

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 – Espace de travail informel dans le bâtiment des Lettres et sciences humaines : banquettes, tables hautes, tabourets hauts © Aix-Marseille Université - Opération Campus	93
Illustration 2 – Espace de travail informel dans le bâtiment des Lettres et sciences humaines : boxes collectifs, tables hautes, tabourets hauts © Aix-Marseille Université - Opération Campus.....	94
Illustration 3 – Bancs connectés à l'extérieur du bâtiment des Lettres et sciences humaines © Aix-Marseille Université - Opération Campus	94
Illustration 4 – Travail collaboratif en salle Hypatie : groupes d'étudiants utilisant des panneaux mobiles inscriptibles et des chaises nodes © Caroline Péron	95
Illustration 5 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon. "Ici on fait des cafés pédo" : table et chaises hautes, écran, dalles acoustiques, cuisine, etc. ..	96
Illustration 6 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon : mobilier à roulettes, écran, vidéoprojecteur, dalles acoustiques, etc.	97
Illustration 7 – Learning Lab de l'École centrale de Lyon : mur inscriptible	97
Illustration 8 – Espace d'idéation : mobilier bas	98
Illustration 9 – Espace de créativité : mobilier haut.....	99
Illustration 10 – Identité visuelle de la salle d'idéation et de créativité © Claire Gaillard.....	100
Illustration 11 – Carrel de la bibliothèque : mobilier à roulettes, mur inscriptible, etc.....	100
Illustration 12 - Espace pour favoriser de nouvelles pratiques pédagogiques et le travail en multigroupe : mobilier à roulettes, vidéoprojecteur, écran, etc.	101
Illustration 13 – Première salle de créativité de l'INSA Lyon : ordinateurs fixes, tables à roulettes, cloisons inscriptibles, etc.	102
Illustration 14 – Seconde salle de créativité de l'INSA Lyon : ordinateurs fixes, tables à roulettes, murs inscriptibles, paperboard etc.	102
Illustration 15 – Salle Y de Lilliad : étudiants travaillant sur des tables à roulettes, panneaux inscriptibles, écrans © Lilliad.....	103
Illustration 16 – Salle Y de Lilliad : travail en groupe (1) © Lilliad	103
Illustration 17 – Salle Y de Lilliad : travail en groupe (2) © Lilliad	104
Illustration 18 – Restitution après une séance de brainstorming dans la salle de pédagogie innovante et collaborative : vidéoprojecteur interactif, chaises nodes, système de visioconférence, murs et tableau inscriptibles, Post-it © UBS service Communication	104
Illustration 19 – Salle de réunion du SCD de Caen avant sa transformation en Learning Lab.....	105
Illustration 20 – Learning Lab du SCD de Caen : chaises nodes, écran clickshare (1) © Jean-Michel de Lastens.....	105
Illustration 21 – Learning Lab du SCD de Caen : chaises nodes, écran clickshare (2) © Jean-Michel de Lastens	106
Illustration 22 – Learning Lab du SCD de Caen : murs inscriptibles © Jean-Michel de Lastens	106
Illustration 23 – Learning Lab : mur et panneaux inscriptibles, mobilier à roulettes, etc.....	107

Illustration 24 – Salle de formation n°1 : chaises nodes, cloisons acoustiques, tableaux blancs, etc. © Coline Gosciniak.....	107
Illustration 25 – Salle de formation n°1 : mobilier à roulettes, prises au sol, etc. © Coline Gosciniak.....	108
Illustration 26 – Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : modèle de crâne © Johan Meallier	109
Illustration 27 – Étudiants travaillant l'anatomie dans l'espace Vesalius : planche d'anatomie, squelette STAN, ouvrages de référence © Johan Meallier ..	109
Illustration 28 – Salle anat'3D : table anatomique 3D dans la salle attenante à l'espace Vesalius	110
Illustration 29 – Travail en groupe à L'Atelier : grande salle avec du mobilier à roulettes, des tableaux blancs, etc. © IUT de Saint-Étienne.....	111
Illustration 30 – Travail en groupe à L'Atelier : carrel avec du mobilier à roulettes, un tableau blanc, etc. © IUT de Saint-Étienne.....	111
Illustration 31 – Espace d'apprentissage informel composé d'un mobilier différencié : banquettes, tabourets, tables hautes, etc. © Catherine Schroder	112
Illustration 32 – Espace du C@fé : panneau acoustique isolant un <i>mediascape</i>	113
Illustration 33 – Travail collaboratif au C@fé : étudiants utilisant un mediascape © Catherine Schroder.....	113
Illustration 34 – Espace du C@fé : banquette, table basse, panneaux inscriptibles.....	114
Illustration 35 – Espace de convivialité du C@fé : machine à café, banquettes, table basse, etc.	114
Illustration 36 – Salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal : chaises nodes, écrans	115
Illustration 37 – Seconde salle de formation de la bibliothèque L'Arsenal : tables et chaises à roulettes, <i>paperboard</i> , écrans.....	115
Illustration 38 – Projection de l'espace pour une « implantation en <i>co-working</i> » © Alessandra Melo.....	116
Illustration 39 – Projection de l'espace pour une « implantation destinée à une conférence » © Alessandra Melo	116
Illustration 40 – Projection de l'espace : « Salon convivial pour faire une pause et provoquer des échanges informels » © Alessandra Melo	117
Illustration 41 – Learning Lab de la bibliothèque de Saint-Quentin : écran interactif VNI, mobilier à roulettes, chevalets et tableaux blancs	118
Illustration 42 – Learning Lab de la bibliothèque de Saint-Quentin : table tactile, mobilier à roulettes, assises différenciées, baie vitrée ouvrant sur le parc	118

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ABRÉVIATIONS	8
PRÉAMBULE.....	10
INTRODUCTION.....	11
MÉTHODOLOGIE	14
PREMIÈRE PARTIE – ESPACE D’APPRENTISSAGE : UNE RÉALITÉ, DES RÉALITÉS ?	17
I. Un contexte institutionnel favorable à l’apprentissage : une politique de réussite pour les étudiants	17
1. <i>Prendre en compte la vie étudiante : l’aménagement des campus</i> 17	
2. <i>Œuvrer pour la réussite étudiante.....</i>	21
3. <i>Engager une « transformation pédagogique »</i>	22
II. Learning space : un terme polysémique	26
1. <i>Diversité des appellations dans le monde francophone : learning lab, salle d’innovation pédagogique, salle de créativité... ..</i>	26
2. <i>Qu’est-ce qu’un learning space ? Tour d’horizon dans le monde anglo-saxon</i>	28
3. <i>Espace et apprentissage : les théories en psychosociologie de l’environnement</i>	29
III. Que peut-on attendre d’un espace d’apprentissage en bibliothèque ?.....	31
1. <i>Maintenir une continuité dans l’apprentissage</i>	31
2. <i>Permettre la flexibilité.....</i>	32
3. <i>Offrir du confort dans le travail.....</i>	34
DEUXIÈME PARTIE – POURQUOI INSTALLER UN LEARNING SPACE EN BIBLIOTHÈQUE ?	40
I. Quelle légitimité pour les bibliothèques ?	40
1. <i>Les ingénieurs / conseillers pédagogiques, acteurs naturels de l’aménagement d’espaces d’apprentissage ?.....</i>	40
2. <i>Atouts et revers de l’aménagement d’un espace d’apprentissage en bibliothèque</i>	41
II. Trois exemples d’espaces d’apprentissage : la bibliothèque en soutien du projet pédagogique.....	43
1. <i>Salle Hypatie : apprendre grâce à une pédagogie active à la bibliothèque Saint-Jérôme d’Aix-Marseille Université</i>	43
2. <i>Salle de créativité : innover et apprendre par projets à la bibliothèque Marie-Curie de l’INSA Lyon.....</i>	46

3. Espace Vesalius : rendre plus concret l'apprentissage de l'anatomie à la bibliothèque Santé de l'université de Saint-Étienne.....	48
III. Animation de l'espace : quel rôle pour les bibliothèques ?	52
1. Faire vivre l'espace : un accompagnement nécessaire	52
2. Bibliothèque et service TICE : une action complémentaire	54
3. Coconstruire avec les enseignants	55
4. La question des compétences	56
TROISIÈME PARTIE – LES ESPACES D'APPRENTISSAGE : UN LEVIER POUR LA BIBLIOTHÈQUE ?	60
I. Accroître les collaborations avec les équipes pédagogiques	60
1. Initier la collaboration	60
2. Un marchepied pour de nouveaux projets	61
3. Intégrer la formation documentaire au cursus d'enseignement ..	62
II. Un projet fédérateur pour repenser l'accueil et la formation en bibliothèque	65
1. Repenser l'accueil en début d'année	65
2. Adopter une pédagogie active	66
3. Insuffler une dynamique nouvelle pour les formations professionnelles	68
III. Une nouvelle image pour la bibliothèque.....	69
1. La bibliothèque, reconnue comme une actrice pédagogique	69
2. Une nouvelle posture : abandonner l'image de la « bibliothécaire à chignon »	69
3. L'espace d'apprentissage, une vitrine pour la bibliothèque et l'université	70
CONCLUSION	74
SOURCES.....	76
Entretiens	76
Documents internes	77
Dossiers de presse et brochures.....	78
Sitographie de <i>learning spaces</i>	78
BIBLIOGRAPHIE.....	80
La pédagogie à l'université.....	80
La pédagogie en bibliothèque universitaire	82
Espaces et apprentissage : <i>learning centre, learning space</i>	85
Études de cas sur les <i>learning spaces</i>	88
Boîtes à outils : concevoir un <i>learning space</i>	89
ANNEXES.....	90
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	119

TABLE DES MATIÈRES.....	121
--------------------------------	------------