

Diplôme de conservateur des bibliothèques

Quel rôle pour les bibliothèques dans les humanités numériques ?

Elydia Barret

Sous la direction d'Isabelle Westeel
Directrice du SCD de l'Université Lille 3

Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à Isabelle Westeel, directrice du Service commun de la documentation de l'université Lille 3, qui a proposé ce sujet et suivi la préparation de ce mémoire. Je lui suis très reconnaissante pour ses conseils, ses relectures et recommandations, et surtout pour le soutien et la confiance dont elle m'a honorée tout au long de ce travail.

Je souhaite également exprimer ma gratitude à tous les professionnels des bibliothèques et de la recherche qui ont accepté de répondre à mes questions et m'ont réservé un excellent accueil, en dépit de leurs emplois du temps chargés.

Mes remerciements vont notamment à Benjamin Caraco, responsable du Pôle de la politique documentaire à la Direction des bibliothèques et de l'IST à l'université de Versailles-Saint-Quentin, dont les suggestions et les écrits m'ont beaucoup accompagnée au cours de ce travail ; à Odile Grandet, chef de projet Grand équipement documentaire du Campus Condorcet, pour m'avoir apporté un éclairage riche et précis sur le projet ; à Sylvain Houdebert, directeur des bibliothèques de l'université des Antilles et de la Guyane, pour sa présentation enthousiaste et stimulante de Manioc et des activités du SCD ; à Bernadette Vincent, programmateur au service du développement culturel de la Bibliothèque publique d'information Centre Pompidou, pour ses retours d'expérience très complets et ses analyses éclairantes.

S'agissant des humanités numériques, ce mémoire doit beaucoup à Aurélien Berra, maître de conférences en rhétorique et langue et littérature de la Grèce ancienne à l'université Paris Ouest, qui en me gratifiant de sa vision claire et très documentée des humanités numériques m'a ôté de nombreux doutes et confortée dans certaines intuitions. Mes plus vifs remerciements s'adressent aussi à Olivier Le Deuff pour m'avoir fait part de son sentiment sur les liens entre bibliothèques et humanités numériques et m'avoir très aimablement communiqué les résultats de ses travaux.

Les échanges que j'ai eus avec l'équipe des Bibliothèques virtuelles humanistes ont été des plus enrichissants. Je remercie en particulier Toshinori Uetani, ingénieur de recherche chargé depuis 2002 du programme, vers qui Marie-Luce Demonet, responsable scientifique du projet, a eu l'amabilité de m'orienter, et Nicole Dufournaud, historienne et consultante sur la gestion des projets numériques et sur la TEI, pour m'avoir donné la chance de pénétrer dans les coulisses du projet et d'en comprendre le fonctionnement et les enjeux.

Je veux également remercier Martine Aubry, responsable de la valorisation de la recherche à l'Institut de Recherches Historiques du Septentrion, pour m'avoir fait part de son expérience, notamment concernant Isidore et le TGE Adonis ; Andrea Scharnhorst, directeur de recherche au DANS – Data Archiving and Networked Services d'Amsterdam, pour les nombreux éléments d'information et la documentation qu'elle m'a fournis ; Jérôme Belmon, directeur des études à l'École des chartes, pour ses suggestions ; ainsi que Myriam Ville, responsable de la bibliothèque SHS Descartes-CNRS de l'université Paris Descartes, et Lauranne Chaignon, responsable de la bibliothèque du laboratoire d'archéologie AOROC de l'École normale supérieure.

Résumé :

Les humanités numériques sont nées au tournant du XXI^e siècle avec l'arrivée de l'internet qui ouvre un nouveau chapitre dans l'histoire des rapports des technologies numériques et des sciences humaines et sociales. Elles revendiquent une dimension transversale, se veulent un carrefour, un lieu de convergence entre des savoirs et des savoir-faire technologiques mais aussi des disciplines et des professions distincts. Elles mobilisent des méthodes, des outils, mettent en jeu des problématiques qui recoupent en partie les pratiques, compétences et valeurs des bibliothèques. Elles ouvrent ainsi de nouvelles opportunités pour les bibliothèques. Interrogeant le positionnement de ces dernières vis-à-vis de la recherche, elles invitent à réfléchir aux conditions d'un rapprochement et d'une collaboration efficace entre chercheurs et bibliothécaires.

Descripteurs :

Humanités digitales

Sciences humaines – Recherche – Informatique

Nouvelles technologies de l'information et de la communication

Bibliothèques universitaires – France

Bibliothèques universitaires – États-Unis

Bibliothèques de recherche

Abstract :

The notion of Digital Humanities appeared at the turn of the 21st century with the development of Internet and the opening of a new chapter in the history of the relationship between digital technologies and humanities. A transverse field, the DH expect to be a place of convergence between different knowledge and technological know-how, and between different disciplines and professions. Digital Humanities projects involve methods, tools, and issues partly overlapping the practices, skills, and values of the libraries. Thus the DH open up new questions and opportunities for libraries. They particularly question the positioning of the libraries in relation to research and encourage thinking about effective conditions of connection and collaboration between researchers and librarians.

Keywords:

Digital Humanities

New information and communication technologies

Humanities – Research – Computers science

Academic libraries – France

Academic libraries – United States

Research libraries

Droits d’auteurs



Cette création est mise à disposition selon le Contrat :
« **Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 2.0 France** »
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.fr> ou
par courrier postal à Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San
Francisco, California 94105, USA.

Sommaire

SIGLES ET ABREVIATIONS.....	9
INTRODUCTION	11
PARTIE 1. LES HUMANITES NUMERIQUES, UNE OPPORTUNITE POUR LES BIBLIOTHEQUES ?.....	13
I. Historique. Les <i>Digital Humanities</i>, héritières de l’<i>Humanities</i> <i>Computing</i>	13
A. <i>L’Humanities Computing, l’informatique appliquée aux sciences humaines et sociales.....</i>	<i>14</i>
B. <i>Les Digital Humanities, les sciences humaines et sociales immergées dans le numérique</i>	<i>16</i>
II. Définition(s). Les humanités numériques en pratique et en théorie 	22
A. <i>Une pratique à la croisée des SHS et du numérique.....</i>	<i>23</i>
B. <i>Un champ de la recherche en cours de structuration</i>	<i>27</i>
III. Bibliothèques et humanités numériques, un « partenariat naturel » ?	29
A. <i>Une conjoncture propice à la collaboration</i>	<i>30</i>
B. <i>Des atouts</i>	<i>31</i>
C. <i>Un intérêt stratégique.....</i>	<i>35</i>
PARTIE 2. QUEL POSITIONNEMENT VIS-A-VIS DE LA RECHERCHE ? REGARDS OUTRE-ATLANTIQUE	37
I. Des réponses graduées. Trois approches des humanités numériques en bibliothèque.....	38
II. Accompagner les humanités numériques. La bibliothèque comme service	40
A. <i>Apporter une plus-value à la recherche scientifique</i>	<i>40</i>
B. <i>Participer activement à la construction des savoirs</i>	<i>42</i>
III. Faire des humanités numériques. La bibliothèque comme acteur de la recherche.....	45
A. <i>Une activité orientée recherche et développement. La bibliothèque de l’université de Virginie et le Scholars’ Lab</i>	<i>46</i>
B. <i>Une stratégie tournée vers l’innovation : les bibliothèques de l’université Emory et le Digital Scholarship Commons.....</i>	<i>48</i>
C. <i>La bibliothèque comme laboratoire.....</i>	<i>51</i>
IV. Les humanités numériques en bibliothèque, un défi.....	53
A. <i>Des formations insuffisantes</i>	<i>54</i>
B. <i>Des difficultés d’ordre institutionnel et organisationnel</i>	<i>54</i>
C. <i>La culture professionnelle en question</i>	<i>55</i>

PARTIE 3. BIBLIOTHEQUES ET HUMANITES NUMERIQUES, PERSPECTIVES FRANÇAISES	57
I. Pistes d'action : projets en cours et à venir	57
<i>A. Corpus numériques : une dominante patrimoniale</i>	<i>57</i>
<i>B. Espaces physiques : des bibliothèques de recherche tournées vers les humanités numériques</i>	<i>64</i>
<i>C. Services d'accompagnement à la recherche</i>	<i>67</i>
II. Prérequis.....	71
<i>A. Placer les chercheurs au cœur du dispositif</i>	<i>71</i>
<i>B. Faire évoluer les compétences</i>	<i>74</i>
CONCLUSION.....	77
SOURCES	79
<i>Enquêtes et recueils de définitions</i>	<i>79</i>
<i>Manifestes</i>	<i>79</i>
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE SELECTIVES	80
<i>SHS et numérique</i>	<i>80</i>
<i>Edition électronique.....</i>	<i>80</i>
<i>Pratiques des chercheurs</i>	<i>80</i>
<i>Histoire des DH.....</i>	<i>81</i>
<i>Définitions des DH et problèmes de terminologie</i>	<i>82</i>
<i>Humanités numériques en bibliothèques</i>	<i>82</i>
<i>Bibliothèques et DH centers.....</i>	<i>84</i>
<i>Numérisation</i>	<i>84</i>
<i>Services d'accompagnement à la recherche</i>	<i>84</i>
<i>Compétences professionnelles</i>	<i>85</i>
<i>Etudes de cas.....</i>	<i>85</i>
TABLE DES ANNEXES	89
TABLE DES MATIERES	103

Sigles et abréviations

ABES.....	Agence bibliographique de l'enseignement supérieur
ACH.....	Association for Computers and the Humanities
ACRL.....	Association of College and Research Libraries
AERES.....	Agence d'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche
AIL.....	Atelier internet lyonnais
ALA.....	American Library Association
ALLC.....	Association for Literary and Linguistic Computing
ANR.....	Agence nationale de la recherche
ARL.....	Association of Research Libraries
BBF.....	<i>Bulletin des bibliothèques de France</i>
BmG.....	Bibliothèque municipale de Grenoble
BnF.....	Bibliothèque nationale de France
BSN.....	Bibliothèque scientifique numérique
BU.....	Bibliothèque universitaire
BULAC.....	Bibliothèque universitaire des langues et des civilisations
BVH.....	Bibliothèques virtuelles humanistes
CHNM.....	Center for History and New Media
CLIR.....	Council on Library Information Resources
CNRS.....	Centre national de la recherche scientifique
DH.....	Digital Humanities
DisC.....	Digital Scholarship Commons
EHESS.....	École des hautes études en sciences sociales
ENS.....	École normale supérieure
EPHE.....	École pratique des hautes études
Etext.....	Electronic Text Center
HC.....	Humanities Computing
GED.....	Grand équipement documentaire
IATH.....	Institute for Advanced Technology in the Humanities
IHA.....	Institut historique allemand
IST.....	Information scientifique et technique
LIBER.....	Ligue des bibliothèques européennes de recherche
MITH.....	Maryland Institute for Technology in the Humanities
NEH.....	National Endowment for the Humanities
NYU.....	New York University
OCR.....	Optical character recognition / Reconnaissance optique de caractères
OJS.....	Open Journal Systems
OTA.....	Oxford Text Archive
RLUK.....	Research Libraries United Kingdom
SCD.....	Service commun de la documentation
SIGB.....	Système intégré de gestion des bibliothèques
SID.....	Système d'information documentaire
THATCamp.....	The Humanities and Technology Camp
TEI.....	Text Encoding Initiative
TIC.....	Technologies de l'information et de la communication
TICE.....	Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
SHS.....	Sciences humaines et sociales
UAG.....	Université des Antilles et de la Guyane
UCLA.....	University of California Los Angeles
UCL.....	University College London
UNS.....	Université de Nice Sophia Antipolis
URFIST.....	Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique
UVa.....	University of Virginia
UVSQ.....	Université de Versailles Saint-Quentin

INTRODUCTION

Les sciences humaines et sociales tout comme les disciplines littéraires et artistiques¹ connaissent une mutation numérique. Les gisements documentaires, les outils d'exploitation et les méthodes d'analyse des sources, les modes de travail, de communication, de dissémination des résultats, les problématiques et les productions scientifiques évoluent sous l'effet de la généralisation du numérique. Les *Digital Humanities* (DH) sont l'expression de ce phénomène. En plein essor en France où elles se sont acclimatées sous le nom d'humanités numériques ou d'humanités digitales, elles marquent un changement d'échelle et traduisent une adoption croissante des nouvelles technologies de l'information et de la communication par des disciplines jusqu'alors peu perméables au numérique.

Réalité complexe, mouvante, évolutive car en maturation, les humanités numériques font appel à des problématiques et à des compétences familières aux bibliothèques. Certains chercheurs sollicitent d'ailleurs l'aide des professionnels de la documentation pour les projets qu'ils montent, reconnaissant leur expertise sur des points précis tels que les métadonnées. Le développement des humanités numériques amène à s'interroger sur la place des bibliothèques dans ce nouveau champ de la recherche. Ces dernières peuvent-elles prétendre jouer un rôle dans ce courant scientifique émergent ? Si oui, quelle peut être leur contribution ? Comment favoriser leur insertion dans les programmes liés aux humanités numériques ? Les renseignements portés sous la rubrique « Bibliothèques » de la notice Wikipedia dédiée aux humanités numériques² montrent que l'apport des spécialistes de l'information et de la documentation aux DH reste à définir.

La plasticité de la notion d'humanités numériques, le foisonnement du sujet et l'étendue des enjeux couverts par cette problématique imposaient de faire des choix. Envisagées, dans une optique large, comme un instrument privilégié d'éducation citoyenne à la culture numérique, les humanités numériques sont l'affaire de toutes les bibliothèques, y compris des bibliothèques de lecture publique. Toutefois, pour éviter une trop grande dispersion, le parti a été pris de s'en tenir à une acception plus étroite, davantage centrée sur les enjeux scientifiques. Cette orientation « recherche » avait l'avantage de conférer une unité au périmètre de l'étude, en concentrant le propos sur les bibliothèques universitaires et de recherche.

De même, alors que le caractère naissant des humanités numériques en France invitait à porter le regard vers l'étranger, le choix a été fait de proposer un focus sur les bibliothèques universitaires américaines qui témoignent d'un vif intérêt pour le sujet et dont certaines abritent de longue date des centres dédiés aux humanités digitales.

Pour commencer, il a paru nécessaire de remettre à plat le postulat de départ et de s'interroger sur la légitimité et l'intérêt effectifs des bibliothèques à prendre part aux humanités numériques. Cela supposait au préalable de bien comprendre de

¹ Par convention, il sera désormais fait référence aux sciences humaines et sociales (SHS) pour désigner l'ensemble de ces disciplines.

² « Humanités numériques », *Wikipedia, L'encyclopédie libre*, disponible sur http://fr.wikipedia.org/wiki/Humanit%C3%A9s_num%C3%A9riques#Biblioth.C3.A8ques. La rubrique « Bibliothèques » a été créée dans le courant du mois de novembre 2013, à l'occasion d'une refonte globale de la notice.

quoi il s'agissait. Cette notion pose en effet un réel problème de définition qu'il importait de clarifier. La première partie s'emploie donc à déterminer les contours, enjeux et objectifs des humanités numériques au gré d'un historique, qui revient sur leurs origines et sur la manière dont elles se sont construites, et d'un essai de définition qui, en croisant les réalisations issues des DH et les définitions existantes, s'attache à en dégager les principaux traits. Cette mise au point permet ensuite d'examiner en quoi les bibliothèques sont fondées à prendre part au mouvement.

La deuxième partie s'intéresse à la façon dont les bibliothèques universitaires américaines se sont saisies des opportunités ouvertes par les DH. Après une présentation générale des propositions élaborées en direction des humanités numériques, deux solutions, celle de l'accompagnement à la recherche, qui conforte la bibliothèque dans une fonction support, et celle de la production scientifique, qui installe la bibliothèque comme un acteur à part entière de la recherche, sont examinées dans le détail à partir de différentes études de cas. Un point de vue critique, rendant compte des entraves rencontrées par les professionnels américains, clôt ce focus outre-Atlantique.

À travers la présentation de plusieurs projets, la troisième partie fait le point sur les actions initiées par les bibliothèques françaises, avant d'aborder les prérequis indispensables à la réussite de telles entreprises.

PARTIE 1. LES HUMANITES NUMERIQUES, UNE OPPORTUNITE POUR LES BIBLIOTHEQUES ?

I. HISTORIQUE. LES *DIGITAL HUMANITIES*, HERITIÈRES DE L'*HUMANITIES COMPUTING*

Les *Digital Humanities* (DH) sont un phénomène récent. L'expression elle-même serait née en 2001 d'une proposition de John Unsworth³ pour le titre du *Companion* paru trois ans plus tard aux éditions Blackwell et qui fait aujourd'hui figure d'ouvrage de référence⁴.

Récentes, les DH s'enracinent cependant dans un substrat ancien, celui de l'*Humanities Computing* (HC) qui constitue une étape primordiale et décisive dans l'histoire des rapports des SHS et de l'informatique. Parfois contestée, la filiation entre ces deux courants qu'un demi-siècle sépare, est bien réelle. Plusieurs indicateurs l'attestent, en particulier la permanence des acteurs et des institutions qui se sont progressivement débarrassés des oripeaux de l'HC pour endosser l'habit neuf des DH. Pour autant, les DH ne se confondent pas avec l'HC, comme le montre l'historique qui suit.

Reflet de l'état de l'historiographie actuel, cet historique fait la part belle aux initiatives anglo-saxonnes, particulièrement dans le domaine de la linguistique et de la littérature (*Literary and Linguistic Computing*). L'histoire de ce champ disciplinaire est désormais bien documentée⁵, alors qu'elle reste à écrire pour la plupart des autres disciplines et pays, ce qui renforce l'impression d'une solution de continuité avec les DH.

Le présent historique s'appuie principalement sur les périodisations proposées par Susan Hockey dans le *Companion* de 2004⁶ et par Lou Burnard dans une communication présentée à l'EHESS en 2009, où il reprend et prolonge le travail de S. Hockey en élargissant un peu la focale⁷. L'approche synthétique retenue entend braquer le projecteur sur les projets phares et les principaux moments de bascule. Les pays anglo-saxons serviront de point de départ à ce déroulé historique qui se resserrera dans un second temps autour du paysage français des humanités numériques.

³ Matthew G. Kirschenbaum, « What is Digital Humanities and what's it doing in English departments ? », *ADE Bulletin*, n° 150, 2010, p. 55-61, aux p. 56-57.

⁴ Susan Schreibman, Ray Siemens et John Unsworth (dir.), *A companion to Digital Humanities*, Oxford, Blackwell Publishing, 2004.

⁵ On signalera à ce propos qu'une histoire orale des DH est en préparation à l'University College London à l'initiative de Julianne Nyhan et d'Anne Welsh, voir <<http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/hiddenhistories/>>.

⁶ Susan Hockey, « The history of Humanities Computing », dans S. Schreibman, R. Siemens et J. Unsworth (dir.), *A companion...*, p. 3-19.

⁷ Lou Burnard, « Du *Literary and Linguistic Computing* aux *Digital Humanities* : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique », dans Pierre Mounier (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012, p. 45-58.

A. L'*Humanities Computing*, l'informatique appliquée aux sciences humaines et sociales

1. Le traitement des données textuelles au cœur des premières expériences

Les chercheurs en linguistique et les spécialistes de l'analyse des textes furent parmi les premiers à utiliser les potentialités de l'informatique pour conduire leurs recherches. L'italien Roberto Busa (1913-2011) fait à cet égard figure de précurseur, et l'historiographie fixe traditionnellement les débuts de l'HC au lancement de l'Index Thomisticus à la fin des années 1940. Alors qu'il travaille à l'édition des œuvres complètes de saint Thomas d'Aquin, le père Busa entreprend avec l'aide des équipes d'IBM l'élaboration d'un index réunissant tous les termes du corpus, soit quelque 11 millions de mots. Une équipe s'attèle à la saisie des textes sur cartes perforées, et un programme est conçu de manière à générer automatiquement l'index. Si l'originalité du projet réside dans la mise en œuvre, fondamentalement nouvelle, d'un concordancier, la finalité de celui-ci reste l'édition imprimée – 56 volumes dont le premier paraît en 1974⁸.

Outre les concordanciers sur lesquels de nombreux chercheurs travaillent dans les décennies suivantes, d'autres applications de l'informatique sont explorées. Une série d'expériences très en vogue à la fin des années 1960 et dans les années 1970 visent notamment à caractériser le style d'un texte et à en déterminer la paternité à partir d'une étude de distribution de fréquences. La méthode, ancienne, est ici facilitée par l'outil informatique qui permet d'étendre l'analyse à de plus amples corpus et de produire des résultats plus fins.

Une troisième tendance se distingue, exploitant les technologies informatiques pour la constitution de vastes corpus de textes. Le Brown Corpus⁹, lancé dans les années 1960 par Henry Kurcea et Nelson Francis à l'université de Brown aux États-Unis, entend ainsi proposer un corpus de référence pour la langue américaine. Des centaines d'échantillons de textes, retenus selon des critères de représentativité, sont sélectionnés pour former le corpus initial d'environ 1 million de mots. Ils sont saisis manuellement sur cartes perforées et les mots automatiquement indexés par la machine.

À côté des corpus linguistiques, des corpus de textes se constituent, qui, à l'image du Thesaurus Linguae Graecae (TLG) fondé en 1972¹⁰, préfigurent les futures bibliothèques numériques. Le TLG, qui ouvre la voie aux *Digital Classics*¹¹ incarnés plus tard par le Perseus Project, est intéressant en ce qu'il est représentatif du caractère contingent des projets de l'époque et des difficultés que rencontrent leurs acteurs. Le projet est en effet issu d'une rencontre avec David Hewlett, fils du fondateur de Hewlett Packard, qui se propose de financer la création d'une base de données qui réunirait tous les textes de la littérature grecque disponibles. Très vite, sa réalisation se heurte à un double problème : un problème de droits vis-à-vis

⁸ Roberto Busa, *Index Thomisticus*, Stuttgart, Frommann-Holzboog, 1974-1980. Le corpus et l'index sont désormais accessibles en ligne : <<http://www.corpusthomisticum.org/>>.

⁹ Publié en 1964, le Brown Corpus est aujourd'hui téléchargeable en ligne : <http://nltk.googlecode.com/svn/trunk/nltk_data/index.xml>.

¹⁰ Depuis 2001, le Thesaurus Linguae Graecae est disponible en ligne : <<http://www.tlg.uci.edu/>>.

¹¹ Voir « Digital Classics », *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, consulté le 23 décembre 2013, <http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_classics>.

des éditeurs et un problème d'encodage des caractères grecs, qui conduit au développement d'un système d'encodage spécifique.

Avec l'usage croissant de l'informatique, encouragé par l'introduction du micro-ordinateur au milieu des années 1980, la production des documents électroniques augmente, soulevant la question de leur diffusion et conservation et faisant émerger un besoin de normalisation à différents niveaux (encodage des caractères, structuration du document...) pour permettre analyse et échange.

En 1976, l'université d'Oxford se lance dans un projet de collecte et de partage des textes numérisés : l'Oxford Text Archive (OTA) mis au point par Lou Burnard¹². Equipée d'une machine à reconnaissance optique de caractères (OCR), l'université d'Oxford propose aux chercheurs en linguistique et littérature issus d'autres universités de procéder pour eux à la numérisation de textes à condition d'en conserver une version numérique. L'OTA constitue ainsi l'une des premières collections de textes numérisés et œuvre à la mise en place de méthodes de description des documents électroniques.

En matière de normalisation, des progrès décisifs sont accomplis grâce à la Text Encoding Initiative (TEI)¹³. Le projet, initié en 1987, se concrétise officiellement l'année suivante. Cette entreprise internationale réalisée à la faveur d'un co-financement de l'agence américaine National Endowment for the Humanities, de la Commission Européenne, de la Fondation Mellon et du Social Science and Humanities Council du Canada, se propose de normaliser l'encodage des textes électroniques en sciences humaines pour en faciliter l'échange. L'objectif est donc de proposer un modèle de structuration des données adapté aux besoins de la communauté des sciences humaines, qui soit suffisamment souple pour s'appliquer à tous types de textes et puisse en restituer fidèlement la structure. L'intérêt majeur de cette norme de balisage, fondée à l'origine sur SGML, puis sur XML, tient à sa flexibilité qui en fait un outil interdisciplinaire, s'adressant prioritairement aux chercheurs travaillant sur des corpus de textes électroniques, mais aussi aux bibliothèques, musées ou éditeurs.

Durant cette période, des projets pionniers existent également en France. Faute d'étude sur le sujet, ils restent cependant mal identifiés et peu connus. En attendant que des travaux les tirent de l'oubli, on rappellera les réflexions d'Emmanuel Le Roy Ladurie, qui déclarait en 1968 à la suite d'une conférence sur l'histoire quantitative que « l'historien de demain sera[it] programmeur ou ne sera[it] plus¹⁴ », et les travaux de Jean Irigoin à l'École Pratique des Hautes Études (EPHE), à l'origine d'un colloque sur *La pratique des ordinateurs dans la critique des textes* (Paris, 1978). Citons encore la revue fondée en 1979 par l'Institut de recherche et d'histoire des textes (IRHT), *Le médiéviste et l'ordinateur*, qui témoigne de l'ancienneté de la réflexion sur les outils et usages informatiques chez les médiévistes français et inscrit l'actuel mouvement des humanités numériques dans une continuité historique.

¹² Voir Lou Burnard, « Humanities Computing in Oxford : a retrospective », 2002, et le site de l'OTA : <http://ota.ahds.ac.uk/>.

¹³ Voir le site du TEI Consortium : <http://www.tei-c.org/index.xml>.

¹⁴ Emmanuel Le Roy Ladurie, « L'historien et l'ordinateur », *Le Nouvel Observateur*, 8 mai 1968, repris dans *id.*, *Le territoire de l'historien*, Paris, Gallimard, 1973, à la p. 14.

2. Une légitimité scientifique à conquérir

La communauté scientifique engagée dans ce type de projets se structure progressivement autour d'instances et d'outils d'échange et de diffusion. À partir des années 1970, des congrès réguliers sont organisés au Royaume-Uni, puis aux États-Unis. Ces manifestations donnent naissance à des associations professionnelles : l'Association for Literary and Linguistic Computing (ALLC) créée en 1973 (devenue en 2012 l'European Association for Digital Humanities, EADH)¹⁵ et l'Association for Computers and the Humanities (ACH)¹⁶ créée en 1978, qui parrainèrent notamment la TEI.

Tandis que les revues dont ces associations se dotent ou qu'elles s'approprient – respectivement *Literary and Linguistic Computing* (LLC) et *Computers and the Humanities* (CHum) – donnent une visibilité aux travaux relevant de l'HC, la création de l'email facilite les échanges entre chercheurs. Humanist¹⁷, la liste de discussion que Willard McCarty met sur pied en 1987, devient rapidement et durablement le pivot des échanges pour la communauté. Outil efficace et pérenne puisque toujours actif, Humanist livre aujourd'hui un riche matériau archivistique permettant de retracer l'histoire des sciences humaines et sociales informatisées et leur évolution progressive vers les DH.

L'activité scientifique se structure également à travers la création, à partir des années 1960 et à l'échelle internationale, de centres de recherche et de formation. Des équipes particulièrement actives existent au Canada, notamment à l'université de Victoria, et surtout au Royaume-Uni où le Centre for Computing in the Humanities (CCH, aujourd'hui Department of Digital Humanities, DDH) du King's College London et l'Oxford University Computing Services (OUCS) jouent un rôle moteur.

Il est révélateur que ces centres se créent souvent hors des départements des sciences humaines et sociales, en tant qu'unité indépendante ou rattachée à la cellule informatique de l'université. Ainsi, à l'aube des années 1990, en dépit des progrès de l'informatique de plus en plus utilisée au quotidien, la légitimité scientifique de l'HC reste à conquérir.

B. Les *Digital Humanities*, les sciences humaines et sociales immergées dans le numérique

C'est l'arrivée de l'internet, puis celle du web dans les années 1990 qui provoquent le basculement de l'HC vers les DH. La parution en 2004 de *A Companion to Digital Humanities*¹⁸, et le lancement l'année suivante aux Presses de l'Université de l'Illinois, de la collection *Topics in the Digital Humanities*¹⁹ rendent patentes cette évolution et l'entrée dans l'ère des DH. En effet, l'intitulé du *Companion* (qui traite pourtant très largement d'HC) et le nom de la nouvelle collection des presses universitaires de l'Illinois (qui entend aussi explicitement

¹⁵ Voir le site de l'EADH : <<http://www.allc.org/>>.

¹⁶ Voir le site de l'ACH : <<http://www.ach.org/>>.

¹⁷ Humanist Discussion Group : <<http://dhhumanist.org/>>.

¹⁸ Susan Schreibman, Ray Siemens et John Unsworth (dir.), *A companion to Digital Humanities*, Oxford, Blackwell Publishing, 2004.

¹⁹ Susan Schreibman et Ray Siemens sont également parties prenantes de cette collection qu'ils co-dirigent, voir <http://www.press.uillinois.edu/books/find_books.php?type=series&search=TDH>.

rendre compte des changements qui affectent l'HC) sont révélateurs de la transition qui est alors à l'œuvre et préludent à un développement rapide des DH à l'échelle internationale.

1. Une expansion rapide

a. Institutionnalisation et internationalisation

Au plan institutionnel, l'expression « Digital Humanities » est ainsi consacrée par l'Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO)²⁰, qui naît en 2005 pour chapeauter l'ALLC et l'ACH. Plusieurs autres émanations de ces deux associations s'approprient également cette nouvelle terminologie, telles que l'ALLC/ACH Conference qui se rebaptise Digital Humanities Conference en 2006 ou la revue *Digital Humanities Quarterly*, fondée en 2007. Et, en 2008, l'agence américaine National Endowment for the Humanities (NEH) confère aux DH une assise institutionnelle en fondant l'Office of Digital Humanities (ODH)²¹.

Les DH sont travaillées par une double dynamique, l'une venant d'en haut via les cyberinfrastructures, l'autre partant de la base à travers les THATCamps. Les cyberinfrastructures, mises sur pied à partir de 2008 – extension du programme national e-science aux sciences humaines et aux arts au Royaume-Uni, initiation du projet BAMBOO aux États-Unis – encouragent le développement de nouveaux projets et la transmission des savoirs au sein de la communauté, en mettant à la disposition des chercheurs expertise, conseil, normes, outils et services²².

Parallèlement, les centres dédiés aux DH se multiplient. L'Institute for Advanced Technology in the Humanities (IATH), le Roy Rosenzweig Center for History and New Media (CHNM) et le Maryland Institute for Technology in the Humanities (MITH), tous trois fondés dans les années 1990, comptent parmi les plus anciens et les plus actifs sur la scène internationale actuelle.

En 2008, le CHNM organise le tout premier THATCamp – The Humanities and Technology Camp²³. Rencontre informelle (*unconference*) reposant sur une organisation souple et une participation active des inscrits, l'expérience fait florès. Les THATCamps, qui constituent un bon indicateur de l'expansion internationale des DH, en même temps qu'ils incarnent l'esprit alternatif et expérimental qui les anime, se diversifient et essaient dans le monde entier²⁴. Les « non-conférences » régionales des débuts se doublent de sessions thématiques, à l'image des THATCamps Digital Humanities and Libraries organisés en 2012 et 2013²⁵. Dans la foulée de ces rencontres, des associations nationales se forment, telles que

²⁰ Site de l'ADHO : <<http://adho.org/>>.

²¹ NEH : <<http://www.neh.gov/divisions/odh/>>.

²² Pour une définition plus précise de la notion complexe de cyberinfrastructure, voir le rapport de l'American Council of Learned Societies Commission, *Our cultural commonwealth. The report of the American Council of Learned Societies Commission on Cyberinfrastructure for the Humanities and Social Sciences*, New-York, 2006.

²³ Voir <<http://thatcamp.org/>>.

²⁴ Ainsi en 2013, on dénombrait 57 THATCamps organisés dans une douzaine de pays différents. Voir l'annexe n° 1.

²⁵ THATCamp Digital Humanities & Libraries, DLF Forum 2012 pré-conférence, 3 novembre 2012 : <<http://dhlhb2012.thatcamp.org/>> ; THATCamp Digital Humanities & Libraries, DLF Forum 2013 post-conférence, 7 novembre 2013 : <<http://dhlhb2013.thatcamp.org/>>.

l'Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale²⁶ ou l'association germanophone Digital Humanities Deutschland²⁷.

b. Les humanités numériques en France

En France, les DH acquièrent une visibilité notable à la suite de l'organisation du premier THATCamp français. Conçu dès 2009 et porté principalement par le Centre pour l'édition électronique ouverte (Cléo), il se déroule à Paris en mai 2010 et donne lieu à la publication d'un *Manifeste des Digital Humanities*²⁸. Ce dernier fixe le périmètre et les grandes orientations de ce qu'il définit comme une transdiscipline, qui reçoit bientôt le nom d'humanités numériques.

Suit un deuxième THATCamp également organisé à Paris en 2012²⁹, puis un troisième à Saint-Malo à l'automne 2013³⁰. Ces rencontres, auxquelles il faudrait ajouter pour être complet le colloque international sur l'avenir des jeunes chercheurs en humanités numériques organisé en juin 2013 à l'Institut historique allemand (IHA) de Paris, d'où est issu un second manifeste³¹, deviennent le lieu de la structuration de la communauté des chercheurs travaillant sur les humanités numériques. En témoigne le projet de création d'une association francophone pour les humanités numériques³² qui, discutée à Saint-Malo, devrait être officialisée prochainement.

Au cours des dernières années, le nombre des individus et des institutions engagés dans les humanités numériques a considérablement grossi. Un recensement collaboratif des centres francophones des humanités numériques proposé par le Pôle informatique de recherche et d'enseignement en histoire (PIREH) de Paris 1 donne un premier aperçu des initiatives existantes³³. Une enquête sur les formations pilotée par Florence Clavaud devrait en fournir un état plus précis³⁴.

Parmi les acteurs historiques des humanités numériques françaises, on mentionnera en particulier l'IRHT, à l'origine de la plateforme TELMA³⁵ qui met à la disposition des chercheurs des corpus de sources outillés et offre des services d'aide à la réalisation et à la diffusion de corpus. On mentionnera également les initiatives pionnières de l'École des chartes qui propose depuis 2006 un master « Technologies numériques appliquées à l'histoire ». Ce master constitue avec le séminaire de l'EHESS animé par Marin Dacos et Pierre Mounier, respectivement

²⁶ Voir <<http://www.umanisticadigitale.it/>>.

²⁷ Voir <<http://www.dh2012.uni-hamburg.de/conference/dhd/>>.

²⁸ THATCamp Paris 2010 : <<http://tcp.hypotheses.org/>>. Le *Manifeste des Digital Humanities* est retranscrit dans l'annexe n° 2.

²⁹ THATCamp Paris 2012 : <<http://tcp.hypotheses.org/>>.

³⁰ THATCamp Saint-Malo 2013: <<http://thatcamp35.hypotheses.org/>>.

³¹ Colloque international « Conditions de recherche et Digital Humanities : quelles perspectives pour les jeunes chercheurs ? », IHA, Paris, 10 et 11 juin 2013. Le manifeste est reproduit dans l'annexe n° 3.

³² Nicolas Thély, « Vendredi 18 octobre 2013 : vers une association francophone pour les humanités numériques », *THATCamp Saint-Malo 2013*, 24 octobre 2013.

³³ Carte des DH francophones : <<http://pireh.univ-paris1.fr/DHfrancophone/index.php>>.

³⁴ Aurélien Berra et Florence Clavaud, « Formations et humanités numériques en France », *THATCamp Paris 2012*, Paris, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 2012.

³⁵ TELMA : <<http://www.cn-telma.fr/>>.

directeur et directeur adjoint du Cléo à qui l'on doit les deux volumes du *Read/Write Book*³⁶, et par Aurélien Berra, maître de conférences en langues et littératures anciennes à l'université de Paris 10, les principales formations françaises.

Plusieurs équipes de recherche lyonnaises travaillent également sur ces thématiques. À l'ENSSIB notamment, Eric Guichard s'intéresse depuis longtemps à la question de l'écriture électronique. Il anime de longue date l'Atelier Internet Lyonnais et a inauguré en septembre 2013 l'école d'été « Méthodes digitales pour sciences sociales »³⁷. À l'ENS de Lyon où Jean-Philippe Magué, maître de conférences en humanités numériques, dirige un master « Architecture de l'information », un très actif laboratoire junior s'est monté avec l'ambition de devenir le point de départ d'un réseau lyonnais. Une dynamique forte existe également à Bordeaux, où le laboratoire Médiation, information, communication, art (MICA), auquel est rattaché Olivier Le Deuff, a lancé un projet d'Institut des Humanités digitales. Pour des raisons budgétaires toutefois, ce dernier devrait aboutir sous une forme assez différente de celle qui était initialement projetée.

Parallèlement, la mise en œuvre d'infrastructures nationales financées dans le cadre des projets européens (DARIAH, CLARIN) inscrits sur la feuille de route *European Strategy Forum on Research Infrastructures* tendent à renforcer la cohérence des projets liés aux humanités numériques. HumaNum, portée par l'Unité Mixte de Services 3598 associant le CNRS, l'Université d'Aix-Marseille et le Campus Condorcet, vise ainsi à « faciliter le tournant numérique de la recherche en sciences humaines et sociales » en favorisant la coordination des projets (consortiums de l'ancien TGIR Corpus) et en développant des dispositifs technologiques (grille de services et Isidore du TGE Adonis). C'est au travers d'HumaNum que la France s'insère dans le dispositif DARIAH³⁸, où elle devrait jouer un rôle de leader.

2. Une pénétration plus importante au sein de la communauté scientifique : crise des SHS et tournant numérique

Par rapport à l'HC, les DH se caractérisent par une pénétration plus importante au sein de la communauté scientifique. Au-delà d'un possible effet de mode ou d'aubaine, tout un faisceau de paramètres peut expliquer que les chercheurs en SHS, longtemps sceptiques vis-à-vis du numérique, portent désormais un regard curieux, sinon bienveillant sur celui-ci et consentent à « faire davantage l'expérience de notre récent environnement numérique³⁹ » selon la formule de Michel Wierviorka. Deux facteurs, qui sont l'occasion d'aborder des éléments de contexte essentiels à la compréhension du paysage actuel des SHS, semblent avoir pesé sur cette évolution : la crise qui touche les SHS et l'avènement d'une culture numérique.

³⁶ Marin Dacos (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010 ; Pierre Mounier (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012.

³⁷ Cette première session, intitulée « Ecrire, compter, dessiner, analyser, interpréter », s'est déroulée du 16 au 20 septembre 2013 à l'Enssib à Lyon, voir <<http://barthes.ens.fr/MDSS2013/>>.

³⁸ DARIAH (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities) repose sur un principe de mutualisation des outils et savoir-faire développés à l'échelle européenne : <<http://www.dariah.eu/>>.

³⁹ Michel Wieviorka, *L'impératif numérique ou la nouvelle ère des sciences humaines et sociales ?*, Paris, CNRS Editions, 2013, p. 7.

a. Crise des SHS

En réponse à la stratégie européenne définie en 2000 à Lisbonne pour la construction d'une « économie de la connaissance » qui introduit l'idée de compétitivité, une reconfiguration du paysage universitaire française a été engagée, qui s'est concrétisée par une suite de réformes : passage progressif au système LMD à partir de 2002, création de l'Agence nationale de la recherche (ANR) et de l'Agence d'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche (AERES) en 2006, adoption de la loi LRU en 2007, constitution des PRES auxquels ont succédé les ComUE en 2013, etc. Mises en œuvre dans l'objectif d'accroître les performances des établissements français, eu égard notamment à leur médiocre positionnement dans les grands classements internationaux, ces réformes ont eu pour effet de modifier en profondeur les conditions d'exercice de la recherche en SHS. Sur ce plan, trois tendances majeures s'observent :

- un alignement des SHS sur le modèle des sciences exactes,
- un financement croissant de la recherche sur projet, l'obtention des financements passant de plus en plus par l'ANR,
- une généralisation de l'évaluation, exercée par l'AERES.

Objet de critiques, parfois virulentes, de la part des chercheurs, ces transformations nient à leurs yeux les spécificités des SHS et contribuent à les fragiliser.

Chute drastique des effectifs dans certaines disciplines (philosophie, langues anciennes, littérature comparée...), réduction du nombre de postes, fractionnement des unités de recherche, écart grandissant entre la recherche savante et le grand public, baisse des tirages des ouvrages scientifiques... On connaît les symptômes de la crise, désormais ancienne, qui affecte les SHS et qui conduit périodiquement à en questionner l'utilité. On connaît aussi les réactions à cette situation de crise : constitution de collectifs de défense, publication de manifestes faisant le point sur les acquis et donnant la preuve de l'apport des disciplines littéraires et des SHS... La situation a d'ailleurs amené le Ministère à se positionner sur la question, et un plan de soutien et de repositionnement des SHS a été annoncé par la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Geneviève Fioraso⁴⁰.

Dans ce contexte d'inquiétudes quant à l'avenir des SHS, à replacer dans un débat plus large sur l'enseignement supérieur et l'opportunité d'une réforme du système éducatif, les humanités numériques apparaissent comme le ferment d'un renouveau scientifique et institutionnel. Face à une impérieuse nécessité des SHS de renouer avec le grand public pour faire la démonstration de leur valeur, les DH, parce qu'elles soutiennent des principes d'ouverture et de démocratisation des savoirs, parce qu'elles aspirent à rapprocher la science du citoyen, sont perçues comme une possible planche de salut. Ainsi, pour Michel Wierviorka qui invite les chercheurs à entrer de plain-pied dans l'ère numérique, les DH « représentent [...] l'espoir d'une capacité retrouvée des humanités, y compris les plus classiques, à se relancer et à tenir une place dans l'ère numérique plutôt qu'à tendre à disparaître⁴¹. »

⁴⁰ Nathalie Brafman, « Le gouvernement prépare un plan de soutien pour les sciences humaines », *Le Monde*, 15 mai 2013. Voir également la réponse du 22 octobre 2013 à une question de Lionel Tardy posée le 16 juillet 2013 à l'Assemblée nationale : <<http://questions.assemblee-nationale.fr/q14/14-32446QE.htm>>.

⁴¹ M. Wierviorka, *L'impératif numérique...*, p. 36.

b. De la recherche avec le numérique à la recherche sur le numérique

L'évolution du regard des chercheurs tient en outre à un simple état de fait : le numérique est partout. L'internet et le déploiement des technologies du web 2.0 ont plongé les SHS dans un bain numérique, les obligeant en quelque sorte à prendre acte de l'« irréversibilité du numérique » (Lou Burnard). Bon gré, mal gré, les SHS sont rattrapées par un mouvement dont elles ne sont pas le moteur mais dont « elles ont le moyen d[e] devenir un élément critique et constructif⁴² ».

Au même titre que l'ensemble de la société, les SHS connaissent des transformations liées au numérique, qu'il s'agisse de changements généraux, comme ceux qui modifient notre rapport à l'écrit et au livre, nos pratiques de lecture et d'écriture, ou de changements plus spécifiques à la recherche.

De fait, les nouvelles technologies de l'information et de la communication bouleversent les équilibres établis en relativisant la place du texte, de l'écrit, concurrencés par l'image et par l'oral. Du papier à l'écran, le texte ne se lit plus exactement de la même façon. De nouvelles stratégies de lecture se développent. La lecture s'accélère, relève d'une logique plus utilitaire. Le lecteur pioche dans le texte, il lit connecté, navigue, zappe⁴³. Et le livre évolue en conséquence. Paradoxalement, alors que le format des textes se rétrécit, le livre lui s'étend, il devient ouvert car collaboratif, changeant et en perpétuel devenir car infiniment réinscriptible⁴⁴.

Le numérique pèse sur toutes les étapes du processus scientifique, de la collecte à la diffusion de l'information. La nature des sources d'information et la quantité des données disponibles, en augmentation exponentielle, évoluent en même temps que l'accès aux ressources. Sous l'effet du numérique et du web 2.0, les méthodes de travail deviennent de plus en plus collaboratives, même si le travail s'effectue de plus en plus à distance. La recherche, qui traditionnellement filtrait lors des séances relativement confidentielles des séminaires, se donne maintenant à voir dans son processus de fabrication au travers des blogs et des carnets de recherche. La publication scientifique devient instantanée, ouverte, court-circuitant les voies traditionnelles de l'édition en SHS et se frayant par là même un chemin hors des modalités usuelles d'évaluation de la recherche.

Le numérique renouvelle jusqu'aux problématiques et aux protocoles de la recherche, comme le montrent les *Internet studies*. C'est là une nouveauté essentielle qui introduit deux branches distinctes au sein de humanités numériques, l'une consistant à faire de la recherche avec le numérique, l'autre à faire de la recherche sur le numérique. Cette deuxième voie, celle des *Internet studies* ou des *Social Network studies* qu'illustrent les travaux de Josiane Jouët ou d'Antonio Casilli, témoigne d'une grande variété d'approches des technologies de l'information et de la communication (TIC). Objet de recherche pour les uns, elles

⁴² *Ibid.*, p. 34.

⁴³ Sur ces questions, voir Hubert Guillaud, « Le papier contre l'électronique », dans Marin Dacos (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 29-48, et Claire Belisle (dir.), *Lire dans un monde numérique*, Villeurbanne, Presses de l'Ensib, 2011.

⁴⁴ À ce sujet, voir Marin Dacos, « Introduction », dans Marin Dacos (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 13-16, et Alain Pierrot et Jean Sarzana, « Réflexions autour du livre et de l'œuvre numérique », *Ibid.*, p. 21-27.

offrent un matériau source pour d'autres ou encore constituent un moyen de mettre en œuvre des protocoles d'enquête innovants.

Ainsi avec les DH, un changement de perspective s'opère. Alors que jusque dans les années 1990, les outils informatiques étaient incrustés dans les projets de recherche, désormais la recherche en SHS se trouve immergée dans le numérique. Si des continuités s'observent (traitement d'un grand volume de données, constitution et analyse de corpus), les problématiques s'infléchissent sous l'effet des évolutions technologiques. Comparées à l'HC qui était centré sur l'analyse textuelle et les problématiques connexes, les DH se caractérisent par une portée élargie, un goût de l'innovation et de l'expérimentation qui ne se limite pas au développement d'outils existants, un souci de la matérialité et de l'esthétique des interfaces et un regard neuf porté sur les TIC, qui ne sont plus cantonnées au rôle d'outil mais apparaissent aux yeux des chercheurs comme un objet d'étude en soi⁴⁵. Cette épaisseur historique explique la difficulté qu'on éprouve à en donner une définition simple et consensuelle.

II. DEFINITION(S). LES HUMANITES NUMERIQUES EN PRATIQUE ET EN THEORIE

« How do you define Digital Humanities ?

When I first applied to this grad program, my understanding of what DH was all about was crystalline in its purity. Not so today.

My idea of DH is that it's sort of like a highway oil slick on a sunny day. When you look at the slick, depending on the angle, you might get a psychedelic kaleidoscope of reflected colours ; if you're lucky you might spot your reflection in it; then again, all you might see is darkness. And if you feel compelled to step in it, don't be surprised if you slip. Those stains will not come out⁴⁶. »

Eric Forcier

Qu'est-ce que les DH ? La question est récurrente et le matériau dont on dispose pour y répondre abondant, sinon pléthorique. Pour autant, comme le montre la réponse d'Eric Forcier à la question posée chaque année aux participants du Day of Digital Humanities (DDH), la définition des humanités numériques échappe. Elle paraît même s'obscurcir au fur et à mesure du développement des DH, et ce, alors même que les efforts de définition se multiplient.

« The definition of Digital Humanities is volatile and is highly contested⁴⁷ » avertit l'article de Wikipedia. En raison de leur histoire, du spectre disciplinaire et technologique qu'elles couvrent, les DH, que certains se gardent délibérément de définir de peur d'en limiter les potentialités, s'avèrent difficiles à appréhender.

⁴⁵ Patrik Svensson, « Humanities Computing as Digital Humanities », *Digital Humanities Quarterly*, 2009, vol. 3, n° 3.

⁴⁶ Définition recueillie lors du Day of Digital Humanities de 2011 : http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing_/Digital_Humanities%3F.

⁴⁷ « Digital Humanities », *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, consulté le 27 août 2013, http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_humanities.

Elles se révèlent être le réceptacle d'une pluralité de visions, et partant, suscitent et alimentent débats et polémiques.

Le corpus de définitions qui s'est constitué au fil des sessions du DDH et qui réunit aujourd'hui plus de 700 énoncés⁴⁸, livre un matériau riche. Mis en résonance avec les définitions formalisées dans les manifestes, il met en relief les différentes facettes des humanités numériques, qui se présentent d'abord comme une pratique, sur laquelle s'est progressivement greffée une réflexion théorique visant à structurer ce courant de la recherche et à en accroître la légitimité.

A. Une pratique à la croisée des SHS et du numérique

1. La combinaison des contraires

La définition la plus courante consiste à présenter les DH comme un domaine de la recherche situé à l'intersection des « humanités » et du numérique. Relayée par nombre d'universitaires, cette définition est aussi celle retenue par Wikipedia :

« The digital humanities are an area of research, teaching, and creation concerned with the intersection of computing and the disciplines of the humanities⁴⁹. »

Cette première définition donne l'occasion de préciser le périmètre des DH et, ce faisant, de lever les ambiguïtés induites en français par le terme « humanités ».

Digital. Traduit par « numérique » ou « digital » en français, l'adjectif renvoie non seulement à l'informatique mais plus largement aux TIC dont l'usage s'est développé avec le web 2.0. Il s'agit donc d'un ensemble de moyens permettant d'accéder à des ressources, de les exploiter, diffuser et de communiquer. Il s'agit aussi, suivant l'analyse de Milad Doueihi, d'une culture, par essence doublée d'une dimension sociale⁵⁰.

Humanities. En français, le terme « humanités » renvoie dans son acception classique à la littérature et aux langues grecques et latines. Le système académique anglo-saxon y ajoute les lettres, les arts et les sciences humaines et sociales. Le spectre des disciplines concernées est si large qu'Andrew Reinhard préfère le définir en creux comme l'ensemble des disciplines existantes, excepté les mathématiques et la physique⁵¹. De fait, il s'étend de l'histoire aux arts, en passant par la géographie, l'archéologie, l'anthropologie, la sociologie, la philosophie, la religion, la linguistique, le droit, l'économie, les arts, la musique, le théâtre, etc.

L'expression « humanités numériques » qui s'est imposée en France pour signifier l'appropriation de ce nouveau courant, ne fait pas consensus. Les débats

⁴⁸ Les définitions recueillies lors des sessions 2009, 2010 et 2011 sont rassemblées dans un wiki : [http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing / Digital_Humanities%3F](http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing_Digital_Humanities%3F). Pour les sessions suivantes, on se reportera au site du DDH 2012 : <http://dayofdh2012.artsrn.ualberta.ca/dh/> et à celui du DDH 2013 : <http://dayofdh2013.matrix.msu.edu/members/>.

⁴⁹ « Digital Humanities », Wikipedia, *The Free Encyclopedia*, consulté le 27 août 2013, http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_humanities ;. Voir aussi « Humanités numériques », Wikipedia, *l'encyclopédie libre*, consulté le 27 août 2013, http://fr.wikipedia.org/wiki/Humanit%C3%A9s_num%C3%A9riques.

⁵⁰ Milad Doueihi, *Qu'est-ce que le numérique ?*, Paris, PUF, 2013, à la p. 9.

⁵¹ « Personally, I define Digital Humanities as integrating tools (online, software, hardware, etc.) in support of research, publication/communication, and development of topics outside of mathematics and the physical sciences. », Andrew Reinhard, DDH 2013, <http://dayofdh2013.matrix.msu.edu/members/>.

se sont focalisés sur le choix de l'adjectif à accoler à ces humanités. Devaient-elles être numériques, digitales, ou pourquoi pas, comme le suggérait Éric Guichard lors d'une séance de l'AIL, électroniques ou télématiques⁵² ? L'usage de l'adjectif numérique, qui fait référence au nombre, prévaut d'une manière générale en France. Les équipes lyonnaises et bordelaises toutefois, de même que les équipes suisses de l'université de Lausanne, lui ont préféré l'adjectif digital qui permet de coller au plus près à l'expression anglaise et qui, en renvoyant au doigt, à la main, évoque l'idée de fabrication tout en faisant un clin d'œil aux nouvelles technologies tactiles⁵³.

Moins souvent évoqué, sinon par Milad Doueihi, et pourtant peut-être plus problématique, le terme humanités, profondément polysémique en français, prête à confusion et ajoute à l'opacité des DH. Non seulement ce mot issu d'un décalque direct de l'anglais est encore fortement empreint de son sens classique, mais il ouvre aussi sur une acception large de la notion, apparentée au concept de démocratisation et considérant du ressort des DH aussi bien les enjeux scientifiques que les enjeux sociaux des TIC. Enfin, pris dans un sens catégoriel, le terme humanités gomme la dimension réflexive au profit de l'aspect disciplinaire, argument qui conduit M. Doueihi à lui préférer l'idée d'humanisme⁵⁴.

On a beaucoup insisté sur l'oxymore constitué par le rapprochement des mots humanités et numérique, et il est significatif que les définitions formulées à l'occasion des DDH présentent les humanités numériques comme une « tentative » ou un « effort » pour concilier deux domaines incompatibles ou tout au moins relativement étanches l'un à l'autre. Avec le temps cependant, une inflexion des rapports entre les deux s'est opérée dans le sens d'un rééquilibrage. Du lien univoque qui prédominait du temps de l'HC, où l'informatique était clairement assujettie aux besoins de la recherche, on s'oriente progressivement vers l'idée d'une influence réciproque, capable de générer des bénéfices mutuels et de conférer aux humanités numériques une identité propre.

2. B. Des réalisations : quelques exemples

Se satisfaisant de cette définition minimaliste qui situe les DH à la croisée de deux domaines, beaucoup considèrent que les humanités numériques correspondent d'abord à une pratique et qu'elles se définissent essentiellement par les réalisations qui en sont issues. En ce sens, les DH s'identifient à des projets, qui se caractérisent par :

- la manipulation d'un grand volume de données
- l'utilisation ou le développement d'outils numériques qui permettent le traitement, l'exploitation ou la diffusion scientifique de ces données.

Avec l'arrivée de l'internet, puis le développement du web 2.0 favorisant l'interaction entre les utilisateurs, et le déploiement en cours du web sémantique opérant le passage de l'hypertexte à l'hyperdata, le panel des problématiques relevant des DH s'est considérablement élargi par rapport à celles de l'HC. Faute

⁵² Séance de l'AIL du 25 mars 2013 consacrée à « L'écriture électronique et en réseau : un révélateur épistémologique ».

⁵³ Claire Clivaz, « Les 'Humanités Digitales' : définitions et institutionnalisation », Lausanne, 2011 ; *ead.*, « 'Humanités Digitales' : mais oui, un néologisme consciemment choisi ! », *Digital Humanities Blog*, 13 septembre 2012, mis à jour le 28 octobre 2013.

⁵⁴ Milad Doueihi, *Pour un humanisme numérique*, Paris, Éd. du Seuil, 2011.

de pouvoir en dresser une liste exhaustive, on se contentera de focus sur quelques tendances fortes, qu'on pourra compléter à l'aide des répertoires disponibles en ligne⁵⁵.

a. Traitement, analyse et capture de données

Le traitement et l'analyse de données, qui étaient au cœur de l'HC, restent un volet important des DH. Essentiels pour l'analyse textuelle, ils concernent prioritairement la philologie, la linguistique et les domaines connexes. L'Allemagne, perpétuant une tradition ancienne, s'est forgé une solide expertise dans ce domaine à travers le projet TextGrid initié en 2005. En France, la recherche dans ce secteur est représentée, entre autres, par le projet Textométrie, d'où est issu l'outil TxM. Le consortium TextGrid, rejoint par de nouvelles communautés (histoire de l'art, musicologie), de même que l'outil TxM, utilisé par d'autres communautés de chercheurs que celle à laquelle il était originellement destiné, sont représentatifs de la mutualisation et des échanges interdisciplinaires voulus par la communauté des DH.

En complément du traitement des sources, des outils d'aide à la recherche ont été développés et mis à la disposition des chercheurs en sciences humaines et sociales pour faciliter le repérage (Isidore) ou la capture et la gestion des références bibliographiques (Zotero par exemple). La plateforme de recherche Isidore⁵⁶, mise en place dans le cadre de la TGIR HumaNum, offre ainsi un accès unifié aux ressources en SHS : réservoirs d'archives ouvertes (HAL-SHS, theses.fr, TEL, etc.), bibliothèques numériques (Gallica, etc.), plateformes d'édition électronique (Persée, Cairn, Revues.org, etc.). Elle possède la particularité de moissonner et d'enrichir des métadonnées des ressources envoyées par les producteurs, qui peuvent à leur tour les récupérer.

b. Collections et corpus numériques

Apparue relativement tôt dans l'histoire de l'HC, la constitution de collections ou de corpus d'étude numériques, d'abord centrée sur l'écrit, s'est depuis étendue à l'image et au son. Les ensembles constitués peuvent résulter soit de la numérisation d'un matériau physique préexistant, sur le modèle des bibliothèques numériques les plus courantes, soit de la réunion d'un matériau nativement numérique, à l'image des archives de l'internet collectées par la Bibliothèque nationale de France (BnF). Ils peuvent poursuivre différents objectifs : compléter et prolonger une publication papier, rassembler et proposer des ressources sur un thème donné, reconstituer des ensembles originels dispersés tels que la *Librairie de Charles V* reconstituée virtuellement dans le cadre du programme *Europeana Regia*, etc.

Techniquement, ces projets de numérisation ont bénéficié de la mise au point et du perfectionnement de certaines technologies telles que l'OCR, permettant de convertir une image en mots et autorisant une recherche en plein texte, ainsi que des possibilités d'enrichissement offertes par le web 2.0 en termes d'indexation ou de correction par exemple.

⁵⁵ Voir par exemple la liste très complète proposée par arts-humanities.net : http://www.arts-humanities.net/ictguides/methods#Data_structuring_and_enhancement.

⁵⁶ Plateforme Isidore : <http://www.rechercheisidore.fr/>.

Les Bibliothèques virtuelles humanistes (BVH)⁵⁷ du Centre d'Études Supérieures de la Renaissance (CESR), qui ont fêté cette année leurs dix ans d'existence, constituent une illustration remarquable de ce type de réalisations. Conçues en collaboration avec l'IRHT, les BVH donnent accès à des ouvrages patrimoniaux numérisés, principalement issus des fonds des bibliothèques de la région Centre. Elles ont pour particularité d'associer des fac-similés en mode image à des transcriptions en mode XML-TEI (base Epistemon).

c. Visualisation de données

La visualisation de données consiste à proposer une représentation graphique de données numériques. Elle constitue à l'heure actuelle l'une des tendances fortes des humanités numériques qui manifestent un intérêt redoublé pour la matérialité et l'esthétique des outils. Elle recouvre aussi bien la cartographie de données géolocalisées, pratiquée de longue date en géographie et en archéologie suite à la mise au point des systèmes d'information géographique (SIG), la cartographie de réseaux, la modélisation multidimensionnelle, que la représentation de données temporelles sous la forme de chronologies.

L'atlas e-Diasporas⁵⁸, issu d'un projet ANR coordonné par la sociologue Dana Diminescu, est une bonne illustration de ce type d'approche et de l'apport des projets relevant des humanités numériques. Parti de la volonté d'archiver les contenus produits par les migrants sur le web, le projet a débouché sur le développement d'un outil semi-automatique de collecte, le navicrawler, qui a permis à l'équipe de procéder à une collecte de sites. Plus de 8°000 sites correspondant à une trentaine de diasporas ont ainsi été collectés et régulièrement archivés. Sur la base de ces données, des cartes figurant la connectivité des sites ont été élaborées à l'aide du logiciel Gephi. Les résultats obtenus ont permis de formuler de nouvelles hypothèses et ont conduit les chercheurs à aborder leur terrain d'étude sous un angle inédit. Le projet est intéressant en ce qu'il démontre la capacité heuristique des technologies développées, au-delà d'une simple vocation à illustrer des résultats.

d. Edition électronique

L'édition électronique, entendue ici au sens de publication nativement numérique et en réseau selon la typologie établie par Marin Dacos et Pierre Mounier⁵⁹, constitue un volet récent, mais essentiel des humanités numériques. Elle occupe en France le devant de la scène, en raison sans doute du rôle actif joué par le Cléo dans le mouvement français des humanités numériques. L'action de ce centre, qui a pour principale mission de promouvoir l'édition électronique en libre accès, s'inscrit dans le cadre de la Bibliothèque Scientifique Numérique (BSN). Le portail OpenEdition⁶⁰ qu'il développe rassemble plusieurs plateformes de ressources électroniques, dont une collection de revues (Revue.org), une collection de livres numériques (OpenEdition Books) et des carnets de recherche (Hypothèses).

⁵⁷ BVH : <<http://www.bvh.univ-tours.fr/>>.

⁵⁸ eDiasporas : <<http://www.e-diasporas.fr/>>.

⁵⁹ Voir Marin Dacos et Pierre Mounier, *L'Édition électronique*, Paris, La Découverte, 2010.

⁶⁰ Portail OpenEdition : <<http://www.openedition.org/>>.

L'édition née-numérique ou en ligne qui se traduit dans ces e-books, revues, blogs ou à travers les wikis modifie la culture des chercheurs. André Gunthert, directeur du Laboratoire d'histoire visuelle contemporaine, fait état de son expérience autour du blog *Actualités de la recherche en histoire visuelle*⁶¹. Il constate en particulier que ce nouveau mode d'expression et de diffusion des activités scientifique induit « un bouleversement de la relation éditoriale », dans la mesure où le blog ouvre une voie parallèle et constitue un contrepoids heureux au système classique d'évaluation par les pairs. En outre, en se prêtant, du fait de sa souplesse, à l'expérimentation, à la mise à l'épreuve des hypothèses, à la manière d'un séminaire de recherche qui serait ouvert à tous et à tout moment, le blog constitue « une nouvelle énonciation scientifique, à la croisée de la vulgarisation, de l'enseignement et de la recherche ».

B. Un champ de la recherche en cours de structuration

Une seconde série de définitions, qui cristallise les débats, tente de réfléchir à la place, au statut et au rôle des humanités numériques dans l'univers académique.

1. Discipline ou méthode ?

Alors que le champ des humanités numériques se développe, alors qu'il se structure et que l'on s'interroge sur les dispositifs de formation à mettre en place, la question se pose de savoir si les humanités numériques doivent faire l'objet de cursus spécifiques ou être enseignées dans le cadre des cursus disciplinaires établis. Formulée en d'autres termes, la question revient à s'interroger sur la nature des DH : s'agit-il d'une discipline ou d'une méthode ?

Willard McCarty qui s'est employé à théoriser le courant de l'HC autour de la notion de *methodological commons* proposait de le définir comme une méthode commune à différentes disciplines⁶². Les manifestes publiés à l'issue des THATCamp tendent plutôt à conférer aux DH un statut disciplinaire. Plus exactement, ainsi qu'en témoignent les deux manifestes successifs de l'université de Californie à Los Angeles (UCLA)⁶³, l'idée progresse que les DH doivent opérer comme une transdiscipline. « *Transdisciplinarity is the new DH norm*⁶⁴ » déclarait D. C. Spensley lors du DDH de 2011. C'est d'ailleurs sous cet angle que le *Manifeste des Digital Humanities* rédigé à l'issue du THATCamp Paris 2010 présente les humanités numériques :

« Les *digital humanities* désignent une transdiscipline, porteuse des méthodes, des dispositifs et des perspectives heuristiques liés au numérique dans le domaine des sciences humaines et sociales⁶⁵. »

Si cette notion complexe mériterait de plus amples développements, l'ambition est de dépasser la perception des DH comme la convocation et la

⁶¹ André Gunthert, « Why Blog ? », dans *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 167-171.

⁶² Willard McCarty, *Humanities Computing*, New York, Palgrave, 2005.

⁶³ *Digital Humanities Manifesto* du 15 décembre 2008, <<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2008/12/15/digital-humanities-manifesto/>>, et *Digital Humanities Manifesto 2.0* du 29 mai 2009, <<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2009/05/29/the-digital-humanities-manifesto-20/>>.

⁶⁴ D. C. Spensley DDH 2011, <http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing/_Digital_Humanities%3F>.

⁶⁵ Article 3 du *Manifeste des Digital Humanities*, 18 et 19 mai 2010.

somme de points de vue spécialisés (pluridisciplinarité ou multidisciplinarité), susceptibles dans le meilleur des cas de déboucher sur un dialogue et une interaction entre les disciplines (interdisciplinarité), pour y voir un opérateur transverse reliant les disciplines entre elles et dépassant les finalités propres à chacune d'elles suivant un véritable processus d'intégration (transdisciplinarité).

2. Utopie scientifique ou mouvement contestataire ?

En attendant de savoir si les humanités numériques s'imposeront à l'avenir comme une méthode ou si elles s'érigeront en discipline, en l'état, elles apparaissent davantage comme une communauté – ce « noyau commun de chercheurs animés par la volonté d'explorer la frontière numérique pour travailler dans les sciences humaines⁶⁶ » qu'évoque Melissa Terras. Une communauté active et dynamique⁶⁷. Une communauté engagée militant pour la défense de certaines valeurs. « [...] On y constate un souffle, une inspiration qui donnent l'image d'auteurs se heurtant à une large incompréhension, croisés d'un combat voulant convaincre de l'importance de ce dont ils sont porteurs [...] »⁶⁸ note Michel Wieviorka au sujet du *Read/Write Book 2*.

Les humanités numériques sont en effet traversées par une aspiration à bousculer le système en place. La formule des THATCamps en est l'illustration même. Ce type de rencontre entend en effet expérimenter de nouveaux modes de travail et de réflexion moins formels, plus participatifs, tout en introduisant une horizontalité dans les rapports entre les participants.

En complément du message dont est porteuse cette démarche, les manifestes expriment un attachement à des valeurs considérées comme un socle indispensable à la construction des humanités numériques :

- la collaboration et le partage, qui se traduisent notamment par la promotion du travail collectif et la mutualisation des savoirs et savoir-faire (art. 4 et 12 du *Manifeste des Digital Humanities*),

- l'ouverture et l'accessibilité, qui concernent aussi bien la communauté, puisque le mouvement des humanités numériques se veut multilingue, interdisciplinaire (art. 2, 3, 6 et 11) et interprofessionnel (préambule), que les outils, les connaissances et les savoirs, puisqu'il prône « l'accès libre aux données et aux métadonnées » (art. 9) ainsi que « la diffusion, la circulation et le libre enrichissement des méthodes, du code, des formats et des résultats de la recherche » (art. 10).

Soutenant des modes de production intellectuelle inédits qui mettent en péril la culture établie, les logiques disciplinaires prégnantes et le fonctionnement ordinaire de l'édition scientifique, les DH apparaissent au mieux comme une utopie scientifique, au pire comme un mouvement contestataire alimenté par la crise de l'enseignement supérieur et en particulier le manque de postes.

La question des recrutements universitaires se joue en effet à l'arrière-plan du mouvement⁶⁹. Le manifeste publié en juin 2013 à l'issue du colloque organisé à

⁶⁶ Melissa Terras, « Un regard jeté sous le chapiteau : les humanités numériques et la crise de l'inclusion », dans Pierre Mounier (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012, p. 89-97, à la p. 92.

⁶⁷ Voir M. G. Kirschenbaum, « What is Digital Humanities... », p. 58.

⁶⁸ Michel Wieviorka, *L'impératif numérique...*, p. 9.

⁶⁹ Voir l'affaire Brian Croxall rapporté par M. G. Kirschenbaum, « What is Digital Humanities... », p. 59.

l'Institut historique allemand à Paris sur l'avenir des jeunes chercheurs en humanités numériques porte le problème au grand jour. Ses rédacteurs et signataires réclament une reconnaissance institutionnelle des pratiques numériques émergentes et une adaptation en conséquence des formations, des programmes de financement, des modalités d'évaluation et des procédures de recrutement, de manière à ouvrir des perspectives de carrière stables aux praticiens du numérique, qu'ils soient chercheurs ou ingénieurs.

C'est qu'au-delà du manque de postes, les représentations continuent d'opposer les ingénieurs aux chercheurs, les praticiens aux théoriciens. Cette tension qui travaille les SHS rejoint en fait une question plus profonde touchant à la nature même des DH. Beaucoup de chercheurs s'interrogent en effet sur l'utilité réelle de ces dernières, redoutant au fond que l'outil ne prime sur le raisonnement et ne finisse par amoindrir la qualité des travaux scientifiques. Tel est le constat très pessimiste de Raffaele Simone qui se montre extrêmement critique à l'égard des nouveaux médias⁷⁰. Certains outils tels que NGram Viewer peuvent, il est vrai, prêter au soupçon. Cette application proposée par Google permet de visualiser l'évolution dans le temps de la fréquence d'un mot ou d'un groupe de mots. Les résultats sont produits à partir du corpus de Google Books. Or aucune information n'est disponible ni sur ce corpus ni sur le mode de fonctionnement de l'application. Aussi regrettable soit-elle au regard de la rigueur scientifique que l'on serait en droit d'attendre, cette opacité devrait toutefois inciter le chercheur à acquérir une plus grande connaissance et une meilleure maîtrise de ce type d'outils de manière à pouvoir le soumettre à une critique identique à celle qu'il applique ordinairement à ses sources. En ce sens, les technologies constituent un nouveau défi, en même temps qu'elles se contentent de perpétuer des pratiques anciennes.

On rejoint là une autre critique adressée aux humanités numériques, dans lesquelles certains voient une transition qui prendra fin lorsque les sciences humaines et sociales auront accompli leur mutation numérique. Mark Marino le résume simplement en définissant les DH comme :

« A name that marks a moment of transition ; the current name for humanities inquiry driven by or dependent on computers or digitally born objects of study; a temporary epithet for what will eventually be called merely Humanities⁷¹. »

III. BIBLIOTHEQUES ET HUMANITES NUMERIQUES, UN « PARTENARIAT NATUREL » ?

Qu'elles soient vouées à terme à se structurer durablement en tant que discipline ou amenées se dissoudre dans les SHS devenues tout entières numériques, pour l'heure les DH n'en ouvrent pas moins des pistes intéressantes pour les bibliothèques.

Benjamin Caraco, dans l'article qu'il consacrait à la question en 2012, évoquait au sujet des humanités numériques et des bibliothèques l'idée d'« un partenariat naturel » résultant d'une double dynamique. D'une part, en « consacr[ant] [...] l'alliance entre les chercheurs et les métiers

⁷⁰ Raffaele Simone, *Pris dans la toile. L'esprit au temps du web*, Paris, Gallimard, 2012.

⁷¹ Mark Marino, DDH 2013, <<http://dayofdh2013.matrix.msu.edu/members/>>.

d'accompagnement⁷² », les humanités numériques constituent en soi une opportunité pour les bibliothèques. D'autre part, le fait que « de nombreux savoir-faire repris par les DH so[ie]nt déjà présents dans le monde des bibliothèques⁷³ » légitime leur participation au mouvement. Ajoutons que les humanités numériques présentent un véritable intérêt stratégique pour les services de la documentation qui, dans un environnement de plus en plus concurrentiel et dans un contexte de rigueur budgétaire, se trouvent enjointes de faire la démonstration de leur utilité.

A. Une conjoncture propice à la collaboration

1. Un appel à la coopération avec les bibliothèques

Les idéaux de collaboration et d'intégration professionnelles extra-académiques proclamés par les tenants des humanités numériques ouvrent grand la porte aux professionnels des bibliothèques et des sciences de l'information.

« À l'issue de ces deux jours qui ne sont qu'une étape, nous proposons aux communautés de recherche et à tous ceux qui participent à la création, à l'édition, à la valorisation ou à la conservation des savoirs un manifeste des *digital humanities*. » (Préambule du *Manifeste des Digital Humanities*)

Le manifeste de 2010 interpelle non seulement les chercheurs mais aussi les professionnels de l'édition et des institutions patrimoniales – bibliothèques, archives, musées.... Le manifeste rédigé à la suite du colloque organisé en 2013 à l'IHA sur l'avenir des jeunes chercheurs en humanités numériques s'adresse plus directement encore aux bibliothèques. Très explicitement, le texte s'exprime au nom des chercheurs, ingénieurs et bibliothécaires qu'il place sur un même plan :

« Il devrait y avoir des perspectives à long terme pour les chercheurs, ingénieurs et bibliothécaires qui s'engagent dès le début de leur carrière dans la voie des humanités numériques. » (Manifeste du colloque de l'IHA, I. Propositions générales)

Dans le prolongement de ces déclarations d'intention, le THATCamp de Saint Malo qui se déroulait les 18 et 19 octobre 2013 engageait, sur une proposition d'Olivier Le Deuff, une première réflexion sur « les relations entre humanités numériques et bibliothèques : compétences en jeu, évolutions des profils et dialogue des bibliothèques avec la recherche, pratiques informationnelles des chercheurs...⁷⁴ ».

2. Des besoins du côté des chercheurs

Ces déclarations et actions ouvrent la voie à une possible collaboration, qui rejoint par ailleurs une réalité sur le terrain. Les retours d'expérience des bibliothécaires montrent en effet que les chercheurs, alors qu'ils ont déserté les bibliothèques centrales, se tournent depuis quelque temps vers les spécialistes de la documentation pour obtenir de l'aide pour la réalisation de projets de type « humanités numériques ».

⁷² Benjamin Caraco, « Les *digital humanities* et les bibliothèques : un partenariat naturel », *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2012, n° 2, p. 69-73, à la p. 70.

⁷³ *Ibid.*, p. 73.

⁷⁴ THATCamp Saint-Malo 2013 : <<http://thatcamp35.hypotheses.org/>>.

Lorsqu'elle était responsable des ressources électroniques à la BULAC, Bernadette Vincent a fait à plusieurs reprises l'expérience de ces sollicitations⁷⁵. Les projets pour lesquels les chercheurs ont sollicité son aide étaient de diverses sortes : création de sites web pour la diffusion de ressources sur un thème donné, mise en place d'une encyclopédie thématique en ligne, constitution d'une bibliothèque numérique, d'un répertoire de sources ou de travaux de recherche... Selon les cas, les chercheurs attendaient de la bibliothèque un conseil technique et juridique, une aide pour le montage d'un dossier de demande de financement, un accompagnement dans la réalisation du projet (conception de la maquette du site web, développement logiciel, aide au catalogage), un suivi sur le long terme (archivage) ou tout simplement des facilités matérielles et logistiques (utilisation des équipements de la bibliothèque pour procéder à la numérisation des documents, hébergement du site à venir). Les échanges avec les chercheurs autour de ces projets ont montré qu'ils n'étaient pas nécessairement familiers avec les problématiques juridiques liées à l'exploitation des documents et qu'ils rencontraient parfois des difficultés à exprimer leurs besoins, par suite peut-être d'une méconnaissance de l'environnement et des outils numériques.

Ce témoignage est intéressant à plusieurs titres. D'une part, comme B. Vincent le note elle-même, le fait qu'en qualité de responsable des ressources électroniques, elle apparaisse comme une personne ressource traduit une certaine incompréhension et une mobilisation imparfaite, au sein des établissements, des compétences nécessaires pour mener ce type de projets (connaissance des logiciels, mais aussi des réseaux de recherche et de financements, etc.). D'autre part, la démarche des chercheurs, s'adressant aux bibliothécaires faute de moyens, et la réaction de la bibliothèque qui, face à cette « conception un peu consumériste de la bibliothèque », a choisi de « favoriser le travail de conseil plutôt que la fourniture de service », sont révélateurs de la complexité des relations entre chercheurs et spécialistes de la documentation.

En tout état de cause, l'expérience démontre qu'au-delà de la volonté d'ouverture manifeste des *DHers* – ces humanistes numériques –, un espace de collaboration existe, même si le caractère contingent de celui-ci mérite réflexion. Elle souligne en outre que les bibliothèques peuvent se prévaloir de certains atouts dans le contexte des humanités numériques, par suite des compétences et de l'expertise qu'elles ont acquises en matière de gestion des ressources électroniques et de numérisation.

B. Des atouts

1. Une expérience. Informatisation, ressources électroniques, numérisation

Le numérique est désormais très présent dans les bibliothèques de l'enseignement supérieur et de la recherche, où il s'est introduit avec l'informatique documentaire et s'est généralisé de manière significative suite à l'essor des ressources électroniques et au développement des programmes de numérisation.

Acquisitions, catalogage, circulation, gestion des périodiques : tout le circuit du livre est administré au moyen des systèmes intégrés de gestion des

⁷⁵ Les informations qui suivent sont issues d'un entretien avec Bernadette Vincent.

bibliothèques (SIGB) qui ont succédé dans les années 1990 aux premiers modules d'informatique de gestion indépendants. S'en est suivi une transformation des modes de gestion des documents, précipitée par l'internet et les possibilités de fonctionnement en réseau. La récupération de données, par exemple, est devenue le mode normal d'alimentation de la base catalographique au détriment du catalogage natif.

Une deuxième étape a été franchie avec la dématérialisation des documents. Comme l'indique Daniel Renoult, les bibliothèques universitaires « sont conduites à ne plus gérer seulement des systèmes de gestion de documents, mais de véritables systèmes d'information donnant accès sur place et à distance à des ressources internes et externes à l'université, données qui ne sont plus exclusivement bibliographiques, mais textuelles, iconographiques, etc. [...] D'où l'utilisation fréquente dans la littérature professionnelle de bibliothèques hybrides pour désigner cette association de services sur place et à distance, de services traditionnels et de services innovants⁷⁶. »

Le SIGB devient donc l'un des composants d'un système d'information documentaire (SID) plus global, visant à rassembler diverses ressources autour du catalogue de la bibliothèque. La « bibliothèque hybride », se faisant « bibliothèque 2.0⁷⁷ », bénéficie notamment des nouvelles potentialités de médiation offertes par le web social. L'interface utilisateurs – l'OPAC – se simplifie et se renouvelle pour offrir à l'utilisateur la possibilité de laisser des commentaires ; de nouveaux outils d'information et sélection des ressources se mettent en place : pages Facebook, fil Twitter, univers Netvibes, base de signets Delicious, répertoire des ressources sous forme de LibGuides, etc.

Ces évolutions sont le résultat de l'essor de la documentation électronique. L'éventail des ressources couvertes par ce terme est large, puisqu'il englobe aussi bien des ressources externes à l'établissement – bases de données, périodiques, e-books pour lesquels l'offre éditoriale française reste d'ailleurs limitée pour les SHS – que des documents produits en interne par l'établissement – majoritairement des documents numérisés tels que les thèses, mémoires, supports de cours, etc.

Les contraintes financières liées aux modèles économiques des revues en ligne ont conduit les bibliothèques à mutualiser leurs efforts pour négocier le tarif des abonnements et réfléchir aux problèmes qu'elles posent en matière de signalement notamment. Créé en 1999, le consortium Couperin, ouvert à tous les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche, a ainsi pour principales missions de négocier les conditions d'achat des ressources électroniques, de mener des projets de développement (concernant par exemple les systèmes de gestion de ressources électroniques ou *Electronic Resource Management*, ERMS) et d'assurer une veille plus large sur les questions relatives au numérique, notamment les archives ouvertes, qui constituent à l'heure actuelle un enjeu essentiel.

La numérisation participe de ce développement de la documentation électronique. Elle est depuis longtemps l'affaire des bibliothèques qui se sont

⁷⁶ Daniel Renoult, *La filière bibliothèques de la fonction publique d'Etat : situation et perspectives*, rapport n° 2007-029, IGB, juin 2008, à la p. 16.

⁷⁷ Voir Olivier Le Deuff, « La bibliothèque 2.0 : genèse et évolutions d'un concept », *Les cahiers du numérique. Du web 2.0 au concept 2.0*, 2010, vol. 6, n° 1, p. 97-118.

lancées dès les années 1990 dans le traitement numérique de leurs collections. C'est en effet en 1992 que débute la numérisation des documents destinés à constituer le premier noyau de Gallica. Inaugurée cinq ans plus tard, elle ouvrirait avec quelque 1 000 documents, ce qui était moins qu'annoncé mais formait alors l'une des plus importantes bibliothèques numériques au monde.

Le programme de numérisation lancé par Google donne un coup d'accélération à la numérisation en bibliothèque. Il fait émerger dans les années 2000 une politique nationale qui se noue autour du projet de constitution d'une bibliothèque numérique européenne, future Europeana. La BnF qui joue un rôle de premier plan dans la mise en œuvre de cette politique, construit autour de Gallica une stratégie de coopération visant à favoriser des programmes de numérisation concertée. Simultanément, à la faveur des avancées technologiques et d'une baisse des coûts, les opérations de numérisation se multiplient en bibliothèque, donnant lieu à des chantiers de numérisation de masse.

Des initiatives voient également le jour pour faire connaître et valoriser les activités de numérisation conduites par les bibliothèques, tout en palliant la dispersion des actions. Celle-ci est du reste plus sensible dans l'Enseignement supérieur que du côté de la Culture, dont l'offre est davantage structurée grâce aux appels à projet Numérisation du Ministère de la Culture et de la Communication. Ces initiatives ont donné naissance à deux catalogues collectifs : « Patrimoine numérique », catalogue des fonds numérisés des établissements culturels, qui participe au programme européen MICHAEL (Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe), et « Numes », géré par l'ABES, qui signale les fonds numérisés de l'enseignement supérieur et la recherche mais se présente davantage comme un outil de pilotage de la politique nationale de numérisation que comme une interface pour le public.

Enfin, s'agissant des ressources numériques, il est intéressant de noter que le décret de 2011 qui fixe les missions des bibliothèques universitaires (BU) en substitution des décrets de 1985, exige expressément de la bibliothèque qu'elle participe à la production – et non plus seulement au signalement et à la diffusion des documents numériques –, ce qui lui confère officiellement un rôle actif de création⁷⁸.

2. Une expertise. Compétences techniques et juridiques

Au gré de cette hybridation de l'institution marquée par l'intégration successive des nouvelles technologies, les bibliothécaires ont entamé une réflexion sur les ressources électroniques. Ils ont développé des compétences spécifiques et de bonnes pratiques qui apparaissent comme autant d'atouts dans le contexte des humanités numériques. Celles-ci concernent principalement :

- l'outil informatique, dont les professionnels de la documentation ont acquis la maîtrise à travers la gestion de bases de données et la pratique des systèmes d'informatique documentaire, faisant d'eux des interlocuteurs aguerris face aux prestataires de logiciels ;

⁷⁸ 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 <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024497856&dateTexte=&categorieLien=id>>. Voir également Thomas Chaïmbault, « Un nouveau décret pour les bibliothèques universitaires », *Vagabondages*, 25 août 2011, <<http://www.vagabondages.org/post/2011/08/25/Un-nouveau-d%C3%A9cret-pour-les-biblioth%C3%A8ques-universitaires>>.

- la numérisation et la constitution de corpus documentaires numérisés, qui mobilisent à la fois des compétences juridiques, techniques et organisationnelles en lien avec la démarche de projet que ce type d'opération suppose en général ;

- la description des ressources et l'interopérabilité, qui impliquent des connaissances et des compétences en matière de structuration des données, de gestion des métadonnées, de normes et de protocoles d'échanges des données ;

- la production et la gestion des métadonnées (descriptives, administratives, techniques, juridiques) ; la recommandation TEF mise au point par un groupe composé de bibliothécaires sous l'égide de l'AFNOR, qui définit un jeu de métadonnées pour les thèses électroniques soutenues en France, ou l'application IdRef (Identifiants et Référentiels) développée par l'ABES, qui pourrait devenir un référentiel commun dans le cadre du troisième segment de la Bibliothèque scientifique numérique (BSN 3), en sont des illustrations⁷⁹ ;

- le droit d'auteur et la propriété intellectuelle, et plus largement les principes juridiques régissant la réutilisation des données.

Le projet data.bnf.fr, couronné en 2013 par le Stanford Prize for Innovation in Research Library, rend bien compte du degré d'expertise acquis⁸⁰. Destiné à donner une plus grande visibilité aux ressources de BnF, il expérimente grâce aux outils du web sémantique un nouveau mode de signalement qui consiste à extraire les données des catalogues et à les faire remonter à la surface de la toile. Les données extraites de ces différents silos sont regroupées dans une base commune et rendues interopérables. Directement accessibles via les moteurs de recherche, elles sont structurées selon le modèle FRBR (*Functional Requirements for Bibliographic Records*) et, conformément au principe de l'*open data* que soutient la BnF, peuvent être librement réutilisées.

3. Des valeurs. Accès à l'information et soutien à l'open access

Techniquement et juridiquement bien armées pour contribuer aux humanités numériques, les bibliothèques affichent aussi des convictions et des valeurs qui rejoignent celles des DH, particulièrement l'accès à l'information et le soutien à l'*open access*.

« Pour exercer les droits à la formation permanente, à l'information et à la culture reconnus par la Constitution, tout citoyen doit pouvoir, tout au long de sa vie, accéder librement aux livres et aux autres sources documentaires. »

Ce principe énoncé à l'article 1 de la Charte des bibliothèques adoptée par le Conseil supérieur des bibliothèques le 7 novembre 1991, rappelle que l'accès à l'information est l'une des missions premières des bibliothèques. S'il n'est pas formulé explicitement dans le décret de 2011 concernant les BU⁸¹, l'idée de faciliter l'accès à l'information est bien au cœur de leurs actions. Et c'est au nom de ce principe, devenu de plus en plus difficile à mettre en œuvre en raison du

⁷⁹ Marlène Delhay et Gaël Revelin, « Journées Abes 2013 : bilan, projets et perspectives », *BBF*, 2013, n° 4, p. 62-63.

⁸⁰ Sur ce projet, voir la présentation d'Agnès Simon et Romain Wenz, « Des outils automatiques pour le signalement en bibliothèque », *BBF*, 2012, n° 5, p. 39-43, ainsi que les informations disponibles sur le site de data.bnf.fr : <<http://data.bnf.fr/>>.

⁸¹ 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 <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024497856&dateTexte=&categorieLien=id>>.

poids de la documentation électronique et de la baisse tendancielle des budgets, que les BU ont pris position en faveur de l'*open access* envers lequel elles ne cessent de réaffirmer leur engagement.

Le libre accès, auquel l'Initiative de Budapest de 2002 a donné un écho international, défend l'idée d'une diffusion libre et gratuite de la production scientifique financée sur fonds publics. Il repose à la fois sur le dépôt des publications de la recherche au sein d'archives ouvertes (auto-archivage par les auteurs eux-mêmes) et sur la création de revues en *open access*. Les deux voies sont porteuses d'un nouveau modèle de publication pour la recherche, et pourraient bien, selon l'analyse de Jean-Michel Salaün, s'imposer « comme un épisode déterminant du changement de paradigme en cours dans la publication scientifique⁸² ».

En ce sens, s'il représente d'abord un moyen de sortir de l'asphyxie budgétaire due au coût exponentiel des ressources électroniques, l'engagement des bibliothèques en faveur du libre accès rejoint aussi sur le fond certaines revendications des chercheurs en humanités numériques qui plaident en faveur d'une évolution de la publication scientifique et réclament une adaptation des procédures d'évaluation au travers notamment de la prise en compte des nouveaux médias et genres de publications en ligne tels que le *blogging* scientifique⁸³.

C. Un intérêt stratégique

Les bibliothèques pourraient avoir enfin un intérêt stratégique à s'inscrire dans le mouvement des humanités numériques. En effet, exactement comme les SHS, elles traversent une période de turbulences. Internet, le développement des moteurs de recherche, les campagnes de numérisation massive lancée par Google ont dépossédé les bibliothèques d'un (prétendu) monopole d'accès et les ont introduites dans un environnement concurrentiel, faisant craindre une désintermédiation. Stagnation voire baisse de la fréquentation, chute du nombre de prêts de livres, certains indicateurs semblent traduire une activité et une attractivité en perte de vitesse, obligeant les professionnels à asséner la preuve de la plus-value de la bibliothèque.

Les changements institutionnels introduits par la réforme de l'université ont redoublé cette nécessité. En mettant fin à la participation réglementaire du directeur du service commun de la documentation (SCD) aux trois conseils de l'université et en supprimant le fléchage des crédits documentaires, l'adoption de la loi LRU a placé les bibliothèques dans l'obligation de faire valoir leur rôle au sein de l'établissement. Ces nouvelles dispositions rendent essentielle la capacité des SCD à définir et à défendre des stratégies susceptibles d'emporter l'adhésion pour appuyer leurs demandes budgétaires.

Dans ce contexte, les bibliothèques ne peuvent que saisir la perche tendue par les *DHers*. En effet, la perspective de pouvoir développer de véritables partenariats avec les chercheurs seraient un moyen pour la bibliothèque de satisfaire l'une de ses principales missions : valoriser les ressources et la production de l'établissement. Face au risque de contraction des budgets, que ressentent plus ou

⁸² Jean-Michel Salaün, « Libre accès aux ressources scientifiques et place des bibliothèques », *BBF*, 2004, t. 49, n° 6, p. 20-30.

⁸³ Ces revendications sont longuement développées dans le manifeste du colloque de l'IHA des 10 et 11 juin 2013.

moins fortement les services de la documentation, cette collaboration serait en outre pour les universités une solution pour mutualiser les moyens et les compétences, et faire des économies d'échelle. Enfin, participer au mouvement des humanités numériques, qui entendent ouvrir les travaux scientifiques à de nouveaux publics, pourrait aussi être l'occasion pour la bibliothèque d'étendre son audience.

En se lançant dans la numérisation de leurs collections et en entamant une réflexion sur les ressources documentaires électroniques, les bibliothèques ont acquis de solides compétences dans le domaine du numérique. La question est maintenant de savoir comment elles peuvent capitaliser ces atouts au moment où les chercheurs investissent à leur tour ce champ d'intervention. Il s'agit au fond pour les bibliothèques de trouver leur place dans le nouvel ordre numérique : de même que le numérique désorganise la chaîne éditoriale du livre en provoquant une mise en concurrence des acteurs les uns avec les autres, il brouille les frontières du scientifique et invite les bibliothèques à repenser leur positionnement vis-à-vis de la recherche, comme on l'observe aux États-Unis.

PARTIE 2. QUEL POSITIONNEMENT VIS-A-VIS DE LA RECHERCHE ? REGARDS OUTRE-ATLANTIQUE

La question des humanités numériques s'est invitée depuis quelques années déjà dans les discussions des professionnels des bibliothèques outre-Atlantique. Dans sa contribution au numéro spécial du *Journal of library administration* sur les DH dans les bibliothèques, Chris Alen Sula, *assistant professor* à la School of Information and Library Science du Pratt Institute de New York, prend le pouls de la situation et note au terme d'une analyse statistique des résumés de la base LISTA que cette thématique s'est introduite dans les débats de manière significative en 2005 et que les contributions sur le sujet ont vu leur nombre doubler en 2012⁸⁴.

Plusieurs autres faits qu'il relève témoignent de l'importance prise par cette problématique dans la réflexion des professionnels américains. En plus des sessions organisées dans le cadre de divers THATCamps, deux *unconferences* spécialement consacrées aux rapports entre DH et bibliothèques ont été organisées le 3 novembre 2012 à Denver⁸⁵ et le 7 novembre 2013 à Austin⁸⁶. Les deux événements étaient conçus comme des séances de travail préparatoires ou conclusives au Digital Library Forum. Les bibliothécaires à l'initiative de ces THATCamps affichent clairement leur volonté de réfléchir à l'apport possible des services documentaires à ce courant émergent, tout en manifestant leur intérêt pour le mouvement en empruntant jusqu'à ses méthodes de travail.

De même, les associations professionnelles et les instances de formation en sciences des bibliothèques et de l'information se sont saisies du problème. L'Association of College and Research Libraries (ACRL) de l'American Library Association (ALA) héberge depuis mars 2011 une liste de discussion spéciale DH⁸⁷. Ouverte aux membres de l'ACRL, cette liste a reçu un prolongement au travers du blog dh+lib, lancé il y a à peine plus d'un an. Ce blog se veut un espace d'échanges ouvert à l'ensemble des professionnels de l'information : bibliothécaires, archivistes, conservateurs et étudiants en sciences des bibliothèques et de l'information⁸⁸.

Le Council on Library Information Resources (CLIR) et l'Association of Research Libraries (ARL) ont quant à eux lancé des études pour mieux situer les propositions des bibliothèques dans le nouvel environnement des humanités numériques⁸⁹. Enfin, une collaboration entre trois *information schools* et trois *DH centers*, soutenue par l'Institute of Museum and Library Services, propose des

⁸⁴ Chris Alen Sula, « Digital Humanities and libraries : a conceptual model », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 10-26, à la p. 12.

⁸⁵ THATCamp Digital Humanities & Libraries, DLF Forum 2012 pré-conférence, 3 novembre 2012 : <<http://dhlib2012.thatcamp.org/>>.

⁸⁶ THATCamp Digital Humanities & Libraries, DLF Forum 2013 post-conférence, 7 novembre 2013 : <<http://dhlib2013.thatcamp.org/>>.

⁸⁷ ACLR Digital Humanities Discussion Group : <<http://lists.ala.org/www/arc/acrldigitalhumanitiesdg>>.

⁸⁸ dh+lib : <<http://acrl.ala.org/dh/>>.

⁸⁹ Diane M. Zorich, *A survey of Digital Humanities centers in the United States*, Washington, DC, Council on Library and Information Resources, 2008 ; Tim Bryson, Miriam Posner, Alain St. Pierre et Stewart Varner, *Digital Humanities*, Washington, Association of Research Libraries, 2011.

stages spécifiques à l'attention des étudiants de master en sciences des bibliothèques et de l'information⁹⁰.

Petit à petit, la réflexion s'est déplacée du « pourquoi » vers le « comment ». Si beaucoup continuent de se demander pourquoi les bibliothèques ou pourquoi les bibliothécaires, les questionnements sur la nature de la contribution des entités documentaires, les modalités et les formes de leur action ont récemment pris plus de poids dans le débat sur les humanités numériques. Évoquer ce débat impose d'aborder la notion de *Digital Humanities centers* dont la floraison est l'un des traits les plus frappants de l'épanouissement des humanités numériques aux États-Unis. Deux des plus actifs d'entre eux – le Scholars' Lab de l'université de Virginie et le Digital Scholarship Commons de l'université Emory – sont nés dans le giron des bibliothèques. Les projets développés par ces centres ainsi que la vision dont ils sont porteurs seront présentés dans le détail et mis en regard avec d'autres modalités d'action. Le choix de ce focus américain, qui n'empêchera pas de faire des incursions dans d'autres pays comme le Royaume-Uni, tout aussi actif en matière d'humanités numériques, s'explique par la maturité atteinte par les *DH centers* et par la vitalité des discussions engagées par les professionnels aux États-Unis, qui permettent de bénéficier d'intéressants retours d'expérience pour tenter un premier bilan.

I. DES REPONSES GRADUEES. TROIS APPROCHES DES HUMANITES NUMERIQUES EN BIBLIOTHEQUE

Jennifer Vinopal, *librarian for digital scholarship initiatives*, et Monica McCormick, *program officer for digital scholarly publishing* aux bibliothèques de l'université de New York (NYU) ont tenté une typologie des approches déployées par les bibliothèques en faveur des humanités numériques. Leur réflexion est partie d'une demande de la direction les invitant à définir et proposer un modèle à adopter pour améliorer l'offre de l'établissement à destination des chercheurs afin de mettre les services des bibliothèques de la NYU en accord avec les nouvelles pratiques scientifiques⁹¹. Cette commande a conduit les auteurs à entreprendre une étude de benchmarking auprès de quatorze bibliothèques. À partir des retours de ces établissements et d'échanges plus informels avec les professionnels d'autres bibliothèques, elles ont identifié trois grands modèles d'approche, qu'elles caractérisent de la façon suivante.

1/ Numérisation des collections : une infrastructure pour la numérisation, la préservation et l'accès aux ressources produites au format numérique

La première voie identifiée par J. Vinopal et M. McCormick repose essentiellement sur la numérisation des collections. Les services proposés dans ce cadre sont principalement tournés vers les fonds de la bibliothèque et reposent sur la construction d'une infrastructure et de workflows pouvant aussi être utilisés pour les projets des chercheurs ou partagés avec d'autres services de la bibliothèque, ce qui permet un usage plus efficace du temps des personnels et des équipements. Plusieurs cas de figure se présentent : la sélection pour la

⁹⁰ iSchools and the Digital Humanities : <<http://www.ischooldh.org/>>.

⁹¹ Jennifer Vinopal et Monica McCormick, « Supporting digital scholarship in research libraries : scalability and sustainability », *Journal of library administration. Digital Humanities in library : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 27-42.

numérisation peut être réalisée en fonction des priorités stratégiques de la bibliothèque, elle peut aussi l'être en fonction des demandes des usagers ou d'autres sollicitations extérieures.

Cette première approche présente l'avantage d'une relative facilité de mise en œuvre, mais ne répond que partiellement aux besoins des chercheurs, dans la mesure notamment où elle laisse hors champ leurs attentes éventuelles en matière de collaboration.

2/ Services à la recherche et à la publication numériques

La deuxième approche consiste en une offre de services dédiés, centrés sur la recherche et la publication numériques. Dans ce modèle, l'accent est mis sur la scalabilité, c'est-à-dire sur la capacité à suivre l'évolution et l'accroissement de la demande. Les services offerts, faiblement personnalisés, sont en général conçus pour être proposés à la plupart des chercheurs de manière à répondre à un panel de besoins aussi large que possible.

J. Vinopal et M. McCormick donnent quelques exemples d'opérations entrant dans ce cadre : l'hébergement d'une revue ou d'actes de colloques, la constitution d'une archive institutionnelle, l'exercice d'une fonction de conseil sur un projet, les métadonnées ou les bonnes pratiques en matière de numérisation, la production de vidéos ou d'enregistrements sonores, la mise à disposition de blogs, de wikis ou des plateformes de gestion de contenus, un service de conseil en matière de droit d'auteur, etc.

Cette deuxième optique, que Miriam Posner, enseignante en DH à l'université de Californie à Los Angeles (UCLA), qualifie ailleurs de *service-and-support model*⁹², permet à la bibliothèque de moduler son effort en fonction de ses moyens. Beaucoup d'outils peuvent en effet être mis à disposition des usagers avec une formation minimale et sans requérir une intervention suivie de la part de la bibliothèque. Quant aux demandes de services personnalisés, la bibliothèque peut se réserver le droit de les accepter ou non. Elle peut décider stratégiquement de se lancer dans tel projet qui a des chances d'aboutir à un résultat susceptible d'être reconduit et étendu plus largement par la suite, au détriment de tel autre projet plus spécifique dans sa portée.

3/ Digital Scholarship ou Digital Humanities centers

La troisième approche est incarnée par les *Digital Scholarship* ou *Digital Humanities centers*. Ce type de centre que Diane M. Zorich définit comme « une entité où les nouveaux médias et technologies sont utilisés pour la recherche ou l'enseignement en sciences humaines, et pour la collaboration et l'expérimentation intellectuelles », « a pour but d'encourager les études en sciences humaines, de créer de nouvelles formes de connaissance et d'explorer l'impact de la technologie sur les disciplines liées aux sciences humaines⁹³. » Ces centres, lorsqu'ils sont supportés par l'université, obéissent à des configurations institutionnelles et organisationnelles très variées et ne sont pas nécessairement rattachés à la bibliothèque.

⁹² Miriam Posner, « No half measures : overcoming common challenges to doing Digital Humanities in the library », *Journal of library administration. Digital Humanities in library : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 43-52.

⁹³ Traduit de D. M. Zorich, *A survey...*, p. 4.

Tourné vers le chercheur, un *DH center* possède généralement une forte composante recherche et développement. Il fonctionne sur le principe de collaborations très étroites entre chercheurs pour la réalisation d'un nombre limité de projets par semestre ou par an. Les chercheurs et les bibliothécaires interagissent ici en véritables partenaires, et les personnels de la bibliothèque développent généralement en parallèle leurs propres projets de recherche – conception d'outils, de plateformes dans l'objectif que ceux-ci puissent être réutilisés par d'autres individus ou institutions. Il s'agit donc de projets à grande échelle, pouvant dépasser le périmètre de l'université. Ce modèle requiert un niveau élevé et un bagage important de compétences techniques et implique d'importants besoins de maintenance sur le long terme en raison du caractère innovant des produits développés.

La frontière entre ces trois modèles est naturellement plus poreuse dans la réalité qu'il n'y paraît au vu de cette typologie. Bien que schématique, cette dernière met néanmoins en évidence des réponses graduées correspondant chacune à un positionnement bien spécifique vis-à-vis de la recherche. Les voies d'action individualisées par J. Vinopal et M. McCormik reflètent en effet trois visions clairement différenciées de la bibliothèque comme partenaire de la recherche :

- la première approche centrée sur la numérisation et les collections s'inscrit dans une logique d'offre qui limite l'ampleur des interactions avec les chercheurs ;

- la deuxième conçoit les humanités numériques en bibliothèque sous l'angle du service et s'inscrit, au contraire de la précédente, dans une logique de demande ; elle assigne aux spécialistes de l'information un rôle d'assistant, d'accompagnateur, de relais dans les changements qui touchent la recherche en SHS ;

- la troisième mêle offre et demande ; précisément en raison des mutations introduites par le numérique, elle se propose d'envisager la bibliothèque comme un acteur à part entière de la production scientifique.

Le premier modèle correspond à des dispositifs en place et éprouvés parfois de longue date dans les services documentaires. Il se situe à mon sens à la marge ou plus exactement au seuil de l'intervention des bibliothèques dans le domaine des humanités numériques. Plus novateurs, les deux autres modèles soulignent qu'au-delà des actions et des fonctions de la bibliothèque, ce sont les missions et l'identité même de l'institution qui sont questionnées par les humanités numériques.

II. ACCOMPAGNER LES HUMANITES NUMERIQUES. LA BIBLIOTHEQUE COMME SERVICE

A. Apporter une plus-value à la recherche scientifique

Les bibliothèques qui, à l'instar des NYU Libraries, empruntent la voie du *service-and-support model* se donnent pour mission d'accompagner les humanités numériques en proposant aux enseignants et aux chercheurs, débutants ou avertis, des services en appui de leurs travaux et pratiques. Une étude conduite par Isabel Galina Russell pour l'Institut des études bibliographiques de l'université nationale autonome de Mexico permet d'appréhender les objectifs et les enjeux sous-jacents à cette conception de la bibliothèque.

La démarche suivie par l'auteur a consisté à identifier des points clés dans les projets ressortissant aux humanités numériques puis à repérer parmi ceux-ci des aires d'intervention potentielles pour les entités documentaires⁹⁴. I. Galina Russell relève ainsi six problématiques pertinentes pour les bibliothèques, en regard desquelles elle formule des pistes d'action possibles :

1/ Contexte organisationnel. En dépit de l'encouragement porté à la production et à la gestion de ressources numériques, la plupart des projets de type humanités numériques pâtissent d'un manque de soutien institutionnel dû à l'absence de politiques et de structures adaptées. Par conséquent, la majeure partie des projets repose sur des initiatives individuelles, ce qui génère un sentiment général d'isolement. En réponse à ces manques, la bibliothèque peut apporter un soutien aux porteurs de projets en diffusant auprès d'eux recommandations et bonnes pratiques et s'imposer comme un centre de référence en la matière.

2/ Documentation. Il arrive fréquemment que les équipes de recherche ne conservent pas ou ne mettent pas à disposition des usagers la documentation produite autour des projets, ce qui nuit à la juste évaluation et à l'authentification de ces derniers. Forte de son expérience en matière de gestion d'archives et de collections, la bibliothèque peut fournir une aide dans ce domaine en organisant, cataloguant et en donnant accès à cette documentation d'accompagnement qui permet une meilleure appréciation du travail mené et des résultats produits.

3/ Viabilité. Les productions relevant des humanités numériques possèdent cette particularité de n'avoir pas nécessairement de fin programmée. Or beaucoup de chercheurs s'engagent dans des projets sans en avoir prévu l'hébergement sur le long terme. De ce fait, ils sont contraints de trouver des arrangements personnels, faute de pouvoir recourir à des solutions institutionnelles. La pérennité des productions des humanités numériques est donc un problème crucial. L'expérience acquise par les bibliothèques pour la sélection, le tri et la gestion des ressources les désigne comme d'utiles collaborateurs pour assurer, conjointement avec les administrateurs de serveurs, la gestion sur le long terme des réalisations issues des humanités numériques. Le caractère institutionnel et la stabilité de la bibliothèque au sein du paysage universitaire constituent un gage de sûreté sur ce plan.

4/ Préservation. La question de la préservation numérique est reconnue mais n'est pas résolue. En général, les concepteurs de projets n'ont pas les outils ni les connaissances nécessaires pour traiter ce problème. Une collaboration avec les bibliothèques peut être une solution. Une prise en considération dès les débuts du projet aux stades de la conception et de l'élaboration permettrait d'opérer les choix techniques les plus appropriés en matière de standards, de métadonnées et de pratiques pour une conservation sur la longue durée.

5/ Evaluation et reconnaissance. Il existe un écart important entre le soutien financier important apporté par l'université aux projets et la reconnaissance médiocre qui leur est accordée par les comités d'évaluation, faute notamment de grille d'évaluation et de critères établis. La bibliothèque qui a, entre autres fonctions, celle de jauger la qualité des ressources, peut aider à la construction d'indicateurs. L'intégration de ces ressources à ses collections peut par ailleurs leur conférer un label de fiabilité.

⁹⁴ Isabel Galina Russell, « The role of libraries in Digital Humanities (El papel de las bibliotecas en las humanidades digitales) », IFLA 2011 Puerto Rico, 1^{er} juillet 2011.

6/ Usage et dissémination. La mise en ligne d'une ressource n'est pas une garantie suffisante quant à sa visibilité. À nouveau, le versement des productions des humanités numériques au catalogue de la bibliothèque peut contribuer à en faciliter le repérage et à en accroître la visibilité.

Au travers de son analyse, I. Galina Russell présente la bibliothèque comme un remède à des défaillances institutionnelles. En raison de sa stabilité et de son caractère institutionnel, celle-ci apparaît comme une entité bien placée pour fédérer des activités dispersées et œuvrer à une institutionnalisation des solutions attendues par les chercheurs. Les pistes esquissées par I. Galina Russell sont en outre intéressantes en ce qu'elles montrent que les humanités numériques confortent la bibliothèque dans ses missions traditionnelles de collecte, de sélection, d'organisation, de mise à disposition, de diffusion et conservation de l'information. Ces missions, renforcées en direction de la recherche, sont simplement étendues à l'ensemble de la production scientifique. L'action de la bibliothèque se déporte de l'aval vers l'amont de la recherche, ce qui modifie sensiblement sa place dans le processus de fabrication des connaissances. En se positionnant en auxiliaire de la recherche, la bibliothèque affirme donc sa volonté de participer activement à la construction des savoirs et d'apporter une plus-value scientifique aux travaux des chercheurs en prenant en charge les volets pour lesquels elle est directement qualifiée.

B. Participer activement à la construction des savoirs

1. Des services multiples et protéiformes

Dans cette perspective, une vaste et extensible gamme d'options se présente aux bibliothèques pour satisfaire les besoins des chercheurs en SHS. Le tableau qui suit en fournit une liste non exhaustive, organisée autour de quelques grandes sphères d'activité.

Fourniture de ressources (contenus, outils, espaces, infrastructures, équipements)	Constitution de collections numériques, généralement couplées avec des outils de circulation ou d'analyse	Bibliothèques numériques patrimoniales
	Constitution de réservoirs pour les publications scientifiques	Archives ouvertes
	Constitution de guides de recherche et de répertoire de ressources	LibGuides
	Mise à disposition d'espaces et d'outils de collaboration	Wikis, blogs, sites web
	Mise à disposition d'outils de gestion bibliographique, d'auteur et de publication, de création de collections numériques, d'analyse et de visualisation des données, d'archivage en ligne, d'aide à la gestion de projet, etc.	Delicious, Netvibes, Zotero, EndNote, Scalar, MediaCommons, Open Journal Systems, BePress, WordPress, Omeka, etc.
	Proposition de solutions d'hébergement et de stockage	Portail, hébergement de revues en ligne, espaces de stockage individuels ou partagés
	Mise à disposition de matériels pour la numérisation ou la visualisation	Scanners, grands écrans

Partie 2. Quel positionnement vis-à-vis de la recherche ? Regards outre-Atlantique

Information et conseil	Diffusion de bonnes pratiques	Guides de bonnes pratiques pour la numérisation, les métadonnées
	Recommandation d'outils	
	Conseil sur les droits d'exploitation des œuvres	
	Planification de projet	
	Evaluation des coûts de production d'un projet	
Assistance technique et documentaire	Aide à la recherche documentaire	Etablissement d'une stratégie de recherche bibliographique, réalisation d'une recherche bibliographique, organisation d'une veille documentaire avec notification aux chercheurs des nouvelles parutions
	Aide à la recherche de financement	Elaboration d'une stratégie de recherche, réalisation de la recherche, rédaction des demandes de financement
	Conception, développement et maintenance de sites	
	Production d'enregistrements vidéo ou audio	
	Gestion des données et des archives de la recherche	Bases de données primaires, données d'observation, d'analyse, travaux préparatoires, etc.
	Archivage numérique	
Sensibilisation et formations	Sensibilisation aux humanités numériques	Présentations, conférences, séminaires, journées d'étude
	Formation à la recherche d'information	Rédaction de tutoriels, formation en présentiel sous la forme d'ateliers, de cours ou de stages
	Formation à la gestion et à la réutilisation de données	
	Formation aux outils et aux nouvelles technologies	

Ce premier recensement témoigne du caractère protéiforme des services proposés et d'un degré de personnalisation très variable. Deux tendances parmi ces services, encore au stade de l'expérimentation, paraissent particulièrement prometteuses pour les bibliothèques de sciences humaines et méritent qu'on s'y arrête : la gestion des données de la recherche et l'édition électronique, qui s'inscrivent toutes deux dans le mouvement en faveur du libre accès.

2. Un service de publication des données de la recherche

Les recommandations pour l'ouverture des résultats de la recherche qui se multiplient avec la promotion de l'*open access* s'appliquent aussi aux données de la recherche. L'expression, très élastique dans son emploi, appelle des éclaircissements. Les données de la recherche ne se confondent pas avec l'information. En effet, comme le précise Mary Aukland dans son enquête pour le consortium des Research Libraries UK (RLUK), les données de la recherche correspondent à des éléments isolés sans signification intrinsèque (des nombres, des images par exemple), alors que l'information est précisément le résultat de

l'analyse et de l'interprétation de ces données⁹⁵. Il s'agit donc de données sources au sens large : matériaux primaires mais aussi documentation produite par le chercheur au cours de son travail en lien avec ses expérimentations, observations, analyses ou publications...

Etant donné l'importance des données dans le processus de la recherche et les injonctions répétées pour les rendre accessibles, certaines bibliothèques ont commencé à intégrer la gestion de ces données à leurs missions en créant des services ad hoc. Selon une étude commandée par l'ACRL en juin 2012, une petite minorité de bibliothèques universitaires nord-américaines étaient alors dotées de *research data* ou *research data management services*, et un quart, voire un tiers d'entre elles projetaient de proposer de tels services à échéance de deux ans⁹⁶.

Les Research Data Services des bibliothèques de l'université du Maryland proposent ainsi conseils et recommandations aux chercheurs et équipes de recherche pour les aider à mettre en place des plans de gestion des données (*data management planning*). Ils mettent en outre à leur disposition des réservoirs de données pour la conservation sur le long terme⁹⁷, qui sont signalés dans Databib⁹⁸. Les Data Management and Curation Services de la bibliothèque de l'UCLA offrent le même genre de prestations et s'adressent aussi bien aux chercheurs en sciences exactes qu'en sciences humaines⁹⁹.

Les communications présentées au dernier congrès de la Ligue des bibliothèques européennes de recherche (LIBER) organisé à Munich en juin 2013 soulignent que les bibliothèques en sciences humaines ont une véritable carte à jouer dans ce secteur. En effet, si du côté des sciences dures, « le rôle des bibliothèques s'oriente plutôt vers de l'*advocacy* afin de promouvoir l'échange et la réutilisation des données et des métadonnées descriptives¹⁰⁰ », en lettres et SHS, les bibliothèques sont amenées à participer directement à la conservation et à la préservation des données collectées ou produites par les chercheurs. En aidant les chercheurs à bâtir des plans de gestion des données, elles pourraient devenir des services de publication de données institutionnelles¹⁰¹.

La Ligue européenne des universités de recherche (LERU) travaille en collaboration avec LIBER à la rédaction d'une feuille de route sur ces questions¹⁰². En tout état de cause, comme le souligne Cécile Swiatek, conservateur à la Bibliothèque universitaire Pierre et Marie Curie, « la bibliothèque a donc une place

⁹⁵ Mary Aukland, *Re-skilling for Research : an investigation into the role and skills of subject and liaison librarians required to effectively support the evolving information needs of researchers*, Research Libraries UK, janvier 2012, p. 21.

⁹⁶ Carol Tenopir, Ben Birch et Suzie Allard, *Academic libraries and research data services : current practices and plans for the future : an ACRL white paper*, ACRL ALA, juin 2012.

⁹⁷ University of Maryland Libraries, Research Data Services : <<http://www.lib.umd.edu/data>>.

⁹⁸ Issu d'une initiative conjointe des bibliothèques de l'université Purdue (West Lafayette, Indiana) et de l'université d'Etat de Pennsylvanie soutenue par l'Institute of Museum and Library Services, Databib est un outil collaboratif aidant à l'identification et à la localisation des entrepôts de données de la recherche en ligne : <<http://databib.org/>>.

⁹⁹ University of California Los Angeles Library, Data Management and Curation Services : <<http://library.ucla.edu/service/data-management-curation-services>>. La bibliothèque propose un guide en ligne dédié aux sciences humaines : *Data curation guide for Humanities*, <http://guides.library.ucla.edu/humanities_data>.

¹⁰⁰ Cécile Swiatek, « Congrès Liber 2013 », *BBF*, 2013, n° 5, p. 87-88.

¹⁰¹ Voir notamment la communication de Liz Lyon, « Roadmaps, Roles and Re-engineering: Developing Data Informatics Capability in Libraries », Liber Munich 2013. <<http://www.liber2013.de/index.php?id=38>>.

¹⁰² <<http://www.libereurope.eu/news/liber-and-leru-participate-in-ec-consultation-on-open-research-data>>.

active à tenir dans les débats sur l'*open access*. Elle n'est plus un collecteur passif des matériaux et de leur description, mais s'oriente vers un futur qui peut sembler un peu effrayant mais qui s'annonce riche en possibilités : rejoindre de nouveau les processus de recherche, et agir comme ressource clé dans le soutien des missions universitaires de recueil et de diffusion des connaissances¹⁰³. »

3. Un service d'édition scientifique : la bibliothèque de l'University College London

Une autre forme de service, inaugurée récemment à la bibliothèque de l'University College London (UCL), pourrait constituer une piste d'avenir pour les bibliothèques universitaires et de recherche en sciences humaines : l'édition scientifique¹⁰⁴. La bibliothèque de l'UCL a en effet ouvert un service de publication de revues scientifiques fonctionnant sous Open Journal Systems (OJS)¹⁰⁵. Les revues éditées par la bibliothèque à l'aide de ce logiciel s'articulent avec l'archive institutionnelle, UCL Discovery, également gérée par la bibliothèque.

Ce service de publication, financé par l'UCL Library, est proposé gratuitement aux comités de rédaction, à condition que ceux-ci comprennent un membre de l'université et qu'ils consentent à publier leur revue en libre accès. La bibliothèque se charge des aspects techniques liés à la mise en place de la revue (configuration du logiciel, interconnexion avec Discovery, encodage, indexation, etc.) ainsi qu'à la maintenance du logiciel et à la conservation des contenus, laissant aux comités de rédaction la responsabilité de définir leur politique de validation des articles.

Cette fonction éditoriale, qui devrait se renforcer à la bibliothèque de l'UCL avec le recrutement d'un *e-publishing manager*, s'intègre dans une stratégie plus ample qui, au prix d'un important investissement financier, a conféré à la bibliothèque « un statut d'éditeur puisqu'elle gère une presse *open access* au niveau de l'université (revues de l'université, réservoir en *open access*, édition de revues OJS)¹⁰⁶ ».

III. FAIRE DES HUMANITES NUMERIQUES. LA BIBLIOTHEQUE COMME ACTEUR DE LA RECHERCHE

Les humanités numériques et la création de centres dédiés ont donné naissance à une autre forme de partenariat entre bibliothèque et recherche, où la première se positionne en égal de la seconde. Le Scholars' Lab qu'abrite la bibliothèque de l'université de Virginie et le Digital Scholarship Commons issu de la bibliothèque de l'université Emory illustrent chacun à leur façon cette vision de la bibliothèque comme laboratoire où les humanités numériques ne s'accompagnent pas mais se pratiquent.

¹⁰³ C. Swiatek, « Congrès... », p. 87-88.

¹⁰⁴ Je remercie vivement Benjamin Caraco qui a attiré mon attention sur ce service proposé par l'UCL et je renvoie au billet qu'il a lui-même publié sur le sujet, auquel ce développement doit pratiquement tout : « La bibliothèque editrice : University College London », *Le comptoir de l'accès ouvert*, 10 septembre 2013.

¹⁰⁵ Le principe de fonctionnement ce logiciel de création et de gestion de revues en libre accès est expliqué sur le site de l'UCL : <<http://ojs.lib.ucl.ac.uk/index.php/index/about/aboutThisPublishingSystem>>.

¹⁰⁶ C. Swiatek, « Congrès... », p. 87-88.

A. Une activité orientée recherche et développement. La bibliothèque de l'université de Virginie et le Scholars' Lab

1. *L'Institute for Advanced Technologies for Humanities*

Installée à Charlottesville, l'université de Virginie (University of Virginia, UVa) est un établissement de recherche public. Classée en 2013 au deuxième rang des universités publiques américaines par l'*U.S. News & World Report Ranking*, elle accueille plus de 20 000 étudiants dont environ 14 000 de premier cycle et 6 000 de deuxième et troisième cycles¹⁰⁷. Elle englobe onze écoles dont le College of Arts and Sciences et la Graduate School of Arts & Sciences qui absorbent à eux seuls la moitié de l'effectif global de l'université¹⁰⁸.

L'UVa a décidé précocement de se doter d'un centre spécialisé dans l'usage des nouvelles technologies pour les sciences humaines : l'Institute for Advanced Technologies for Humanities (IATH) compte ainsi parmi les tout premiers *DH centers*¹⁰⁹. Créé en 1992, grâce à des financements conjoints du NEH et d'IBM, l'IATH est logé au sein du bâtiment de la bibliothèque Alderman. Dès sa création, cette unité s'est fixée comme objectif de créer et développer des outils pour la recherche en sciences humaines.

Les premiers projets que l'IATH a développés – The Rossetti Archive, The Valley of the Shadow ou The William Blake Archive par exemple – ont consisté en la création de vastes corpus numérisés associés à de remarquables outils de manipulation et d'analyse. Ces projets ont d'abord conduit l'Institut à jouer un rôle fondamental dans en matière d'édition numérique et de standardisation ainsi qu'en témoigne sa participation au consortium international de la TEI et à la mise en place de la norme EAD DTD pour les archives, bibliothèques et musées. L'expertise acquise par l'IATH l'a ensuite porté à exercer le rôle d'incubateur de projets et à diversifier sa production en direction de la modélisation en 3D (Rome Reborn) ou du mapping 3D (The St. Gall Monastery Plan)¹¹⁰.

La singularité de l'IATH tient, entre autres, à la manière dont il s'inscrit dans l'écosystème de l'université. Lié à de nombreuses organisations académiques qu'il a lui-même contribué à faire naître, il entretient des relations étroites avec la bibliothèque de l'UVa.

2. *La bibliothèque de l'université de Virginie*

La bibliothèque de l'UVa se répartit entre une douzaine de bâtiments dont :

- l'Alderman Library, bibliothèque d'étude et de recherche en SHS, qui abrite également le Scholars' Lab, les services administratifs et de nombreux autres départements de la bibliothèque ;

¹⁰⁷ University of Virginia International Studies Office, 2011-2012 Facts and figures, rapport annuel, 2012, [p. 1].

¹⁰⁸ University of Virginia, Facts at a glance, Schools and degrees : <http://www.virginia.edu/Facts/Glance_SchoolsDegrees.html>.

¹⁰⁹ Sur l'IATH, voir le compte-rendu de visite très éclairant d'Aurélia Chossegros et Corinne Welger-Barboza, « Le Grand Tour à l'heure des Digital Humanities. Digital Humanities à l'université de Virginie, premières esquisses », *Observatoire Critique*, 3 février 2008.

¹¹⁰ Pour une liste complète des projets, voir le site de l'IATH, rubrique *Projects* : <<http://www.iath.virginia.edu/>>.

- la Clemons Library voisine, qui possède des ouvrages dans toutes les disciplines et d'importantes collections multimédia en lien avec le Robertson Media Center et le Digital Media Lab ;

- et la Brown Library, qui est la plus importante des nombreuses bibliothèques de sciences du campus¹¹¹.

La collaboration entre la bibliothèque et l'IATH s'est cristallisée autour de l'Electronic Text Center (ou Etext), partie intégrante de la bibliothèque dès sa fondation en 1992. L'Etext, dont les ressources ont été versées depuis 2007 à la bibliothèque numérique de l'université, avait pour vocation « de construire et de maintenir une collection accessible en ligne de documents importants pour l'enseignement et la recherche dans les sciences humaines, et de former une communauté d'utilisateurs experts dans la création et l'exploitation scientifique de ces matériaux¹¹² ». Au travers de cette entreprise de numérisation, l'Etext a, comme l'IATH, participé à la réflexion sur l'encodage des textes et permis aux personnels de la bibliothèque d'acquérir de solides compétences techniques et analytiques.

La bibliothèque a par ailleurs manifesté son soutien aux expérimentations conduites par l'université dans le domaine du numérique sur deux autres plans. Elle a pris en charge la conservation des bases de données liées aux projets de l'IATH et des autres composantes de l'université, et s'est lancée dans la mise en œuvre d'outils tels que Fedora¹¹³. Rien d'étonnant à ce que cette dynamique propre à l'université et largement partagée par la bibliothèque ait donné naissance au Scholars' Lab, que dirige actuellement Bethany Nowviskie.

3. « *Fraying the paths of access to new forms of work intellectual in the humanities* ». Le Scholars' Lab

Département de la bibliothèque de l'UVa, le Digital Research and Scholarship ou Scholars' Lab est né en 2006 de la volonté de réunir et de fusionner dans un même espace physique les ressources et l'expertise de l'Etext et d'une autre grande division de la bibliothèque également active depuis les années 1990, le Geospatial et Statistical Data Center, avec celles du Research Computing Support Group, service de support informatique pour la recherche issu quant à lui de la division centrale de l'informatique de l'université, dans le but de promouvoir la collaboration, l'expérimentation et l'innovation en sciences humaines¹¹⁴.

Le Scholars' Lab est installé dans les locaux mêmes de la bibliothèque, à proximité des étudiants avancés (master et doctorat) et des chercheurs auxquels il s'adresse. Le lieu équipé de postes de travail, de cabines de travail en groupe, de tables basses et de tables mobiles se prête aussi bien au travail individuel qu'au travail collectif. Il comprend une salle commune et une grande salle de cours, où se déroulent conférences, déjeuners ou ateliers. Il possède aussi un petit *think tank* pour les discussions en groupes restreints, une salle de séminaire, un salon et un

¹¹¹ Pour une présentation plus complète, voir <<http://www.library.virginia.edu/libraries/>>.

¹¹² Sur l'Electronic Text Center : <<http://www.digitalcuration.org/digital-stewardship-services/etext/>>.

¹¹³ FEDORA (Flexible Extensible Digital Object and Repository Architecture) est un système de gestion d'entrepôts de documents numériques *open source* fondé sur une architecture flexible et extensible : <<http://www.fedora-commons.org/about/history>>.

¹¹⁴ Voir le site du Scholars' Lab : <<http://www.scholarslab.org/about/>>, et Bethany Nowviskie, « Skunks in the Library: a path to production for scholarly R&D », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 53-66.

espace de travail réservé aux étudiants de master ou de doctorat bénéficiant d'une bourse du Scholars' Lab (*Graduate Fellowships*) ou participant à son *Praxis Program*.

Le Scholars' Lab est en effet à l'origine de deux grandes initiatives, financées entre autres par le NEH et la fondation Andrew W Mellon. Il offre des bourses de recherche individuelles à des étudiants de l'université dont les travaux en humanités numériques peuvent ainsi bénéficier de l'expertise et des conseils des personnels du Scholars' Lab. D'une manière plus originale, à travers son *Praxis Program*, il propose à des équipes d'étudiants avancés de l'UVA formés dans des disciplines différentes de travailler ensemble autour d'un projet partagé d'humanités numériques. En l'espace d'une année, ces étudiants, guidés et suivis par le personnel du Scholars' Lab, conçoivent, développent, diffusent et assurent la promotion de leur projet. Le programme inauguré en 2011-2012 a débouché sur la conception de Prism, un outil d'interprétation fondé sur le *crowdsourcing*, que l'équipe recrutée l'année suivante a continué de développer¹¹⁵.

Véritable cellule de R&D en humanités numériques, ayant vocation selon la formule de Bethany Nowviskie à « frayer des chemins d'accès à de nouvelles formes de travail intellectuel en sciences humaines¹¹⁶ », le Scholars' Lab conduit en parallèle ses propres projets de recherche, soit en partenariat avec les enseignants, chercheurs et étudiants de l'université, soit en partenariat avec des institutions extérieures à l'université¹¹⁷. On notera que parmi la quinzaine de projets en cours qui témoignent d'une étonnante richesse, plusieurs ont trait au développement d'outils à destination des bibliothèques. Blacklight, solution de découverte (*discovery interface*) *open source* conçue pour l'amélioration des OPAC, est un exemple représentatif de ce type d'entreprises portées par le Scholars' Lab¹¹⁸.

B. Une stratégie tournée vers l'innovation : les bibliothèques de l'université Emory et le Digital Scholarship Commons

1. « Repousser les limites du savoir et des services de bibliothèques »

L'université Emory offre un autre exemple significatif des démarches innovantes des bibliothèques américaines en direction des DH. Située à Atlanta en Géorgie, l'Emory University est un établissement privé qui dessert quelque 14 500 étudiants dont 7 800 de premier cycle et presque autant d'étudiants de deuxième et troisième cycles ou suivant un cursus professionnel. Outre l'Emory College of Arts and Sciences, l'Oxford College et la James T. Laney School of Graduate Studies, l'université comprend plusieurs écoles (commerce, droit et théologie) ainsi qu'un important pôle santé¹¹⁹.

¹¹⁵ Prism est accessible en ligne : <<http://prism.scholarslab.org/pages/index?locale=en>>.

¹¹⁶ B. Nowviskie, « Skunks... », p. 53.

¹¹⁷ Site du Scholars' Lab, rubrique *Research* : <<http://www.scholarslab.org/research/>>.

¹¹⁸ Sur le projet Blacklight : <<http://www.scholarslab.org/research/project-blacklight/>> et <<http://projectblacklight.org/>>.

¹¹⁹ *Emory University's 2012-2013 academic profile : a profile of the schools and academic resources*, décembre 2012, p. 2-6.

La bibliothèque se compose de neuf entités reflétant la structuration de l'université :

- la bibliothèque centrale, Robert W. Woodruff Library, qui s'est ouverte en 1969 et dont le bâtiment abrite également la Manuscript, Archives and Rare Book Library, la Goizueta Business Library et la Marian K. Heilbrun Music and Media Library,

- et cinq bibliothèques spécialisées dont la Woodruff Health Science Center Library, la Hugh F. MacMillan Law Library, la Pitts Theology Library installées sur le campus ainsi que l'Oxford College Library établie à quelque 50 km d'Atlanta.

La plupart de ces bibliothèques possèdent une large amplitude horaire avec pour certaines d'entre elles une ouverture 24h/24 en semaine et des horaires élargis le week-end. Elles offrent, toutes confondues, environ 3,9 millions de documents, donnent accès à plus 83 000 titres de périodiques électroniques et possèdent des fonds spécialisés de renommée internationale. Près de 290 personnes y travaillent, dont environ 100 professionnels des bibliothèques à plein-temps¹²⁰.

Face à l'évolution des pratiques de la recherche, les bibliothécaires d'Emory ont mis en place des projets expérimentaux « cherchant à créer une valeur ajoutée au déroulement de la recherche¹²¹ » et à « repousser les limites du savoir et des services de bibliothèques¹²² ». La stratégie adoptée repose sur une vision de la bibliothèque comme laboratoire¹²³ : l'idée est de parvenir à augmenter la pertinence des services et des espaces proposés en les inscrivant dans une dynamique d'innovation constante, mise en œuvre au travers de changements continuels mais progressifs. Eu égard au contexte actuel de restrictions budgétaires, ce processus incrémentiel présente l'avantage de réduire et d'échelonner les dépenses, de faciliter l'adaptation des services en faisant évoluer en douceur la culture de l'établissement et de minimiser les prises de risques, qu'elles soient stratégiques ou financières. La bibliothèque s'est ainsi fixé des objectifs prioritaires, dont certains sont expressément désignés comme des expérimentations, visant à anticiper les besoins futurs des chercheurs, à instaurer des partenariats avec ces derniers et, ce faisant, à positionner la bibliothèque comme acteur (et non plus seulement comme médiateur) du savoir.

En accord avec cette stratégie, différents moyens ont été mis en place pour permettre une meilleure prise en compte des besoins des usagers et faire en sorte que les actions menées collent au plus près de leurs attentes. Un dispositif d'écoute formalisé – *Voice of the Customer* – a ainsi été mis sur pied pour recueillir les informations relatives aux besoins des usagers¹²⁴. La méthode de cette « Voix de l'utilisateur » consiste à identifier des groupes d'utilisateurs clés, à cerner leurs besoins et à déterminer les conditions de réalisation correspondantes. L'analyse s'appuie à la fois sur les données fournies par les enquêtes annuelles mais aussi sur les résultats issus de focus groupes et d'entretiens menés avec les membres de l'université sur leurs projets de recherche et leurs méthodes d'enseignement. Les bibliothécaires

¹²⁰ Emory University's 2012-2013..., p. 56-58.

¹²¹ Rick Luce et Leah Weinryb Grohsgal, « Engaging research : libraries in a shifting academic paradigm », IFLA 2012 Helsinki, 6 juin 2012, p. 2. Traduction de Bernadette Vincent, p. 2.

¹²² Ibid., p. 6. Trad. p. 5.

¹²³ Un schéma synthétise cette vision et le mode de fonctionnement de la bibliothèque, voir l'annexe n° 4.

¹²⁴ Frances Maloy et al., *Voices in the library : a study using voice of the customer methodology*, 15 mai 2012.

ont également adopté une démarche proactive, allant trouver les chercheurs sur leurs lieux de travail pour sceller des partenariats à l'amont des projets de recherche¹²⁵. Enfin, un important volet ressources humaines a été déployé, qui s'est concrétisé par la création de nouvelles missions et de nouveaux postes.

Les expérimentations menées dans ce cadre touchent à tous les aspects de la bibliothèque, y compris les bâtiments. Conformément à la stratégie définie, qui se veut une réponse pragmatique à une conjoncture économique et financière difficile, les bâtiments sont modernisés par tranches successives. Des espaces stratégiques sont identifiés et désignés pour faire l'objet de tests qui, en fonction du succès remporté, sont étendus ou non au reste du bâtiment.

La technologie est envisagée au sein de la bibliothèque sous un angle autre que celui de la simple fourniture de documents au format électronique. Elle est conçue comme un tremplin pour « repenser les services des bibliothèques et approfondir les interactions des bibliothèques avec la recherche¹²⁶ », ce qui s'est traduit par diverses opérations. Outre son soutien à la publication en libre accès via la plateforme Open Emory, la bibliothèque cherche à instituer de nouvelles formes de collaboration avec les chercheurs, en les associant par exemple à la gestion des ressources électroniques ou, au travers du programme ReaDux à la gestion des métadonnées. La création du Digital Scholarship Commons (DiSC) constitue un autre volet de ces expérimentations visant à mieux conjuguer l'action des bibliothécaires avec celle des chercheurs.

2. « Favoriser la collaboration intellectuelle ». Le Research Commons & Digital Scholarship Commons

Issu d'un projet lancé en 2007, le DiSC a été réalisé à la faveur d'un financement sur deux ans (2009-2011) de la fondation Andrew W. Mellon. Ce centre dédié aux humanités numériques, destiné aux enseignants et aux étudiants en possession de la licence, a pour but premier de favoriser une synergie entre des entreprises diverses liées à la recherche numérique. Comparé à d'autres centres similaires conçus dans une optique disciplinaire, le DiSC entend favoriser une collaboration interdisciplinaire, comme l'explique Joan A. Smith, *chief technology strategist* à Emory :

« We're doing an across-the-board, coffeehouse approach where people and ideas can mingle and bear more fruit than in isolation. In the library, we have an environment where people and ideas from all disciplines intermingle. It's that confluence of scholars and scholarship that we hope will enrich the space¹²⁷. »

Axé dans sa phase expérimentale sur les sciences humaines, le DiSC a vocation à s'élargir aux sciences sociales et, poussant la logique de décloisonnement jusqu'au bout, aux sciences exactes¹²⁸. Il a également pour ambition de dépasser le cercle de la communauté scientifique *stricto sensu* et de s'imposer comme « un laboratoire à la fois physique et virtuel, commun aux

¹²⁵ R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research... », p. 2. Trad. p. 2.

¹²⁶ *Ibid.*, p. 2. Trad. p. 2.

¹²⁷ « Digital Humanities center funded at Emory », 28 mai 2011, <http://shared.web.emory.edu/emory/news/releases/2011/03/digital-humanities-center-funded-at-emory_007.html#.UqhVY_TuLT8>.

¹²⁸ R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research... » p. 10. Trad. p. 8.

bibliothécaires et aux chercheurs¹²⁹ », ce que Richard Luce, encore tout récemment *vice provost* et directeur des bibliothèques d'Emory, justifie par les compétences réunies au sein de la bibliothèque :

« Not only do we have world-class collections to draw upon for this work, we are staffed with experts in scholarly communications, metadata, publishing, intellectual property rights and preservation. The library is a hub of digital activity on campus, an intellectual melting pot where scholars and librarians work across disciplines to share projects and ideas »¹³⁰.

Pivot du Research Commons qui s'est ouvert début 2012 au sein de la Woodruff Library, le DisC offre une assistance technique aux chercheurs de SHS et développe des actions spécifiques en direction des jeunes chercheurs pour aider les néophytes à se former et à intégrer la communauté numérique. « Pensé pour favoriser la collaboration intellectuelle, en s'appuyant sur la combinaison de collections, d'expertise et de technologies de pointe disponibles dans la bibliothèque, et pour attirer des chercheurs au-delà des disciplines¹³¹ », il porte divers projets liés aux humanités numériques tels que Views of Rome, Tracking for Samothrace ou Atlanta Geocoder.

Depuis juin 2013, le DisC est intégré à l'Emory Center for Digital Scholarship¹³² qui a succédé au Research Commons. Toujours installé au troisième étage de la Woodruff Library, ce nouveau centre résulte de la fusion de trois unités en plus du DisC : l'Electronic Data Center, le Lewis H. Beck Center for Electronic Collections et l'Emory Center for Interactive Teaching. Il offre aux chercheurs, selon une logique de guichet unique, un pôle commun de consultation et d'aide à l'enseignement, à la recherche, à la publication et à l'archivage numériques.

C. La bibliothèque comme laboratoire

Les deux exemples précédents donnent un aperçu des traits caractéristiques des *DH centers* dont la bibliothèque est le foyer. Facteurs de cohésion à l'échelle de l'université, instruments d'une collaboration interdisciplinaire, interprofessionnelle et interinstitutionnelle dépassant les frontières académiques, lieux d'expérimentation tendus vers l'innovation, ces centres se singularisent par une intense activité dans le domaine de la recherche et du développement appliqués avec une perspective de mutualisation. Ils nécessitent d'importants financements, des personnels nombreux et s'inscrivent dans une dynamique d'ensemble, celle de la bibliothèque voire de l'université. C'est cet environnement porteur qui en autorise d'ailleurs l'existence, puisque ces centres viennent s'ajouter en sus des nombreux services assurés par les autres départements de la bibliothèque¹³³. Dans un papier très incisif, Bethany Nowviskie revient sur la place du Scholars' Lab au sein de la bibliothèque et le compare à une sorte de *skunkworks* amarrés à la bibliothèque¹³⁴.

¹²⁹ *Ibid.*, p. 10. Trad. p. 7.

¹³⁰ « Digital Humanities center... ».

¹³¹ R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research... », p. 10. Trad. p. 7.

¹³² <<http://digitalscholarship.emory.edu/>>.

¹³³ Voir la modélisation proposée par J. Vinopal et M. McCormick reproduite à l'annexe n° 5.

¹³⁴ B. Nowviskie, « Skunks... », p. 53-66.

Le terme de *skunsworks* désigne, dans son sens courant, un petit groupe de personnes chargé de travailler sur des projets novateurs ou confidentiels et jouissant d'une large autonomie dans l'entreprise. L'expression, qui signifie littéralement « ateliers des moufettes » ou « ateliers des putois », est née dans la société d'aéronautique américaine Lockheed Martin dans les années 1940. Un groupe d'employés, isolés de l'entreprise pour travailler sur un projet secret, s'était baptisé ainsi en référence à une usine de plastiques malodorante voisine mais aussi à sa place singulière au sein de l'entreprise. Par cette image, B. Nowviskie rend compte à la fois du fonctionnement et du positionnement original du Scholars' Lab, véritable laboratoire de recherche et développement semi-indépendant, promoteur d'une démarche expérimentale et innovante qui irrigue en profondeur, bouleverse voire dérange la culture professionnelle établie.

La « bibliothèque laboratoire » se pose effectivement en centre de recherche et fait valoir sa volonté d'être un acteur scientifique à part entière. Cette position défendue par B. Nowviskie, l'est aussi par Trevor Muñoz, qui possède la double casquette d'*assistant dean for digital humanities research* à la bibliothèque de l'université du Maryland et de directeur adjoint du Maryland Institute for Technology in the Humanities (MITH) :

« Digital humanities in libraries isn't a service and libraries will be more successful at generating engagement with digital humanities if they focus on helping librarians lead their own DH initiatives and projects. Digital humanities involves research and teaching and building things and participating in communities both online and off. In libraries, digital humanities should involve those same things¹³⁵. »

T. Muñoz estime qu'il faut renverser la perspective : les projets relevant des humanités numériques auxquels participent les bibliothèques peuvent certes déboucher sur des services, mais ils ne doivent être envisagés en tant que tels dès l'origine. Les tenants des humanités numériques ont précisément lutté contre une perception erronée des DH, associées dans l'esprit de beaucoup à une activité support, et se sont employés à démontrer qu'elles constituaient en soi une activité scientifique. Appréhender les humanités numériques en bibliothèque sous l'angle du service serait donc un contresens.

Cette approche serait en outre contre-productive car, estime T. Muñoz, c'est en démontrant (ou en rappelant) qu'elle est aussi un lieu de réflexion intellectuelle que la bibliothèque peut se donner la chance d'être véritablement attractive auprès des chercheurs :

« Librarianship is intellectual work. Doing digital humanities in the library should be (re)centered on the research questions and intellectual agendas of librarians. I believe that the good work that comes from this re-centering will attract partners — whether they be faculty, other librarians, students, or the public¹³⁶. »

Ce positionnement neuf de la bibliothèque, qui revendique un statut égalitaire vis-à-vis des chercheurs, est à mettre en relation avec le phénomène alt-ac. Ce néologisme, issu de l'hashtag #alt-ac pour *alternative academic*, renvoie aux carrières que certains diplômés de l'université effectuent en dehors des postes

¹³⁵ Trevor Muñoz, « Digital Humanities in the library isn't a service », blog de l'auteur, 19 août 2012.

¹³⁶ *Ibid.*

universitaires traditionnels d'enseignement et de recherche. La carrière de Bethany Nowviskie, celle de Brian Croxall qui travaille comme *Digital Humanities strategist* à la bibliothèque universitaire d'Emory, pour ne citer que ces deux exemples, en sont des illustrations. Ces carrières alternatives prennent place en bibliothèque, dans les musées, les archives, dans l'administration et bien d'autres institutions. Résultat d'une distorsion entre le nombre de postes de titulaires à l'université et le nombre des diplômés, le phénomène procède aussi selon B. Nowviskie d'une aspiration grandissante, stimulée par les humanités numériques, à bâtir quelque-chose : bâtir des outils, des ressources, mais aussi de nouveaux systèmes institutionnels et sociaux, ce qui n'est pas sans susciter des inquiétudes et des remous au sein de la communauté professionnelle¹³⁷.

Le volet recherche et développement de la « bibliothèque laboratoire » repose donc sur une vision profondément renouvelée de l'environnement professionnel et institutionnel. Il est à noter d'ailleurs que l'expérimentation, l'innovation revendiquées pour les outils développés imprègnent jusqu'aux méthodes de conduite des projets. La mise en œuvre, à la bibliothèque d'Emory, d'une *Voice of Customer* empruntée au secteur des affaires, le rapprochement effectué par B. Nowviskie du Scholars' Lab avec le concept des *Skunk Works* également issu du monde des affaires et de l'ingénierie, ou encore la démarche adoptée par T. Muñoz et ses collègues pour la mise sur pied du *Research Department Services* sont autant de témoins d'une volonté de faire évoluer la culture professionnelle en direction d'un esprit entrepreneurial, éloigné de la culture professionnelle des bibliothèques.

IV. LES HUMANITES NUMERIQUES EN BIBLIOTHEQUE, UN DEFI

Le DisC d'Emory et le Scholars' Lab sont la preuve, parmi d'autres, de belles réussites. Ce sont toutefois des cas isolés qui ne sont pas représentatifs de la situation des bibliothèques dans leur ensemble. En effet, peu d'entre elles possèdent un vrai centre d'humanités numériques. L'enquête réalisée en 2011 pour l'ARL indiquait, d'après les réponses de ses membres, que 8% seulement des bibliothèques hébergeaient un centre spécifiquement dédié aux humanités numériques, tandis que 50% offraient des services ad hoc et 25% abritaient un *digital scholarship center* fournissant des services à de nombreuses disciplines, y compris les SHS¹³⁸.

De leur côté, les professionnels font état de nombreuses entraves. Miriam Posner, s'appuyant sur son expérience de boursière post-doctorale de la fondation Mellon à la bibliothèque d'Emory, en rend compte et insiste sur le manque de formations, les barrières organisationnelles et institutionnelles, et une inadaptation de la culture professionnelle¹³⁹.

¹³⁷ B. Nowviskie, « Skunks... », p. 57-59.

¹³⁸ T. Bryson, M. Posner, A. St. Pierre et S. Varner, *Digital Humanities...*, p. 11.

¹³⁹ Miriam Posner, « No half measures : overcoming common challenges to doing Digital Humanities in the library », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 43-52.

A. Des formations insuffisantes

Miriam Posner pointe d'abord une insuffisance des opportunités de formation. Les humanités numériques, rappelle-t-elle, supposent l'acquisition de nouvelles compétences. Or d'une part, l'argent manque pour financer les formations, et d'autre part, il n'est pas toujours facile de convaincre la hiérarchie de la pertinence d'une formation à tel ou tel outil, quand celui-ci n'entre pas dans la pratique quotidienne du bibliothécaire. Par ailleurs, les instances de formation font défaut, en dépit de la multiplication des offres de formation technique en ligne qui, pour être pertinentes, devraient être orientées spécifiquement en direction des besoins des professionnels de la documentation, ce qui n'est pas le cas. À cela s'ajoute le fait que les compétences requises ne se limitent pas au domaine technique : les attentes des chercheurs supposent que les bibliothécaires se forment également à la gestion de projet ou soient en capacité de procéder à une analyse efficace de l'environnement de manière, par exemple, à pouvoir évaluer rapidement le caractère novateur d'un projet.

Face à ce problème, certaines bibliothèques, qui comptent parmi les plus investies dans les humanités numériques, ont d'ores et déjà mis en œuvre des solutions. Le Digital Humanities Incubator des bibliothèques de l'université du Maryland en est une¹⁴⁰. Né d'une initiative commune avec le Maryland Institute for Technology in the Humanities (MITH), ce programme propose aux bibliothécaires une séquence d'ateliers répartie sur un semestre, consacrés à l'élaboration d'un projet d'humanités numériques, à la manipulation de données, à l'évaluation d'outils et à la préparation de demandes de financement. De même, les bibliothèques de l'université de Columbia ont mis sur pied un projet intitulé Developing Librarian Project programmé sur deux ans. Ce projet de mise à niveau des compétences, inspiré des conclusions du rapport de 2012 pour le consortium RLUK, vise à combler le fossé séparant les compétences des bibliothécaires et les besoins liés aux nouvelles pratiques des chercheurs¹⁴¹.

B. Des difficultés d'ordre institutionnel et organisationnel

Outre ce manque de formations, M. Posner attire l'attention sur un certain nombre des barrières de nature organisationnelle et institutionnelle, à commencer par un manque de temps. Les bibliothécaires, surchargés, se trouvent dans l'impossibilité matérielle de consacrer le temps nécessaire aux projets de type humanités numériques, sauf à le prendre sur leur temps libre, car « les DH prennent du temps et supposent un investissement dans les relations sur tout le campus¹⁴² ».

M. Posner signale de surcroît la complexité induite par le caractère transversal et collaboratif des projets de type DH. Ils impliquent en effet de réunir des ressources éparées, de mobiliser des acteurs dispersés, ce que peu de bibliothécaires sont en mesure de faire, par manque d'une autorité suffisante. Aussi le bibliothécaire doit-il se livrer à un travail de longue haleine, allant de bureau en bureau pour convaincre les uns et les autres d'accorder au projet le

¹⁴⁰ Digital Humanities Incubator, MITH - University Libraries : <<http://mith.umd.edu/community/dh-events/event/digital-humanities-incubator/>>.

¹⁴¹ Columbia University Libraries, Developing Librarian Project : <<http://www.developinglibrarian.org/the-developing-librarian-project-columbia-university-librarians/>>

¹⁴² M. Posner, « No half measures... », p. 43-52.

temps nécessaire. Le nombre et l'éparpillement des partenaires jouent par ailleurs en défaveur du projet, généralement perçu, pour ces raisons mêmes, comme une prise de risque importante. Ces constats dénotent une absence de réflexion sur le support technique et administratif de ce type de projets : faute d'engagement sur le long terme de la part de la direction de la bibliothèque, c'est-à-dire faute de personnel permanent, de fonds pérennes, voire d'espaces de travail dédiés, ce sont les actions au coup par coup qui dominent.

Cette absence de réflexion recoupe un manque de soutien institutionnel plus général, dû au fait que les actions relevant des humanités numériques semblent hors champ par rapport aux missions et fonctions habituelles de la bibliothèque. De plus en plus soumise à une logique d'entreprise, la bibliothèque doit justifier ses besoins. Or les projets d'humanités numériques apparaissent *a priori* incompatibles avec les besoins affichés par la bibliothèque. Il est donc difficile pour le bibliothécaire de convaincre sa hiérarchie de la pertinence de tels projets, pour lesquels par ailleurs il n'obtiendra pas la reconnaissance institutionnelle qu'il serait en droit d'attendre. Pourtant ce soutien institutionnel est crucial pour des projets dont la dimension expérimentale peut engendrer des échecs, comme le soulignent Richard Luce et Leah Weinryb Grohsgal¹⁴³.

C. La culture professionnelle en question

La complexité des relations entre la bibliothèque, regardée par les chercheurs comme une entité support et ressentie d'ailleurs comme telle par ses personnels, ajoute encore à la lenteur des projets :

« Frequently, faculty approach librarians as service providers (and too often, librarians approach faculty that way, too). The flaw in this relationship becomes clear a few weeks into the collaboration, when the librarian really needs that dataset, decision, or brainstorming time in order to make progress on the project, but doesn't feel entitled to make demands from an unresponsive professor. There's no one to appeal to and no one who can help, and so the request languishes. The project will suffer if the relationship isn't truly equitable. »

M. Posner rejoint donc le point de vue de B. Nowvickie et T. Muñoz et considère que l'iniquité des relations entre bibliothécaires et chercheurs ajoute une entrave supplémentaire à l'exécution des projets liés aux humanités numériques en bibliothèque.

Outre ces problèmes de représentations professionnelles, le décalage existant entre la culture des humanités numériques et celle des bibliothèques s'avère problématique. Concrètement, la lourdeur des infrastructures, de même que la lenteur des processus décisionnels nuisent à la réactivité des bibliothécaires face aux demandes des chercheurs et empêchent de s'adapter au caractère souvent singulier des projets menés dans le domaine des humanités numériques. Quelles que soient les actions développées, services ou recherche appliquée, il apparaît que la bibliothèque doit, à l'image du nouvel environnement numérique dans lequel elle évolue, gagner en réactivité et en souplesse :

« DH is messy, » note Barbara Rockenbach, directrice de l'History and Humanities Library à l'université de Columbia à New York. It involves

¹⁴³ R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research... », p. 6. Trad. p. 5.

*uncertainty, deep collaborations, and a flexibility that is foreign to traditional library culture*¹⁴⁴. »

Plus généralement, l'instabilité, l'évolutivité des humanités numériques sont susceptibles d'entrer en conflit avec la stabilité des bibliothèques, liée à leur mission de conservation :

« Pendant des siècles, indiquent Richard Luce et Leah Weinryb Grohsgal, la grande force des bibliothèques a été leur cohérence – acquérir, décrire, stocker et conserver des documents de façon fiable. La conception du métier qui en découle, minutieuse et nécessairement conservatrice a représenté les bibliothèques pendant les cinq siècles qui ont suivi le début de l'imprimerie et de la production de masse de documents. Mais dans le contexte actuel où la recherche est alimentée par des technologies en évolution rapide avec des ressources institutionnelles de plus en plus limitées, cette fiabilité n'est plus suffisante. Pour se développer, les bibliothèques doivent être suffisamment dynamiques pour expérimenter de nouveaux services, en retenant ce qui a fait ses preuves et en repensant ce qui ne les fait plus¹⁴⁵. »

Les professionnels s'accordent pour reconnaître que ce sont là des changements importants qui demanderont du temps pour se réaliser :

« Les institutions, et en particulier les bibliothèques, ont des principes bien enracinés. Bien que leur contexte change rapidement, il est improbable que les bibliothèques puissent changer leur culture de A à Z. Des recherches ont montré que les entreprises peuvent réaliser un changement culturel important en 7 à 10 ans; dans les institutions plus conservatrices comme les universités, ces changements prennent plus de 10 ans¹⁴⁶. »

¹⁴⁴ Barbara Rockenbach, « Introduction », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 1-9.

¹⁴⁵ R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research... », p. 7. Trad. p. p. 6.

¹⁴⁶ *Ibid.*

PARTIE 3. BIBLIOTHEQUES ET HUMANITES NUMERIQUES, PERSPECTIVES FRANÇAISES

Ce regard outre-Atlantique n'a pas pour objectif d'ériger l'expérience américaine en modèle, mais bien d'observer les grandes tendances à l'œuvre et de prendre conscience des risques potentiels ou des écueils rencontrés. Car en dépit des différences culturelles et professionnelles qui séparent les BU françaises et américaines, en termes notamment d'inscription au sein des établissements, de perception de la part des usagers, d'activités, de postes et de formations des professionnels, une parenté existe. Les opportunités offertes par les humanités numériques, les réponses conçues par les bibliothèques et les implications de celles-ci quant au positionnement, aux compétences et à la formation des professionnels présentent en effet de nombreuses similitudes de part et d'autre de l'Atlantique.

I. PISTES D'ACTION : PROJETS EN COURS ET A VENIR

Les bibliothèques de l'enseignement supérieur et de la recherche françaises sont ainsi engagées dans divers projets et activités en lien avec les DH, sans que ceux-ci aient toujours un affichage « humanités numériques ». Cette absence d'étiquetage les rend peu visibles comme tels et difficiles à identifier. Néanmoins, comme outre-Atlantique, trois grandes tendances, susceptibles de se combiner entre elles, s'observent : une orientation « collections » dont le point de départ est la numérisation des fonds de la bibliothèque, une orientation « espace » qui s'articule autour d'un centre physique et une orientation « services aux chercheurs » qui explore différentes options.

A. Corpus numériques : une dominante patrimoniale

La constitution de corpus numériques, fortement encouragée par les dispositifs de financements tels que les appels à projets Corpus de l'ANR¹⁴⁷ ou ceux de la Bibliothèque scientifique numérique dont le cinquième segment porte sur la numérisation du patrimoine scientifique, est une piste d'action privilégiée pour les bibliothèques.

On rappellera à ce sujet que tout projet de numérisation ne relève pas automatiquement des humanités numériques. Si la mise en ligne de contenus numérisés est généralement une condition nécessaire, elle n'est pas suffisante. Il convient, pour pouvoir légitimement parler d'humanités numériques, que l'opération poursuive une visée scientifique, couplée dans les cas les plus emblématiques avec une visée plus grand public, qui dépasse la seule mise à disposition des ressources. Cette valorisation des corpus procède le plus souvent d'une collaboration, d'un dialogue entre des disciplines ou des institutions distinctes, et peut éventuellement occasionner le développement d'outils informatiques spécifiques.

¹⁴⁷ Site de l'ANR, présentation du programme « Corpus, données et outils de la recherche en sciences humaines et sociales » : <<http://www.agence-nationale-recherche.fr/financer-votre-projet/appe-detail/corpus-donnees-et-outils-de-la-recherche-en-sciences-humaines-et-sociales-2011/>>.

1. Des projets valorisés par les dispositifs de financements : le cinquième segment de la Bibliothèque scientifique numérique

Créée à l'initiative du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, la Bibliothèque scientifique numérique (BSN) est une infrastructure documentaire qui a vocation à contribuer à la définition et à la mise en œuvre d'une politique nationale de l'IST au service de la recherche¹⁴⁸. Les grandes orientations de la BSN, qui concerne l'ensemble des disciplines scientifiques dont les SHS, s'appuient sur les recommandations présentées en 2008 dans le *Rapport du Comité IST* présidé par Jean Salençon¹⁴⁹ et en 2009 dans le *Schéma numérique des bibliothèques* élaboré par Bruno Racine dans le cadre du Conseil du livre¹⁵⁰. Les deux rapports font notamment état d'un besoin de politiques concertées.

Inscrit à la feuille de route des très grandes infrastructures de recherche de 2008¹⁵¹, le projet vise à répondre aux besoins des chercheurs en portant l'offre documentaire à un niveau d'excellence mondiale et à améliorer la visibilité de la recherche française. Il s'est concrétisé en mars 2011 avec la constitution officielle de la BSN à la suite du lancement du projet Istex (Information scientifique et technique d'excellence).

L'action de cette instance de réflexion qui réunit les principaux acteurs concernés par l'IST (universités, organismes de recherche, opérateurs nationaux...) ainsi que des représentants du ministère de la Culture et de la BnF, s'articule autour de neuf segments d'activités, auxquels correspondent autant de groupes de travail. Après une première phase d'activité centrée sur l'acquisition des ressources électroniques, BSN est passée depuis 2012 à une seconde phase qui verra l'entrée en action de l'ensemble des segments, y compris le cinquième portant sur la « Numérisation du patrimoine scientifique de l'enseignement supérieur et de la recherche » (BSN 5).

Face au foisonnement des initiatives, à la multiplicité des acteurs (BU, laboratoires et instituts de recherche, opérateurs nationaux de numérisation) et des canaux de financements (financements directs ou contractuels à l'échelle locale, nationale, investissements d'avenir, financement dans le cadre de projets ANR, de projets européens, financements de la BnF via la constitution de pôles associés ou des programmes de numérisation concertée...), BSN 5 vise à coordonner les actions conduites en faveur de l'IST en matière de numérisation¹⁵².

Piloté par Gilbert Puech, directeur du programme Persée, et co-piloté par Frédéric Blin, de la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, le groupe de travail a formulé plusieurs recommandations dont trois ont été retenues dans le cadre du document stratégique 2012-2015 :

¹⁴⁸ Sur la BSN, voir *Arabesques. Bibliothèque numérique scientifique : un accès facilité aux savoirs*, n° 68, octobre-novembre-décembre 2012 ; Stéphanie Groudiev, « La bibliothèque scientifique numérique », *BBF*, 2013, n° 1, p. 61-65.

¹⁴⁹ Jean Salençon, *Rapport du Comité IST*, mai 2008.

¹⁵⁰ Bruno Racine, *Schéma numérique des bibliothèques*, décembre 2009.

¹⁵¹ *Les très grandes infrastructures de recherche, Feuille de route française*, 2008.

¹⁵² Voir le site de BSN 5 : <<http://www.bibliothequescientifiquenumerique.fr/?BSN5-Numerisation-du-patrimoine>>, ainsi que Frédéric Blin, « BNS 5 : numérisation du patrimoine scientifique national », *Arabesques. Osez le patrimoine ! Approches plurielles, pratiques nouvelles*, n° 69, janvier-février-mars 2013, p. 8.

- « établir des critères de priorisation des financements pour la numérisation de documents scientifiques qui seront archivés, sur un mode pérenne, au CINES [Centre informatique national de l'enseignement supérieur]

- labelliser et mettre à disposition une gamme d'outils permettant l'interopérabilité des corpus numérisés

- signer une convention de partenariat avec la BnF (convergence de normes, autorisation croisée d'exploiter les données numérisées, thématiques patrimoniales communes)¹⁵³. »

Dans le prolongement de ces recommandations, un premier appel à projets de numérisation a été lancé au printemps 2013. Les projets soumis, pouvant traiter aussi bien de corpus de documents scientifiques publiés, de littérature grise ou de sources inédites, dans une optique de numérisation, d'enrichissement ou de diffusion et d'interopérabilité, doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- « - un caractère scientifique prononcé ; les projets validés du point de vue scientifique par des instances tierces (conseil scientifique d'établissement, ANR, etc.) seront valorisés ;

- une articulation recherchée avec d'autres initiatives locales, nationales ou européennes ; les projets menés en partenariat entre différents établissements ou différentes équipes de recherche seront valorisés ;

- un engagement fort des établissements porteurs quant à la pérennité des projets, en particulier par la prise en considération des modalités de diffusion et des coûts d'archivage pérenne des corpus et informations scientifiques produites dans le cadre de ces projets¹⁵⁴. »

Les trois axes retenus au titre de la stratégie 2012-2015 et l'appel à projet de 2013 manifestent donc un soutien aux projets présentant une dimension scientifique renforcée, un caractère collaboratif étendu tant au plan géographique qu'institutionnel, et attirent l'attention sur les grands enjeux attachés à la constitution de corpus numériques – interopérabilité, archivage pérenne – que les bibliothèques se doivent de prendre en considération si elles souhaitent s'imposer comme des collaborateurs voire des acteurs de premier plan dans les réalisations liées aux humanités numériques, ainsi que l'illustre le projet *Bibliissima* auquel la BnF est associée.

2. Bibliissima, vers une interopérabilité profonde pour offrir aux chercheurs des moyens de recherche performants

Une quantité pléthorique mais dispersée de ressources en ligne relatives aux manuscrits et imprimés anciens existe : catalogues anciens rétro-convertis, bases de données spécialisées (Mandragore, Initiales, etc.), bibliothèques numériques (Gallica, Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux, Bibliothèques virtuelles humanistes, etc.) donnant accès à des reproductions numériques des manuscrits et imprimés anciens sous formes d'images ou de textes. Le volume de l'offre et sa dispersion compliquent considérablement la recherche et empêchent de disposer d'une information complète : « l'idée est donc née de construire une *Bibliotheca*

¹⁵³ BSN, *Stratégie 2012-2015*, mars 2012, p. 5.

¹⁵⁴ BSN 5 – *Numérisation : appel à projets 2013*, [p. 2].

Bibliothecarum Novissima, ou *Biblissima*, bibliothèque des bibliothèques du XXI^e siècle¹⁵⁵. »

Le projet *Biblissima*¹⁵⁶ prend place dans l'un des Equipex (Équipement d'excellence) sélectionnés dans le cadre du programme Investissements d'avenir. Lancé en 2012, pour une durée de 7 ans, il associe neuf partenaires : le Campus Condorcet en charge du pilotage administratif du projet, le département des Manuscrits de la BnF, le Centre d'études supérieures de la Renaissance, le laboratoire Histoire, archéologie, littérature des mondes chrétiens et musulmans médiévaux, le Centre Jean Mabillon de l'École des chartes, le Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales, l'IRHT, le Pôle du document numérique de la Maison de la recherche en sciences humaines de Caen et l'Unité savoir et pratiques du Moyen Âge au XIX^e siècle de l'EPHE.

Le portail *Biblissima*, dont la couverture thématique est très large puisqu'elle embrasse aussi bien les manuscrits enluminés que les textes humanistes, en passant par la littérature médiévale sur les savoirs médicaux ou l'édition des inventaires de bibliothèques médiévales, répond à deux objectifs :

- poursuivre l'effort de numérisation des textes anciens et de production ou d'enrichissement de bases de données, pour accroître le nombre des sources et ressources disponibles ;

- bâtir un observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge à la Renaissance, en adossant aux corpus un outil de recherche et d'analyse visant à faciliter l'exploitation de ces données par les chercheurs.

« Fait majeur, et suffisamment rare pour être signalé, *Biblissima* dispose d'une équipe propre de huit spécialistes des technologies numériques, le Pool *Biblissima*, dont la mission est d'assurer la mise en interopérabilité des données et la construction de l'observatoire¹⁵⁷. »

L'un des principaux enjeux du projet est en effet de parvenir à une interopérabilité profonde des ressources disponibles. Il s'agit, en résumé, d'aller au-delà des possibilités offertes par le protocole OAI-PMH et de permettre à l'utilisateur de consulter des documents et données issus de réservoirs différents en restant dans son interface de prédilection. Le pool *Biblissima* dispose de quatre ans pour réaliser l'interopérabilité des bases, réservoirs et outils d'édition électronique. Une première phase de son travail consistera à produire une modélisation fonctionnelle à partir d'une analyse des structures des informations à réunir et des relations qu'elles entretiennent les unes avec les autres. Cette modélisation conduira à la publication d'une ontologie sur laquelle les développements informatiques nécessaires à l'observatoire pourront être conçus.

Le projet *Biblissima*, qui vise à améliorer l'environnement numérique de la recherche en procédant à un enrichissement et une meilleure intégration des corpus existants, offre un exemple de participation des bibliothèques aux humanités numériques. D'autres formes de contribution sont également possibles ainsi qu'en témoignent chacun à leur façon les *Manuscrits de Stendhal*, projet emblématique de la démarche des DH réalisé en partenariat avec la Bibliothèque municipale de

¹⁵⁵ Mathieu Bonicel, « *Biblissima* : observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance », *BBF*, 2013, n° 5, p. 23-26, à la p. 23.

¹⁵⁶ *Biblissima* : <<http://www.biblissima-condorcet.fr/>>.

¹⁵⁷ M. Bonicel, « *Biblissima*... », p. 24.

Grenoble, ou le portail *Manioc* conçu et développé en interne par le SCD de l'université des Antilles et de la Guyane.

3. Les manuscrits de Stendhal. Une collaboration autour d'un projet emblématique des humanités numériques

Le projet des *Manuscrits de Stendhal* est le fruit d'une collaboration entre l'université Stendhal Grenoble 3, la Bibliothèque municipale de Grenoble (BmG) et la Maison des Sciences de l'Homme Alpes¹⁵⁸. Co-dirigé par Cécile Meynard et Thomas Lebarbé, tous deux maîtres de conférences à Grenoble 3, il s'est construit autour des fonds conservés à la BmG qui associent aux manuscrits de Stendhal un ensemble hétéroclite de correspondances, journaux, brouillons, récits de voyage, notes de lectures... Face à la richesse et à la complexité de ces fonds, l'idée est née de proposer une édition complémentaire numérique et papier qui soit susceptible de s'adresser aussi bien à un large public de curieux et d'amateurs qu'à un public de spécialistes.

Cette ambition qui inscrit pleinement le projet dans les humanités numériques supposait de parvenir à concilier les objectifs d'une édition grand public et les besoins d'une étude scientifique des processus de création littéraire et linguistique destinée à un plus petit nombre d'utilisateurs. Pour répondre à cette exigence, les porteurs du projet ont posé l'édition scientifique des documents patrimoniaux comme une problématique commune à la littérature, à la linguistique et à l'informatique et l'ont conçue comme pouvant intéresser d'autres disciplines encore :

« La préservation et la valorisation numériques du patrimoine littéraire sont ainsi des processus lourds, et qui sont souvent perçus comme destinés uniquement à des publics restreints de spécialistes de littérature, contrairement à ce qui se passe pour les fonds iconographiques (manuscrits médiévaux enluminés, collections de pastels, etc.) dont la valeur esthétique intrinsèque permet d'espérer toucher plus largement les utilisateurs. Toutefois, nous posons ici un premier postulat selon lequel un patrimoine littéraire peut être perçu comme un objet d'étude pour plusieurs disciplines, et comme un objet culturel intéressant et accessible pour divers publics. Nous posons un second postulat selon lequel l'objet d'étude que constitue le patrimoine littéraire peut être perçu comme une source d'interrogation scientifique non seulement pour la discipline littéraire mais aussi pour d'autres disciplines, notamment l'informatique et les sciences du langage¹⁵⁹. »

L'un des principaux enjeux du projet a donc consisté à mettre au point un procédé de transcription qui permette de produire une transcription linéarisée proche des éditions imprimées standard et des transcriptions plus complexes conservant la trace de la genèse du texte ou la typographie de la page. Il s'est agi « d'inventer une méthode de transcription qui permette de convertir automatiquement une représentation vers les autres, sans perte ni déformation de l'information. C'est là qu'intervient non pas le simple outil informatique mais une conceptualisation, une modélisation du document électronique, des interfaces

¹⁵⁸ Les Manuscrits de Stendhal : <<http://manuscrits-de-stendhal.org>>.

¹⁵⁹ Cécile Meynard et Thomas Lebarbé, « Au croisement des lettres, de la linguistique et de l'informatique : les *Manuscrits de Stendhal en ligne* », *Fabula LhT*, mai 2011, n° 8, § 6.

homme-machine, afin de penser autrement la tâche de transcription¹⁶⁰. » Un véritable dialogue s'est ainsi noué entre les disciplines sollicitées, qui se sont enrichies et ont repensé leurs méthodes et leurs pratiques en fonction les unes des autres, au prix souvent de concessions mutuelles. En raison des contraintes économiques et humaines liées au projet, les porteurs du projet ont notamment fait le choix du XML au dépend de la TEI, plus adapté aux compétences informatiques, aux littératies de l'équipe des transcrip-teurs et aux faibles possibilités d'investissement dans le développement logiciel.

Tandis que l'université Grenoble 3 se chargeait de la transcription et de l'enrichissement des contenus par des informations contextuelles et explicatives, la BmG prenait en charge une partie de la numérisation des documents en procédant à leur reproduction numérique sous forme d'image et à leur indexation en OAI. Les *Manuscripts de Stendhal* dont le site fut inauguré en novembre 2009, offre l'exemple d'un partage des tâches et d'une mutualisation des compétences fructueux pour les acteurs de la recherche comme pour la bibliothèque dont les collections bénéficient d'une meilleure accessibilité, d'une plus grande visibilité et d'une valorisation de haute qualité.

4. Manioc. La bibliothèque numérique comme tremplin vers d'autres formes de collaboration avec les chercheurs

Conçue et développée par les bibliothèques de l'université des Antilles et de la Guyane (UAG) dans le but de valoriser le patrimoine historique et scientifique des territoires de la Caraïbe et de l'Amazonie, la bibliothèque numérique Manioc a été lancée en 2009¹⁶¹. L'histoire de Manioc débute cependant trois ans auparavant. Elle trouve son point de départ dans un plan pluri-formations (PPF), qui s'est ensuite mué en structure fédérative¹⁶². La dotation ainsi obtenue dans le cadre du contrat quadriennal a permis de construire le projet dont le but était dès l'origine de travailler avec les chercheurs et de mettre à leur disposition des documents qui étaient difficilement accessibles. Des financements complémentaires ont été obtenus à la suite de la constitution d'un pôle associé interrégional, premier du genre, associant la BnF, les Drac de Martinique, Guadeloupe et Guyane, le conseil général de Guyane, la ville de Point-à-Pitre et le conseil régional de la Guadeloupe.

L'intégration des contenus s'est faite progressivement après la signature d'une première convention test avec le Conseil général de la Guyane. Aujourd'hui Manioc réunit environ 900 livres numérisés et une importante base d'images détournées extraites des ouvrages numérisés (contre une trentaine d'ouvrages anciens et une centaine d'images lors de son lancement en 2009). Entrée dans une nouvelle phase de développement, la bibliothèque numérique a désormais vocation à être alimentée par les fonds d'établissements cibles, comme ceux de la BU de Nantes avec laquelle une convention a été passée.

Outre les collections patrimoniales qui en constituent le cœur, le portail, d'une grande richesse, sert également d'entrée au catalogue collectif des

¹⁶⁰ *Ibid.*, § 17.

¹⁶¹ Manioc : <<http://www.manioc.org/>>.

¹⁶² Les informations qui suivent proviennent d'un entretien avec Sylvain Houdebert et des rapports d'activité des bibliothèques de l'UAG disponibles sur <<http://buag.univ-ag.fr/pages/service-commun-documentation-politique-documentaire?destination=node/1576>>.

périodiques des bibliothèques de la Martinique, Guadeloupe et Guyane, il intègre les travaux scientifiques déposés dans les archives ouvertes de l'université (HAL-UAG, STAR, DUMAS) et donne accès à des enregistrements audio-visuels des manifestations scientifiques organisées à l'université, à des revues scientifiques ainsi qu'à des bases de données spécialisées.

Manioc est une expérience intéressante à plusieurs égards sur le plan des humanités numériques. D'une part, le projet constitue une prouesse technique. En effet, s'il s'appuie sur l'infrastructure informatique de l'UAG, il a fait l'objet d'un développement en interne sur des systèmes ouverts. En renfort des compétences de l'équipe pilotée par Anne Pajard, ingénieur d'études et chef du projet, un graphiste a été recruté et a construit l'ensemble du système ex-nihilo.

D'autre part, le projet a largement débordé l'objectif initial de mise à disposition de fonds originellement peu accessibles pour faire office de tremplin vers un partenariat plus poussé avec les chercheurs. Le projet a bénéficié, il est vrai, dès ses débuts des bons contacts que les membres de l'équipe entretenaient avec les membres de la faculté de Lettres. Les compétences techniques et le dynamisme de l'équipe ont concouru à renforcer ce climat de confiance propice à la naissance d'une véritable collaboration avec les laboratoires de recherche. La bibliothèque numérique a été un vrai levier pour remettre la bibliothèque, délaissée du fait des possibilités de travail à distance, au cœur de la vie des chercheurs.

Concrètement, les chercheurs n'ont pas directement participé à la construction des collections patrimoniales numérisées. Au départ du projet, ils ont surtout été pris en compte dans la communication, le SCD s'étant donné pour principe de ne pas travailler de manière isolée. En revanche, une fois créé, le portail a permis d'accroître la visibilité des problématiques des laboratoires et des chercheurs, qui se sont pleinement appropriés l'outil. Les bibliothèques de l'UAG ont saisi cette opportunité pour mettre en place un accompagnement des initiatives des chercheurs, qui s'est concrétisé notamment par l'hébergement de bases de données (base Esclave de Guyane, base de dépouillement du réseau international TRAMIL). Mais c'est surtout autour du développement de deux revues scientifiques en *open access* que des relations de travail de proximité se sont établies entre les personnels des bibliothèques et les chercheurs de l'UAG. Manioc a en effet servi de point de départ à la publication et à la diffusion d'*Archipelie* et d'*Études caribéennes*, consultables en accès libre intégral sur la plateforme Revue.org.

« La création de ces deux espaces de publication a permis de décroïsonner les pratiques de recherche. Pour atteindre l'objectif de valorisation, il a fallu mettre en commun des compétences qui se situent au carrefour de la recherche, de la documentation et de l'édition¹⁶³. »

Dans le prolongement de cette dynamique, une autre piste de développement est actuellement à l'étude pour le portail : le web documentaire, avec pour objectif de proposer, en lien étroit avec les chercheurs, une restitution du processus scientifique, tout en lui conférant une plus grande visibilité via la production de contenus (en l'occurrence des textes et des photos).

Âgé d'à peine cinq ans, Manioc est devenu une référence sur la Caraïbe et l'Amazonie. L'envergure du portail permet au SCD de lever des fonds auprès du

¹⁶³ Rapport d'activité des bibliothèques de l'Université des Antilles et de la Guyane 2011-2012, p. 36.

conseil scientifique. La visibilité qu'il a acquise et qui doit beaucoup aux talents de l'équipe qui l'a portée, à la coopération avec la BnF ainsi qu'à un important accompagnement médiatique du projet, a renforcé l'attractivité de la bibliothèque auprès des laboratoires de recherche de l'université. Par un effet boule de neige, cette attractivité déborde aujourd'hui la sphère académique, puisque récemment, l'association OrKidé a contacté les bibliothèques de l'UAG pour entreprendre à ses propres frais la numérisation de ses collections sur la mémoire de l'or en vue de les intégrer dans Manioc.

B. Espaces physiques : des bibliothèques de recherche tournées vers les humanités numériques

S'il n'existe pas de *DH centers* sur le modèle américain, des projets de construction ou de réhabilitation de bibliothèques dédiées à la recherche en SHS comportant un important volet numérique, à l'instar du Grand équipement documentaire du Campus Condorcet ou du Learning Center de l'université Lille 3, devraient jouer un rôle moteur dans le développement des humanités numériques.

1. Le Grand équipement documentaire du Campus Condorcet : « un laboratoire partagé pour la recherche en sciences humaines et sociales »

Le projet du Campus Condorcet, officiellement lancé fin 2009, est né en réponse au manque d'espace des établissements parisiens et à la volonté de créer un campus dédié à la recherche en SHS¹⁶⁴. L'installation, à Aubervilliers en petite couronne, de ce campus qui accueillera les étudiants à partir du niveau master et l'aménagement d'un second site destiné aux étudiants de premier cycle à La Chapelle à Paris innovent. Non seulement au plan urbain, cette configuration rompt avec la géographie des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche telle qu'elle s'est dessinée depuis 1968, avec l'implantation des établissements anciens intra-muros et des établissements plus récents hors les murs, mais en plus elle générera un lien inédit entre les deux sites.

Dix établissements de recherche sont aujourd'hui partie prenante du projet du Campus Condorcet, qui verra le jour à l'horizon 2018 : le CNRS, l'EHESS, l'École nationale des chartes, l'EPHE, la Fondation Maison des sciences de l'homme, l'Institut national d'études démographiques, l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, l'université Sorbonne Nouvelle Paris 3, l'université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis et l'université Paris 13 Nord. Le campus accueillera ainsi plus de 11 000 personnes dont une majorité de doctorants, d'enseignants-chercheurs et de chercheurs.

Le Grand Equipement Documentaire (GED), prévu dès les débuts du projet, est une composante essentielle du programme scientifique du campus. Conçu comme « un laboratoire partagé pour la recherche en sciences humaines et sociales¹⁶⁵ », il a vocation à être un hub favorisant les synergies entre les disciplines et un élément structurant de la communauté de la recherche en SHS. En effet, comme le souligne Odile Grandet, chef du projet, contrairement aux

¹⁶⁴ Le Campus Condorcet : <<http://www.campus-condorcet.fr/campus-condorcet/p-1-Accueil.htm>>. Outre les données disponibles en ligne, l'essentiel des informations présentées ici est issu d'un entretien avec Odile Grandet.

¹⁶⁵ « Campus Condorcet # Perspectives. Un objet singulier : le grand équipement documentaire », *La lettre de l'InSHS*, novembre 2013, p. 23.

chercheurs en sciences exactes qui travaillent dans leurs laboratoires, les chercheurs en SHS ne possèdent pas de lieu où travailler et échanger entre pairs. D'ailleurs, nombre de chercheurs en sciences humaines considèrent la bibliothèque comme leur laboratoire¹⁶⁶. La future bibliothèque du Campus Condorcet souhaite donc remplir pleinement cette fonction et devenir un espace de travail, de rencontre et d'animation pour la communauté des SHS, renforçant l'attractivité du campus.

Adapté aux besoins de la recherche en SHS, le GED offrira, grâce à une ouverture 24/24h 7j/7, un accès permanent aux collections physiques et dématérialisées issues d'une quarantaine de bibliothèques et de centres documentaires, relevant de huit établissements distincts. Dans l'optique de la bibliothèque laboratoire, cette « collection singulière, composée de spécialités, voire de niches », qui forme le matériau même de la recherche sera majoritairement disponible en libre accès. Se détachant de la conception patrimoniale des bibliothèques françaises, le GED proposera ainsi en libre accès 95% des imprimés. Seuls les documents endommagés ou fragiles et les fonds d'archives seront conservés en réserve.

Financée par la région Ile-de-France qui en assure la maîtrise d'ouvrage, le bâtiment de la future bibliothèque s'inscrit dans une démarche innovante. Le nom même de GED, appellation de chantier vouée à s'éteindre avec la livraison de la construction, souligne cette volonté de sortir des sentiers battus en autorisant la création d'une identité propre, hors des représentations et des modèles traditionnellement attachés à la bibliothèque. Ni tout à fait *learning center* (très orienté premier cycle), ni *DH center* (fortement axé nouvelles technologies), le GED du Campus Condorcet empruntera à différents modèles, retenant notamment des plus récents, les éléments de confort autorisant différentes postures de travail, une différenciation des espaces permettant aux usagers de choisir leur milieu et leurs méthodes de travail en fonction de leurs besoins et de leurs goûts. Le bâtiment, d'une surface utile de plus de 17 000 m², comprendra des salles de travail collectif, pouvant être utilisées à la carte, des salles de séminaires, des terrasses de lecture, des places de travail groupées ou isolées, équipées pour certaines de grands écrans ou d'écrans doubles adaptés aux nouveaux usages numériques. Au total, il devrait compter près de 1 400 places, toutes connectées en filaire et wifi.

Toujours en lien avec l'idée de laboratoire, le GED sera un lieu de recherche et de valorisation. Aussi, aux côtés d'espaces de convivialité dont un café, intégrera-t-il plusieurs salles destinées à la diffusion de travaux de recherche : une salle de conférence, une salle de projection ou encore une salle d'actualités dont le concept est en cours d'étude mais qui aurait vocation à présenter les sciences humaines et sociales auprès d'un public venant d'autres disciplines et d'un public élargi à l'ensemble des citoyens.

Pivot de la vie scientifique et sociale d'un campus qui bénéficiera de la présence des principaux acteurs français des humanités numériques, la bibliothèque sera l'un des futurs artisans du programme.

La future bibliothèque s'est fixée, entre autres ambitions, d'« assumer la mutation numérique, [d']intégrer pleinement, les nouveaux usages qui lui sont

¹⁶⁶ Annaïg Mahé, « Les pratiques informationnelles des chercheurs dans l'enseignement supérieur et la recherche : regards sur la décennie 2000-2010 », dans Ghislaine Chartron, Benoît Epron et Annaïg Mahé, *Pratiques documentaires numériques à l'université*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2012, p. 11-41, à la p. 19.

associés, tant du point de vue du bâtiment que de celui des services, et dans cette perspective, [de] prendre en compte l'augmentation constante des puissances de calcul, la numérisation croissante des sources et la multiplication des portails d'accès à la connaissance, ainsi que l'accélération des mutations du côté des usagers, besoins et pratiques de la recherche ». Ce volet numérique, en cours de construction, s'appuie sur une étude menée en 2010 sur la préfiguration numérique du campus, qui visait à mieux connaître les pratiques des chercheurs actuelles et à venir.

2. Un centre dédié aux SHS : le projet de Learning Center thématique de l'université Lille 3

Un projet de *learning center* comprenant un volet « humanités numériques » est également en cours à l'université Lille 3¹⁶⁷. Né dans le cadre de l'Opération Campus lancée en 2008 par l'État pour la rénovation des campus existants, il devrait ouvrir à l'horizon 2015¹⁶⁸. Financé par le Contrat de Projets Etat-Région 2007-2013 et, dans le cadre du Plan Campus, en grande partie par la Région Nord-Pas de Calais qui assure la maîtrise d'ouvrage du projet, il possède la particularité de faire partie d'un réseau régional de quatre *learning centers* thématiques.

La vocation du Learning Center de Lille 3 a fortement évolué depuis qu'a débuté en 2011 la réflexion sur le volet scientifique du projet. Initialement circonscrite à l'archéologie et à l'égyptologie, la couverture disciplinaire du centre s'est étendue, au bénéfice d'une réévaluation des budgets affectés au projet, pour s'ouvrir à l'ensemble des disciplines de SHS de l'établissement.

Le Learning Center de Lille 3 a d'abord une vocation scientifique et vise en priorité le public des chercheurs. Il s'adresse également à un public de jeunes et d'adultes en formation permanente ou en formation tout au long de la vie, ainsi qu'au grand public, l'établissement ayant pour ambition « de soutenir des missions de recherche fondamentale et d'en partager le fruit par des actions pédagogiques et sociales, animées par des professionnels¹⁶⁹ ». Une programmation mensuelle de conférences, expositions et animations, relayée sur le blog *Insula* ouvert en 2010 pour accompagner les débuts du chantier, a d'ores et déjà initié cet axe du projet.

En harmonie avec ces publics cibles, le projet poursuit trois objectifs : l'innovation pédagogique, l'accès à la connaissance et la démocratisation des savoirs, qui s'insère dans une politique régionale plus globale.

« Dès 2007, Daniel Percheron, Président du Conseil régional Nord-Pas de Calais, a eu la volonté de créer “une société du savoir pour tous” », volonté qui s'incarne, outre le réseau des learning centers, dans les projets du Louvre-Lens et la Région des musées¹⁷⁰.

Le futur centre sera installé sur le site Pont-de-Bois de Villeneuve d'Ascq, à l'entrée principale du campus, au sein de l'actuelle BU vouée à une entière réhabilitation. Le bâtiment comprendra un premier espace réservé à l'accueil et à

¹⁶⁷ Voir <<http://learningcenters.nordpasdecals.fr/>> et <<http://inforum.univ-lille3.fr/tag/learnin-center/>>.

¹⁶⁸ Christophe Hugot, « Enjeux et problématiques des Learning Centres : l'exemple de Lille 3 », *Insula*, 1er août 2011 ; *Id.*, « De la Bibliothèque universitaire au Learning Center... », *Insula*, 23 novembre 2012.

¹⁶⁹ C. Hugot, « Enjeux... ».

¹⁷⁰ C. Hugot, « De la Bibliothèque universitaire... ».

l'orientation des visiteurs. Cet espace d'accueil abritera des expositions. Voulu comme un lieu convivial, il devrait également être doté d'un point de restauration.

En termes de services et de formations, le Learning Center proposera des dispositifs de tutorat, d'accompagnement méthodologique et des ateliers en lien avec les centres de ressources déjà existants. L'accent sera mis sur la médiation. Le « Vase qui parle », projet collaboratif de médiation scientifique piloté par Isabelle Westeel, directrice du SCD de l'université Lille 3, offre une préfiguration de l'action du futur Learning Center sur ce plan¹⁷¹.

Le projet de réhabilitation du bâtiment se double d'« une réflexion sur l'évolution des missions et plus largement des métiers¹⁷² ». Jean-Michel Mermet rappelait à l'occasion d'une journée de formation interne que l'évolution des compétences, en raison de la polyvalence, du contact ou de l'importance de la veille propres à ce type de centres, était l'un des prérequis d'un *learning center*¹⁷³. Les personnels de la BU impliqués dans la création de ce nouveau centre « devront étendre leurs connaissances de manière à intervenir en synergie avec les programmes pédagogiques et en appui aux enseignants, mais également ouvrir le périmètre de leurs interventions vers les TIC, le conseil méthodologique ou encore le soutien à l'apprentissage¹⁷⁴ ».

C. Services d'accompagnement à la recherche

La voie de l'accompagnement à la recherche, largement en gestation, est plus difficile à identifier. En dehors de dispositifs relativement formalisés concernant les formations ou l'aide à la publication scientifique dans la mouvance de l'*open access*, les services rendus par les bibliothèques dans le domaine des humanités numériques se traduisent souvent par des actions réalisées au coup par coup, dont il est impossible, en l'état, de rendre compte de manière exhaustive. Aussi, dans l'attente d'une enquête systématique sur ce point, se contentera-t-on pour l'heure d'une vue impressionniste, bâtie sur quelques exemples significatifs.

1. Formations. Un dispositif innovant : la « Minute numérique du chercheur » du SCD de Rennes 2

Les catalogues de formations des bibliothèques montrent que celles-ci sont plus développées en direction des étudiants de premier cycle qu'en direction des chercheurs, même si de plus en plus de formations existent à destination des étudiants de masters et des doctorants, suite à l'expansion du dépôt électronique des travaux de recherche.

À moins d'être intégrées à un cursus universitaire, ces formations sont généralement présentées de manière indifférenciée et il n'existe, semble-t-il, guère d'actions spécifiquement conçues en direction des humanités numériques. Elles s'organisent en général, suivant une optique relativement classique, autour de :

¹⁷¹ Pour plus de détails sur ce projet, voir Christophe Hugot, « Le Vase qui parle », *Insula*, 4 octobre 2013.

¹⁷² C. Hugot, « De la Bibliothèque universitaire... ».

¹⁷³ *Ibid.*

¹⁷⁴ C. Hugot, « Enjeux... ».

- la maîtrise des outils documentaires : présentation des ressources, typologie et utilisation des outils documentaires (catalogue de la bibliothèque, bases de données, etc.)...

- la méthodologie liée à la maîtrise de l'information : méthodologie de recherche documentaire, mise en place d'une veille, construction de bibliographies, gestion des références bibliographiques, évaluation, analyse et exploitation de l'information...

- la connaissance de l'environnement de la publication scientifique : sensibilisation aux principes et enjeux du libre accès, dépôt dans les archives ouvertes, structuration de la thèse (feuilles de style), droit d'auteur...

Les formations aux nouvelles technologies apparaissent relativement limitées. En dehors de formations à la carte ou d'expérimentations sporadiques portant sur des outils spécifiques – formation ponctuelle à Omeka à la BULAC¹⁷⁵, initiation à LaTeX proposée à titre expérimental à l'UVSQ¹⁷⁶ par exemple –, l'essentiel des formations proposées dans le domaine des outils numériques se limite généralement aux logiciels de référence bibliographique (Zotero) et aux outils de veille, de partage et de collecte (Netvibes).

Pour aller plus loin et construire une offre de formation ajustée aux attentes des chercheurs, le SCD de Rennes 2 a cherché à se rapprocher des laboratoires de recherche en mettant en place, en partenariat avec l'URFIST de Rennes, un dispositif de formation innovant à destination des chercheurs en SHS : « la Minute numérique du chercheur¹⁷⁷ ».

Celle-ci repose sur un moment d'échange – « le café électronique » – qui se déroule dans les laboratoires de recherche et dont l'objectif est de permettre aux professionnels de la documentation de connaître les thèmes de recherche et les pratiques informationnelles des chercheurs afin de pouvoir cerner leurs besoins en ressources, services et formation. S'ensuit un temps d'information – « le point sur... » – qui correspond à des séances courtes de sensibilisation aux outils, aux ressources et aux thématiques de l'IST, organisées dans les labos ; puis un temps de formation – « pratique de... » – réalisé sous la forme d'un atelier pratique lors duquel les chercheurs manipulent les outils.

Lancé à titre de test au printemps 2011, le dispositif ouvert à tous les personnels de la recherche de Rennes 2 (doctorants, enseignants-chercheurs, chercheurs ou ingénieurs de laboratoires) a rencontré un succès mitigé. Ce n'est qu'à partir de janvier 2012, à la faveur du soutien de la vice-présidence du Conseil scientifique, que le projet a décollé.

D'après le bilan dressé par Christophe Berthelot et Marie-Laure Malingre pour l'année 2011-2012, l'expérience a permis de toucher 8 des 19 unités de recherche potentiellement concernées. Elle a abouti à « une meilleure connaissance réciproque, une vision plus claire des pratiques informationnelles des chercheurs rencontrés, un recueil des besoins plus direct et plus facile (besoins explicites et besoins latents) [...], à une programmation ajustée d'actions pour les enseignants chercheurs. »

¹⁷⁵ Information fournie par Bernadette Vincent.

¹⁷⁶ Information fournie par Benjamin Caraco.

¹⁷⁷ Christophe Berthelot et Marie-Laure Malingre, « Pour une relation directe et durable avec les acteurs de la recherche : la Minute numérique du chercheur à l'université Rennes 2 », *Bibliothèques et chercheurs en sciences humaines et sociales*, journée d'étude URFIST de Bordeaux-Médiaquittaine, Bordeaux, 14 juin 2012.

Le dialogue engagé avec les chercheurs révèle plusieurs points intéressants quant aux humanités numériques et dévoile en creux des secteurs d'action potentiels pour les bibliothèques :

- une méconnaissance et une sous-exploitation de la blogosphère scientifique et des services d'accès aux revues en *open access* et aux archives ouvertes ;

- un besoin d'information, de formation et de services en matière de veille, de traduction, de gestion bibliographique, et un besoin d'accès à des outils collaboratifs ainsi qu'à des outils d'analyse de corpus (extraction de données, annotations...).

2. Aide à la publication numérique

L'accompagnement mis en place par le SCD de l'UAG autour de Manioc offre un exemple de service d'aide à la publication numérique proposé en bibliothèque. Dans d'autres établissements comme à l'université de Nice Sophia Antipolis (UNS) où le SCD exerce une mission éditoriale de longue date, du fait de la reprise de presses universitaires, le service d'accompagnement à la publication numérique s'appuie sur l'expertise développée dans le cadre de cette pratique.

L'activité éditoriale des bibliothèques de l'UNS a pris corps autour de la plateforme d'édition en ligne RevEl@Nice ouverte début 2004. Le portail, qui s'appuie en partie sur le logiciel Lodel développé par le Cléo, propose aujourd'hui une quinzaine de publications en SHS de l'université de Nice. Suite à l'essor de l'*open access*, ce site institutionnel de revues électroniques, placé sous la responsabilité du directeur du SCD, a été intégré à l'archive ouverte institutionnelle HAL-Unice.

Le pôle publication des BU de l'UNS qui gère cette archive ouverte ainsi que le dépôt électronique et la mise en ligne des thèses s'appuie sur cette longue expérience pour proposer aux doctorants, enseignants-chercheurs et chercheurs de l'université un service d'accompagnement à la publication scientifique numérique. Les prestations fournies dans ce cadre concernent quatre domaines :

- « suivi éditorial et gestion de projet » : aide à la création de revues ou de recueils d'actes de colloques électroniques, aide à la conversion de revues papier au format numérique, possibilité de financement de nouveaux outils ; animation de réseaux, soutien à la communication pour des manifestations scientifiques ou la promotion des publications

- « questions juridiques et droit d'auteur » : information sur le droit d'auteur, sur les licences libres, proposition de modèles de contrats pour les revues publiées en ligne sur Revel, aide aux négociations avec les éditeurs, conseil sur les droits de diffusion

- « support technique et administration des outils » pour une publication en ligne sur Revel (prise en main de Lodel, aide à la préparation des documents) ou un dépôt sur HAL-Unice (qualité des métadonnées, référentiels pour le signalement)

- « des formations » à destination des utilisateurs de la plateforme Revel et de l'ensemble des chercheurs de l'UNS, inscrites dans les programmes des écoles doctorales ou à la demande¹⁷⁸.

Dans la même perspective, un projet original de mutualisation des secrétariats de rédaction des laboratoires vient d'être inscrit, sur proposition de la BU, au projet quinquennal de l'université de Versailles Saint-Quentin (UVSQ). Là encore, ce projet s'inscrit dans une démarche active de promotion du libre accès auprès des laboratoires de recherche et de l'université, à laquelle la BU vient de recommander la création d'une archive ouverte sur HAL¹⁷⁹.

En dehors de ces dispositifs d'assistance à la production électronique relativement bien établis dans certains établissements ou en cours de construction ailleurs, l'accompagnement des projets de recherche est encore balbutiant. La bibliothèque de l'UVSQ, engagée dans un processus de gestion des données de la recherche, fournit un exemple intéressant de partenariat entre la BU et les laboratoires de recherche. À la demande et grâce au financement d'un laboratoire d'économie travaillant sur le développement durable – le REEDS¹⁸⁰ –, le SCD a fait l'acquisition du logiciel de gestion des bases de données QWAM. Le projet, qui portera dans un premier temps sur la réalisation d'une base bibliographique, pourrait déboucher sur un projet plus ambitieux de description. La bibliothèque aidera à la mise en place du logiciel et assurera un accompagnement des utilisateurs, en dispensant conseil et formation¹⁸¹.

Il arrive également que des projets ANR associent chercheurs et bibliothécaires. Toutefois, ce type de partenariat, qu'illustre le projet CHispa (Création d'outils pour l'exploitation numérique de corpus hispaniques) à Lille 3, semble relativement rare. Le projet lillois se justifie en l'occurrence par le lien direct du projet avec les fonds du SCD. Le plus souvent cependant, l'accompagnement des projets de recherche relève davantage de réponses pragmatiques à des sollicitations. Dans ces conditions, ainsi que Bernadette Vincent a pu le constater alors qu'elle était en poste à la BULAC, la bibliothèque est sollicitée en bout de chaîne, lorsque les financements font défaut, en général pour l'hébergement ou la pérennité du projet. Les propositions faites en réponse à ces demandes se soldent pour beaucoup par des échecs ou des déconvenues : soit elles n'aboutissent pas, soit elles se concrétisent, au prix de lourds efforts consentis par la bibliothèque, et au risque d'être balayées d'un revers de main lorsque des financements sont finalement obtenus par les équipes de recherche. Car force est de constater qu'en dépit des opportunités créées par les humanités numériques, les bibliothèques n'ont objectivement ni les moyens financiers ni les moyens humains de répondre aux attentes des chercheurs. Par suite d'une formation insuffisante de la profession, d'un manque d'infrastructures (logiciels, serveurs pour le stockage des données) et surtout d'un problème de coûts, les bibliothèques peuvent exercer un rôle de conseil mais elles demeurent généralement dans l'incapacité d'assumer un rôle opérationnel, si bien que les chercheurs finissent par se tourner vers la cellule des Technologies de

¹⁷⁸ Bibliothèques de l'UNS, Accompagnement à la publication : <<http://bibliotheque.unice.fr/services-et-formations/publication-theses/accompagnement-a-la-publication>>

¹⁷⁹ Entretien avec Benjamin Caraco.

¹⁸⁰ Centre de Recherches en économie-écologique, éco-innovation et ingénierie du développement soutenable : <www.reeds.uvsq.fr>.

¹⁸¹ Entretien avec Benjamin Caraco.

l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), plus à même de pourvoir rapidement à certains de leurs besoins logistiques.

II. PREREQUIS

A. Placer les chercheurs au cœur du dispositif

1. *Partir de l'utilisateur*

Les humanités numériques interrogent d'une manière générale le hiatus existant entre les organismes de la recherche et les institutions patrimoniales et documentaires. Elles questionnent plus spécifiquement « le déficit », qu'Annaïg Mahé constatait récemment, « de relations chronique entre universitaires et professionnels de la documentation et des bibliothèques¹⁸² ». Si ce hiatus et ces relations distendues tiennent à des raisons endogènes aux bibliothèques, ils s'expliquent aussi par des facteurs exogènes relatifs au paysage français de l'enseignement supérieur et de la recherche et à une méconnaissance réciproque des métiers, dès lors enfermés dans des représentations dépassées ou réductrices.

Originellement centrées sur les collections, les bibliothèques françaises sont longtemps restées dans une logique de l'offre. La prédominance de cette logique, liée à une conception patrimoniale de l'institution, a d'ailleurs marqué l'approche de la numérisation en bibliothèque à ses débuts. Le décalage entre les priorités des services documentaires et celles des universitaires, rendu patent par des opérations de numérisation conduites sans concertation avec les enseignants ou les chercheurs, a empêché certaines collections numérisées de trouver leur public.

Le statut, longtemps à part, des services de la documentation au sein de l'établissement a certainement aussi contribué à maintenir une distance entre universitaires et bibliothécaires. Ce sont en effet les modifications opérées à la suite de la loi LRU qui, quoique redoutées, ont créé les conditions d'une intégration effective des services de la documentation au sein de l'université en conférant plus de transparence aux budgets (en mettant fin aux fléchages des crédits documentaires versés directement par le Ministère au SCD) et en plaçant la direction du personnel affecté au SCD sous la responsabilité directe du président de l'université¹⁸³.

Des raisons structurelles liées à l'organisation de l'enseignement et de la recherche françaises expliquent en outre le déficit de dialogue entre les personnels des bibliothèques et les acteurs de la recherche. À l'image du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche marqué par une séparation entre universités et organismes de recherche, la documentation universitaire se trouve éclatée entre une bibliothèque d'étude, correspondant au SCD, et les bibliothèques de recherche rattachées aux laboratoires. Malgré des efforts répétés pour remédier à cet éclatement, dont les ressources électroniques ne cessent de souligner les inconvénients, le problème reste entier. Cette dichotomie entre le volet scientifique et le volet documentaire se lit encore dans les infrastructures nationales, la documentation faisant l'objet d'infrastructures distinctes telles que la BSN.

¹⁸² Propos d'Annaïg Mahé rapportés par Adèle Spieser, « Bibliothèques et chercheurs en sciences humaines et sociales », *BBF*, 2012, n° 5, p. 88.

¹⁸³ Christophe Péralès, « La loi LRU a 5 ans : bientôt l'âge de raison ? », *BBF*, 2013, n° 1, p. 25-29.

Entretenue par ces différents facteurs, une profonde méconnaissance des métiers gouverne les rapports entre universitaires et professionnels de la documentation, engendrant des représentations infondées. Ayant une vision limitée des activités des services de la documentation, les chercheurs tendent à les considérer comme des centrales d'achat, des administrateurs de flux, et les abordent au mieux comme des fonctions supports. Réciproquement, les bibliothèques décrètent, sur la base d'une vision spéculative, que les chercheurs ont besoin d'être formés à l'utilisation de telle ressource ou de tel outil, alors que ces derniers n'en ressentent pas le besoin.

De cet ensemble de facteurs historiques, structurels, sociaux, découlent la faible convergence entre les politiques scientifique et documentaire de l'université et les difficultés des bibliothèques à travailler main dans la main avec les chercheurs dans le cadre des projets d'humanités numériques.

Ces dernières rendent plus urgente la nécessité de s'orienter vers une logique de la demande ou, suivant l'heureuse formule de Wayne Viegand, de « voir la bibliothèque dans la vie de l'utilisateur, plutôt que de chercher à comprendre l'utilisateur dans la vie de la bibliothèque¹⁸⁴ ». Acquisée sur le principe, comme il apparaît à la lecture de la littérature professionnelle, la mise en œuvre de cette idée s'avère plus délicate dans les faits. Elle passe dans tous les cas par une bonne connaissance des pratiques, donnée indispensable, quoiqu'insuffisante, à une appréhension fine des besoins.

2. Connaître les pratiques, appréhender les besoins

Développer une politique de services en direction des chercheurs engagés dans les humanités numériques, s'insérer dans un projet numérique de sciences humaines ou sociales implique de connaître les pratiques informationnelles et les usages numériques des chercheurs en sciences humaines, autrement dit de cerner les méthodologies, supports, canaux et outils convoqués pour la recherche, pour la production, la communication et la diffusion de l'information scientifique.

De nombreuses études sur les pratiques informationnelles dans l'enseignement supérieur et la recherche, pour la plupart anglo-saxonnes, sont disponibles¹⁸⁵. Ces enquêtes se développent en France (enquête lancée par l'URFIST de Nice en collaboration avec le laboratoire I3M en 2010¹⁸⁶), mais restent peu nombreuses s'agissant des chercheurs, qu'ils soient aspirants ou titulaires, l'attention s'étant surtout portée à ce stade sur les besoins des étudiants de premier cycle. Globalement, en France comme dans les autres pays, les études restent également moins nombreuses dans le domaine des lettres, des sciences humaines et sociales et des arts que dans celui des sciences, des techniques et de la médecine (STM), même si elles augmentent suite à l'adoption croissante des technologies numériques par les chercheurs et à une maturation progressive de l'offre électronique. Beaucoup d'attentes sont donc placées dans le projet HumanLit, mené par Olivier Le Deuff, dans le but de cerner les compétences

¹⁸⁴ Traduit de l'anglais, et cité par Micah Vandegrift et Stewart Varner, « Evolving in common : creating mutually supportive relationships between libraries and the Digital Humanities », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 67-78.

¹⁸⁵ Voir la bibliographie rassemblée par Annaïg Mahé, « Les pratiques informationnelles... », p. 33-41.

¹⁸⁶ Gabriel Gallezot, « Enquête sur les pratiques informationnelles des chercheurs : quelques résultats », *URFIST Info*, 4 mars 2011.

techniques et théoriques mobilisées par les chercheurs engagés dans les humanités numériques¹⁸⁷.

Quelques grands constats se dégagent néanmoins des études existantes quant au rapport des acteurs des SHS avec les problématiques du numérique. Bien qu'elle soit en progrès, la connaissance des problématiques du libre accès demeure moindre en SHS qu'en sciences exactes. Les archives thématiques et institutionnelles restent inégalement connues, et les sciences humaines accusent le taux de dépôt le plus bas. Ce constat, unanime, admet plusieurs explications : d'une part, l'intérêt des archives ouvertes n'est pas toujours nettement perçu, le facteur de rapidité ne revêtant pas la même importance en SHS que dans d'autres disciplines scientifiques, d'autre part, les chercheurs ne sont pas tous au fait des conditions juridiques relatives à leurs publications, enfin, la qualité de l'information en SHS tient largement à sa validation par les pairs. S'ajoutent à cela des réticences liées à la crainte du pillage, crainte d'autant plus vive en SHS que la production scientifique, très individualisée, se fonde avant tout sur l'interprétation personnelle¹⁸⁸.

Les pratiques en SHS se caractérisent en outre par un relatif conservatisme, à mettre en relation avec la faible performance des technologies, jugées peu pertinentes, voire inadaptées aux besoins spécifiques des SHS ou trop complexes à utiliser. La dispersion des ressources numériques, l'inadéquation des modes de recherche proposés et des pratiques effectives, le manque d'interopérabilité entre les outils de recherche et les réservoirs de documents rendent la recherche complexe et expliquent en creux le succès de Google qui, en SHS comme dans les sciences en général, constituent la principale voie d'entrée pour une recherche¹⁸⁹.

Un manque de temps, souligné par la plupart des enquêtes, explique aussi le choix de cette apparente solution de facilité. L'enquête de Mary Aukland pour RLUK qui fait le point sur les nouveaux besoins des chercheurs en vue de redéfinir le rôle des bibliothécaires spécialisés (*subject librarians*), insiste sur ce point. Le manque de temps, qui empêche d'effectuer une veille ou de trouver l'outil adapté, est un facteur important à prendre en compte par les bibliothèques dans la perspective d'une adaptation de leurs fonctions. De là découle en effet l'aspiration des chercheurs à des outils faciles à manipuler et à des services personnalisés :

« They want services and support that are easy to use, with minimum overheads, and that fit in with their workflows; and they are looking for more personalised services¹⁹⁰. »

Au-delà de ces constats généraux, les enquêtes s'accordent à démontrer que les pratiques de recherche sont marquées par d'importants particularismes disciplinaires. M. Aukland insiste sur le fait que les chercheurs ne constituent pas un groupe homogène : leurs activités, leurs approches et leurs besoins en information diffèrent en fonction de la discipline ou de la thématique de recherche, de la culture et des pratiques qui leurs sont liées, ainsi que du degré d'avancée dans la carrière.

¹⁸⁷ Sur HumanLit : <<http://humanlit.hypotheses.org/le-projet-humanlit>>.

¹⁸⁸ Annaïg Mahé, « Les pratiques informationnelles... », p. 23-24.

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 29.

¹⁹⁰ Mary Aukland, *Re-skilling for Research : an investigation into the role and skills of subject and liaison librarians required to effectively support the evolving information needs of researchers*, Research Libraries UK, janvier 2012, p. 21.

Il apparaît donc crucial de ne pas s'en tenir à une analyse des pratiques d'une supposée communauté scientifique alors que celle-ci n'est nullement monolithique, et d'aller au-delà des constats généraux pour procéder à une exploration et dresser une cartographie fine des pratiques, et partant, des besoins. Il importe cependant de garder à l'esprit qu'il n'existe pas de lien mécanique entre pratiques, besoins et services : les besoins n'engendrent pas forcément des services, pas plus qu'ils ne découlent nécessairement des pratiques, *a fortiori* dans un environnement numérique en rapide et constante évolution pouvant générer chez les usagers des besoins qu'ils ignorent. C'est là une difficulté supplémentaire à laquelle doivent se préparer les bibliothèques : anticiper les besoins futurs de la recherche.

Ces conclusions confirment la nécessité, sans cesse réaffirmée par les interlocuteurs que j'ai rencontrés lors de la préparation de cette étude, d'adopter une démarche de terrain. Si les grandes enquêtes générales conservent leur utilité, elles doivent impérativement se doubler d'enquêtes de terrain, en multipliant si possible les approches, les niveaux et les modes d'investigations (questionnaires, entretiens, observations, etc.). Cette démarche de terrain est le meilleur moyen d'éviter de s'appuyer sur des spéculations et de parvenir à ajuster les propositions aux besoins spécifiques engendrés par le caractère idiosyncratique des projets d'humanités numériques.

C'est aussi un moyen efficace de se rapprocher des chercheurs et de créer un climat de confiance nécessaire au succès d'éventuelles collaborations. La *Voice of Customer* d'Emory ou la Minute numérique du chercheur de Rennes 2 ont démontré l'efficacité d'une telle démarche qui, en donnant l'opportunité de faire connaître les missions et services de la bibliothèque, contribue activement à changer les représentations. Ce type de démarche proactive en direction des laboratoires pourrait en outre permettre de renverser la tendance et d'associer la bibliothèque aux projets de recherche, de manière très transparente, dès le montage des dossiers, pour une meilleure prise en compte des questions de conservation et de diffusion des données.

B. Faire évoluer les compétences

1. Renforcer et développer les compétences

L'une des principales clés de réussite des bibliothèques réside dans leur capacité à faire évoluer les compétences. Naturellement, ce sont les compétences techniques liées au numérique qui viennent en premier à l'esprit. Et il est vrai qu'au vu des besoins créés par les projets d'humanités numériques, la profession, envisagée dans son ensemble, apparaît comme insuffisamment formée. Outre les compétences purement techniques qu'il est crucial de consolider, il s'agit de renforcer les connaissances linguistiques, la maîtrise de l'anglais étant devenue incontournable, les compétences managériales, de manière à connaître les modalités de la gestion de projet pour pouvoir accompagner les initiatives des chercheurs, et les connaissances juridiques relatives à l'environnement numérique.

Ce développement de compétences doit intervenir en amont, au niveau de la formation initiale, et surtout tout au long de la carrière, dans le cadre d'actions de formation continue, rendues indispensables par le caractère évolutif de l'environnement numérique. Si l'acquisition d'un socle de base, commun à l'ensemble des agents, paraît indispensable, des compléments de formation peuvent être envisagés en fonction des projets développés. La formation à

l'utilisation et au développement d'outils peut ainsi s'effectuer dans le cadre de programmes spécifiques dispensés par les organismes de formation tels que les URFIST ou l'ENSSIB ou encore lors des ateliers proposés à l'occasion des THATCamps qui intègrent des sessions de formation à certains outils.

L'objectif n'est pas toutefois de transformer les bibliothécaires en informaticiens chevronnés. Il s'agit de leur permettre, grâce à la maîtrise de rudiments, d'être une interface utile et efficace entre les chercheurs et la cellule informatique de l'université. Les bibliothèques, familières avec les enjeux de la recherche en raison de leur maîtrise de l'IST, se trouvent en effet bien placées pour devenir une interface privilégiée entre les deux parties. Les bibliothèques auraient certainement beaucoup à gagner à se rapprocher des cellules des TICE des universités dont elles sont trop souvent complètement séparées, pour mettre en place une complémentarité d'action. Ce rapprochement, qu'opèrent les *learnings centers* ou les *DH centers*, s'impose dans la mesure où les chercheurs, en quête de solutions efficaces, n'hésitent pas à se tourner vers la cellule des TICE de l'établissement lorsque la bibliothèque n'est pas en mesure de satisfaire leurs demandes. Outre les compétences individuelles, il paraît tout aussi nécessaire d'étoffer les services dédiés au numérique, trop souvent à la charge du seul responsable des ressources électroniques ou d'une poignée de personnes.

Enfin, les perspectives de collaboration ouvertes par les humanités numériques invitent à s'interroger sur l'opportunité d'une remise à plat de la formation généraliste au profit d'une spécialisation. Cette question va de pair avec celle du niveau de qualification des conservateurs qui sont statutairement personnels scientifiques sans être pour autant titulaires d'un doctorat. Il se pourrait qu'une évolution sur ce plan puisse faire changer les représentations. Cela suffirait-il toutefois à faciliter les collaborations inter-professionnelles ? L'expérience des #alt-ac aux États-Unis, où il existe pourtant une porosité plus importante qu'en France entre le milieu des universitaires et le secteur des bibliothèques, permet d'en douter.

2. Projets de formation en ligne : HuBiC et Humanbib

La question de la formation a occupé une place centrale dans les discussions de l'atelier du THATCamp 2013 consacré aux relations entre humanités numériques et bibliothèques. Cette question fait l'objet de deux projets portés par Olivier Le Deuff qui s'inscrivent dans le contexte des actions de l'université Michel de Montaigne Bordeaux 3 et du laboratoire MICA, liées à l'origine au projet d'Institut des Humanités Digitales de Bordeaux¹⁹¹. Elles forment un tout avec le projet Humanlit et bénéficient des liens tissés avec l'université Laval à Québec, et particulièrement avec Milad Doueihi, titulaire de la chaire des humanités numériques.

Le THATCamp de Saint-Malo a mis en évidence le besoin d'une enquête sur les bibliothèques, les bibliothécaires et les humanités numériques pour mieux cerner les compétences en présence et les formations à mettre en place. En réponse à ce besoin, Olivier Le Deuff, en partenariat avec l'ENSSIB, a lancé le projet Hubic – Humanités digitales et Bibliothèques, des Compétences à identifier, pour lequel une demande de financement a été déposée auprès de l'université Bordeaux 3.

¹⁹¹ Les éléments qui suivent m'ont été communiqués par Olivier Le Deuff. Je l'en remercie vivement.

Le projet prévoit deux niveaux d'investigation. Une première enquête en ligne, dont l'ouverture est programmée pour le second semestre 2014, sera réalisée auprès des professionnels des bibliothèques à partir d'une plateforme de type limesurvey. Cette première enquête vise à préciser la connaissance que les professionnels des bibliothèques ont des humanités numériques, à identifier les compétences nécessaires pour ce courant de la recherche et à déterminer les compétences en place et celles à acquérir. Le recensement portera aussi bien sur les compétences organisationnelles et informationnelles que techniques et informatiques. Les besoins en formation identifiés à l'issue de l'enquête seront ensuite hiérarchisés en fonction de leur niveau de priorité. Une seconde enquête, qualitative, sera organisée à titre complémentaire. L'objectif final est d'identifier des contenus de formation susceptibles de faire l'objet d'un cours en ligne de type MOOC, de repérer des projets exemplaires à mettre en avant et d'identifier des experts pour la réalisation du cours en ligne. Il est prévu qu'une journée d'études sur les humanités numériques en bibliothèque, suivie d'une publication, s'intercale entre les deux enquêtes, dont les résultats finaux seront en principe présentés fin 2014 au Congrès des milieux documentaires à Montréal.

HuBiC pourrait trouver un prolongement dans un second projet de plus grande envergure : HumanBib – Humanités numériques et bibliothèques. Ce deuxième projet, qui repose sur l'idée d'un partage d'expertise à l'international, vise à former les professionnels des bibliothèques et souhaite rapprocher bibliothécaires et chercheurs. Il comprend deux volets :

- la création d'un site web qui offrirait une introduction aux DH pour les bibliothèques, permettrait le suivi et la constitution de projets de type humanités numériques et proposerait des contenus destinés à accompagner les professionnels (fiches de conseils, répertoire de ressources, tutoriaux sur des outils disponibles...).

- la mise en place d'un cours en ligne sur les questions d'humanités numériques et de bibliothèques en partenariat avec l'université Laval

- et en lien avec 1886, bibliothèque numérique de Bordeaux 3¹⁹², l'ouverture d'un « espace Omeka » dédié à la formation sur ce logiciel *open source*, comprenant des espaces de tests.

Dans l'attente de la réalisation de ces deux projets, les bibliothèques ont tout intérêt à se tenir informées de l'actualité des humanités numériques en s'abonnant par exemple à DH, la liste de discussion francophone sur les humanités numériques hébergée par Renater, à prendre part au débat en intégrant la communauté des humanités numériques et en participant aux THATCamps, voire en suscitant des THATCamps spécifiques comme prévoit de le faire le projet HumanBib. Il serait aussi certainement souhaitable que les associations professionnelles se saisissent plus franchement de la question, abordée pour l'heure de manière diffuse au travers de problématiques telles que l'*open access*.

¹⁹² 1886, Collections patrimoniales numérisées de Bordeaux 3 : <<http://1886.u-bordeaux3.fr/>>.

CONCLUSION

S'interroger sur le rôle des bibliothèques dans les humanités numériques revient à s'interroger sur le positionnement des bibliothèques vis-à-vis de la recherche et à en repenser les missions et l'identité. La problématique posée par les DH rejoint à cet égard une réflexion plus générale entamée par la profession depuis l'irruption et la diffusion massive du numérique. Parce qu'il tend à remettre en question l'utilité des bibliothèques, dans leur dimension physique comme dans leurs fonctions de médiation, le numérique a d'abord été perçu comme l'un des facteurs majeurs de la crise qui affecte les bibliothèques. Le regard est toutefois en train de changer, et les bibliothèques ayant pris acte de son caractère incontournable commencent à le penser non plus comme un obstacle mais comme un tremplin vers un nouvel avenir. En offrant aux bibliothèques la possibilité de faire valoir l'expertise qu'elles ont acquise à travers la gestion des ressources électroniques et les opérations de numérisation, les DH semblent aller dans ce sens.

En effet, alors que le numérique tend à éloigner les chercheurs des salles de lecture en leur procurant des moyens de travailler à distance, les DH apparaissent comme un moyen de (re)conquérir ce public. Les bibliothèques ont un intérêt évident à participer aux humanités numériques et de réels atouts à offrir en la matière à la recherche en SHS. L'expérience des bibliothèques américaines, qui ont mis sur pied des dispositifs d'accompagnement aux DH, quand elles n'ont pas fait le choix de les pratiquer directement, souligne la richesse des perspectives ouvertes par ce nouveau courant. Les projets en cours ou en devenir en France confirment que les bibliothèques ont un rôle important à jouer sur les questions d'appropriation des outils et des usages numériques. Comme le note Odile Grandet, les communautés de SHS sont très avancées en matière de numérique, mais les projets s'y forment de manière individuelle, voire individualiste. À la bibliothèque donc de jouer « un rôle de coagulant », pour reprendre la formule de Sylvain Houdebert, directeur des bibliothèques de l'université des Antilles et de la Guyane, et de favoriser l'acculturation aux nouvelles technologies, en sensibilisant les chercheurs au mouvement de l'*open access*, en permettant une meilleure interopérabilité entre des outils conçus isolément les uns des autres, enfin en assurant la pérennité des productions de manière à garantir une continuité numérique, mal prise en compte actuellement par les financements sur projet dont la durée est limitée dans le temps.

L'institution d'une véritable collaboration avec les chercheurs, autre que celle, factuelle, informelle, qui a cours actuellement, suppose toutefois de parvenir à résorber le hiatus qui, trop souvent, séparent les professionnels de l'information et les professionnels de la recherche pour des raisons historiques, structurelles, culturelles et sociales. L'expérience – celle des bibliothèques de l'UAG autour de Manioc, celle du SCD de Rennes 2 avec la Minute numérique du chercheur, celle du SCD de l'UVSQ, etc. – montre que cela passe par une démarche proactive en direction des unités de recherche et de la présidence de l'université, le soutien de l'institution étant indispensable au succès de telles entreprises. Cela passe aussi par un travail de terrain permettant d'établir des relations interpersonnelles propres à faire évoluer l'image de la bibliothèque et les représentations réciproques des métiers, car il est évident que pour être efficace, le rapprochement ne doit pas être unilatéral.

Un projet comme Manioc dont la taille modeste a permis de privilégier la qualité et de recourir à l'externalisation pour la numérisation, apporte la preuve que les bibliothèques n'ont pas nécessairement besoin de financements considérables pour réussir dans ce type d'entreprise, mais plutôt – et S. Houdebert d'insister sur les talents, les compétences et le dynamisme de l'équipe réunie autour du projet – de compétences solides et d'une énergie supérieure. La consolidation et le développement des compétences, via la mise sur pied de formations adéquates, adaptées à tous les agents pour éviter de créer une fracture technologique au sein même de la profession, est un autre prérequis indispensable au succès des bibliothèques dans le champ des humanités numériques. Comme le suggère Richard Luce citant Rush Miller, « plutôt que du "retrait et de la timidité", c'est le moment de montrer "des compétences étendues et de l'audace"¹⁹³ » en réinventant la place de la bibliothèque dans le cycle de la production scientifique.

¹⁹³ Rush Miller, « Damn the recession, full speed ahead », *Journal of Library Administration*, 2012, vol. 52, n °1, p. 3-17, cité par Rick Luce et Leah Weinryb Grohsgal, « Engaging research : libraries in a shifting academic paradigm », IFLA 2012 Helsinki, 6 juin 2012, p. 5, Traduction de Bernadette Vincent, p. 4.

Sources

Enquêtes et recueils de définitions

How do you define Humanities Computing / Digital Humanities ?

Recueil en ligne des définitions formulées par les participants au Day of Digital Humanities :

- sessions 2009-2011 :

<[http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing / Digital Humanities%3F](http://tapor.ualberta.ca/taporwiki/index.php/How_do_you_define_Humanities_Computing_Digital_Humanities%3F)>

- session 2012 : <<http://dayofdh2012.artsrn.ualberta.ca/dh/>>

- session 2013 : <<http://dayofdh2013.matrix.msu.edu/members/>>.

Who are you, digital humanists ?

<<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?pli=1&formkey=dG9vVGJTeERuOUtCdVFRRVZQQWp6NmMc6MQ#gid=0>>

Enquête lancée à l'issue du THATCamp Luxembourg 2012.

Pour un bilan des résultats de cette enquête désormais close, voir Marin Dacos, « La stratégie du sauna finlandais », *Blogo numericus*, 1^{er} juin 2013. Disponible sur <<http://blog.homo-numericus.net/article11138.html>>.

Manifestes

A Digital Humanities Manifesto, 15 décembre 2008.

<<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2008/12/15/digital-humanities-manifesto/>>

Manifeste des humanités numériques publié par the UCLA's Digital Humanities et Media Studies.

The Digital Humanities Manifesto 2.0, 29 mai 2009.

<<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2008/12/15/digital-humanities-manifesto/>>

Deuxième version du manifeste des humanités numériques lancée par l'UCLA Mellon Seminar.

Manifeste des Digital Humanities, 18 et 19 mai 2010.

<<http://tcp.hypotheses.org/category/manifeste>>

Manifesté rédigé lors du THATCamp Paris 2012 et publié (en plusieurs langues) par Marin Dacos, le 26 mars 2011.

Manifeste du colloque de l'IHA, Paris, 10 et 11 juin 2013.

<<http://dhiha.hypotheses.org/1108>>

Manifeste rédigé lors du colloque international organisé à l'IHA sur les « Conditions de recherche et Digital Humanities : quelles perspectives pour les jeunes chercheurs ? ».

Bibliographie et webographie sélectives

SHS et numérique

DOUEIHI Milad, *Pour un humanisme numérique*, Paris, Éd. du Seuil, 2011. (La Librairie du XXI^e siècle.)

DOUEIHI Milad, *Qu'est-ce-que le numérique ?*, Paris, PUF, 2013.

SIMONE Raffaele, *Pris dans la toile. L'esprit au temps du web*, Paris, Gallimard, 2012. (Le débat.)

WIEVIORKA Michel, *L'impératif numérique ou la nouvelle ère des sciences humaines et sociales ?*, Paris, CNRS Editions, 2013.

Edition électronique

BELISLE Claire (dir.), *Lire dans un monde numérique*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2011.

DACOS Marin (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/128?lang=fr>

DACOS Marin et MOUNIER Pierre, *L'Édition électronique*, Paris, La Découverte, 2010.

GUILLAUD Hubert, « Le papier contre l'électronique », dans DACOS Marin (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 29-48. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/139>.

GUNTHERT André, « Why Blog ? », dans *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 167-171. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/174>.

PIERROT Alain et SARZANA Jean, « Réflexions autour du livre et de l'œuvre numérique », dans DACOS Marin (dir.), *Read/Write Book 1. Le livre inscriptible*, Marseille, Open Edition Press, 2010, p. 21-27. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/144>.

Pratiques des chercheurs

HumanLit : <http://humanlit.hypotheses.org/le-projet-humanlit>.

CHARTRON Ghislaine, EPRON Benoît Epron et MAHÉ Annaïg, *Pratiques documentaires numériques à l'université*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2012. Disponible sur http://www.enssib.fr/sites/www/files/documents/Produits%20documentaires/pratiques_documentaires_num.pdf.

GALLEZOT Gabriel, « Enquête sur les pratiques informationnelles des chercheurs : quelques résultats », *URFIST Info*, 4 mars 2011. Disponible sur <http://urfistinfo.hypotheses.org/1901>.

MAHÉ Annaïg, « Les pratiques informationnelles des chercheurs dans l'enseignement supérieur et la recherche : regards sur la décennie 2000-2010 », dans CHARTRON Ghislaine, EPRON Benoît Epron et MAHÉ Annaïg, *Pratiques documentaires numériques à l'université*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2012.

p. 11-41. Disponible sur http://www.enssib.fr/sites/www/files/documents/Produits%20documentaires/pratiques_documentaires_num.pdf.

SPIESER Adèle, « Bibliothèques et chercheurs en sciences humaines et sociales », *BBF*, 2012, n° 5, p. 88. Disponible sur <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-05-0088-010>.

Histoire des DH

« Digital Classics », *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, disponible sur http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_classics (consulté le 23 décembre 2013).

BERRA Aurélien et CLAVAUD Florence, « Formations et humanités numériques en France », *THATCamp Paris 2012*, Paris, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 2012. Disponible sur <http://books.openedition.org/editionsmsmh/345>.

BERRA Aurélien, « Faire des humanités numériques », dans MOUNIER Pierre (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, OpenEdition Press, 2012, p. 25-43. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/238>.

BURNARD Lou, « Du *Literary and linguistic computing* aux *Digital Humanities* : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique », dans MOUNIER Pierre (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012, p. 45-58. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/242>.

BURNARD Lou, « Humanities Computing in Oxford : a retrospective », 2002. Disponible sur <http://users.ox.ac.uk/~lou/wip/hcu-obit.txt>.

GOLD Matthew K. (dir.), *Debates in the Digital Humanities*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2012. Disponible sur <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/2>.

GUILLAUD Hubert, « Humanités numériques : so what ? », *La feuille, l'édition à l'heure de l'innovation*, 31 janvier 2012. Disponible sur <http://lafeuille.blog.lemonde.fr/2012/01/31/humanites-numeriques-so-what/>.

HOCKEY Susan, « The history of Humanities Computing », dans SCHREIBMAN Susan, SIEMENS Ray et UNSWORTH John (dir.), *A companion to Digital Humanities*, Oxford, Blackwell Publishing, 2004, p. 3-19. Disponible sur http://nora.lis.uiuc.edu:3030/companion/view?docId=blackwell/9781405103213/9781405103213.xml&chunk.id=ss1-2-1&toc.id=0&brand=9781405103213_brand.

KIRSCHENBAUM Matthew G., « What is digital humanities and what's it doing in english departments ? », *ADE Bulletin*, n° 150, 2010, p. 55-61. Disponible sur <http://www.ade.org/bulletin/>.

MCCARTY Willard, *Humanities Computing*, New York, Palgrave, 2005.

MOUNIER Pierre (dir.), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012. Disponible sur <http://books.openedition.org/oep/226>.

MOUNIER Pierre et MAHÉ Annaïg, « *Digital Humanities* – Humanités numériques », présentation à l'Urfist de Paris, 28 juin et 3 octobre 2013.

Disponible sur <<http://fr.slideshare.net/URFISTParis/digital-humanities-23729189>>.

SCHREIBMAN Susan, SIEMENS Ray et UNSWORTH John (dir.), *A companion to Digital Humanities*, Oxford, Blackwell Publishing, 2004. Disponible sur <<http://www.digitalhumanities.org/companion/>>.

SVENSSON Patrik, « Humanities Computing as Digital Humanities », *Digital Humanities Quarterly*, 2009, vol. 3, n° 3. Disponible sur <<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/3/3/000065/000065.html>>.

SVENSSON Patrik, « The landscape of the Digital Humanities », *Digital Humanities Quarterly*, 2010, vol. 4, n° 1. Disponible sur <<http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000080/000080.html>>.

TERRAS Melissa, « Un regard jeté sous le chapiteau : les humanités numériques et la crise de l'inclusion », dans MOUNIER Pierre (dir), *Read/Write Book 2. Une introduction aux humanités numériques*, Marseille, Open Edition Press, 2012, p. 89-97. Disponible sur <<http://books.openedition.org/oep/251>>.

THÉLY Nicolas, « Vendredi 18 octobre 2013 : vers une association francophone pour les humanités numériques », *THATCamp Saint-Malo 2013*, 24 octobre 2013. Disponible sur <<http://thatcamp35.hypotheses.org/200>>.

WARWICK Claire, TERRAS Melissa et NYHAN Julianne, *Digital Humanities in Practice*, UCL Centre for Digital Humanities, 2011. Disponible sur <<http://blogs.ucl.ac.uk/dh-in-practice/>>.

Définitions des DH et problèmes de terminologie

« Digital Humanities », *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, disponible sur <http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_humanities> (consulté le 27 août 2013).

« Humanités numériques », *Wikipedia, L'encyclopédie libre*, disponible sur <http://fr.wikipedia.org/wiki/Humanit%C3%A9s_num%C3%A9riques> (consulté le 27 août 2013).

CLIVAZ Claire, « 'Humanités Digitales' : mais oui, un néologisme consciemment choisi ! », *Digital Humanities Blog*, 13 septembre 2012, mis à jour le 28 octobre 2013. Disponible sur <<http://claireclivaz.hypotheses.org/114>>.

CLIVAZ Claire, « Les 'Humanités Digitales' : définitions et institutionnalisations », Lausanne, 2011. Disponible sur <<http://www3.unil.ch/wpmu/digitalera/files/2011/04/ClivazDigital-Humanities.pdf>>.

TERRAS Melissa, NYHAN Julianne et VANHOUTTE Edward, *Defining Digital Humanities : a reader*, Farnham, Ashgate Publishing, 2013. (A paraître).

Humanités numériques en bibliothèques

CARACO Benjamin, *Bibliothèque de sciences humaines et sociales : quelles particularités dans le contexte du XXI^e siècle ?*, mémoire d'étude pour le DCB, Enssib, janvier 2011. Disponible sur <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/56730-bibliotheque-de-sciences-humaines-et-sociales-quelles-particularites-dans-le-contexte-du-xxie-siecle.pdf>>.

CARACO Benjamin, « Les *digital humanities* et les bibliothèques : un partenariat naturel », *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2012, n° 2, p. 69-73. Disponible sur <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-02-0069-002>>.

GALINA RUSSELL Isabel, « The role of libraries in Digital Humanities (El papel de las bibliotecas en las humanidades digitales) », IFLA 2011 Puerto Rico, 1^{er} juillet 2011. Disponible sur <<http://conference.ifla.org/past/2011/104-russell-en.pdf>>.

KAMADA Hitoshi, « Digital Humanities : roles for libraries ? », *College & Research Libraries News*, vol. 71 n° 9, octobre 2010, p. 484-485. Disponible sur <<http://crln.acrl.org/content/71/9/484.full>>.

MUÑOZ Trevor, « Digital Humanities in the library isn't a service », blog de l'auteur, 19 août 2012. Disponible sur <<http://trevormunoz.com/notebook/2012/08/19/doing-dh-in-the-library.html>>.

NOWVISKIE Bethany, « Skunks in the library : a path to production for scholarly R&D », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 53-66. Disponible sur <<http://libra.virginia.edu/catalog/libra-oa:2745>>.

POSNER Miriam, « No half measures : overcoming common challenges to doing Digital Humanities in the library », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 43-52. Disponible sur <<http://miriamposner.com/PosnerJLA.pdf>>.

ROCKENBACH Barbara, « Introduction », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 1-9. Disponible sur <<http://academiccommons.columbia.edu/catalog/ac%3A156033>>.

SULA Chris Alen, « Digital Humanities and libraries : a conceptual model », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 10-26. Disponible sur <<http://chrisalensula.org/digital-humanities-and-libraries-a-conceptual-model/>>.

VANDEGRIFT Micah et VARNER Stewart, « Evolving in common : creating mutually supportive relationships between libraries and the Digital Humanities », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 67-78. Disponible sur <<https://open.library.emory.edu/publications/emory:cwzbf/>>.

VANDEGRIFT Micah, « What is digital humanities and what's it doing in the library ? », *In the library with the lead pipe*, 27 juin 2012. Disponible sur <<http://www.inthelibrarywiththeleadpipe.org/2012/dhandthelib/>>.

VINOPAL Jennifer et McCORMICK Monica, « Supporting digital scholarship in research libraries : scalability and sustainability », *Journal of library administration. Digital Humanities in libraries : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 27-42. Disponible sur <<https://archive.nyu.edu/handle/2451/31698>>.

WESTEEL Isabelle, « Données, corpus numérisés et humanités numériques », *Insula, le blog de la Bibliothèque des Sciences de l'Antiquité (Lille 3)*, billet de blog, 9 avril 2013. Disponible sur <<http://bsa.biblio.univ-lille3.fr/blog/2013/04/donnees-corpus-numerises/>>.

Bibliothèques et DH centers

BRYSON Tim, POSNER Miriam, ST. PIERRE Alain et VARNER Stewart, *Digital Humanities*, Washington, Association of Research Libraries, 2011. (SPEC Kit 326). Synthèse disponible sur <http://www.arl.org/storage/documents/publications/spec-326-web.pdf>.

WELGER-BARBOZA Corinne, « Le Grand Tour à l'heure des *Digital Humanities*. Digital Humanities à l'université de Virginie, premières esquisses », *Observatoire Critique*, le 3 février 2008. Disponible sur http://www.observatoire-critique.org/article.php3?id_article=186.

ZORICH Diane M., *A survey of Digital Humanities centers in the United States*, Washington, DC, Council on Library and Information Resources, 2008. Disponible sur <http://www.clir.org/pubs/reports/pub143/pub143.pdf>.

Numérisation

Arabesques. Bibliothèque numérique scientifique : un accès facilité aux savoirs, n° 68, octobre-novembre-décembre 2012. Disponible sur <http://www.abes.fr/Arabesques/Arabesques-n-68>.

BLIN Frédéric, « BNS 5 : numérisation du patrimoine scientifique national », *Arabesques. Osez le patrimoine ! Approches plurielles, pratiques nouvelles*, n° 69, janvier-février-mars 2013, p. 8. Disponible sur <http://www.abes.fr/Arabesques/Arabesques-n-69>.

BSN, *Stratégie 2012-2015*, mars 2012. Disponible sur <http://www.bibliothequescientifiquenumerique.fr/IMG/pdf/BSN-strategie-2012-2015.pdf>.

GROUDIEV Stéphanie, « La bibliothèque scientifique numérique », *BBF*, 2013, n° 1, p. 61-65. Disponible sur <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-01-0061-014#appelnote-8>.

RACINE Bruno, *Schéma numérique des bibliothèques*, décembre 2009. Disponible sur <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000143/0000.pdf>.

SALENÇON Jean, *Rapport du Comité IST*, mai 2008. Disponible sur http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2008/65/8/Rapport_IST-Juin_2008_31658.pdf.

Les très grandes infrastructures de recherche, Feuille de route française, 2008. Disponible sur <http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/07/4/40074.pdf>.

Services d'accompagnement à la recherche

BERTHELOT Christophe et MALINGRE Marie-Laure, « Pour une relation directe et durable avec les acteurs de la recherche : la Minute numérique du chercheur à l'université Rennes 2 », *Bibliothèques et chercheurs en sciences humaines et sociales*, journée d'étude URFIST de Bordeaux-Méditerranée, Bordeaux, 14 juin 2012. Disponible sur <http://weburfist.univ-bordeaux.fr/wp-content/uploads/2013/02/berthelot-2012.pdf>.

CARACO Benjamin, « La bibliothèque éditrice : University College London », *Le comptoir de l'accès ouvert*, 10 septembre 2013. Disponible sur <<http://oadesk.hypotheses.org/197>>.

LYON Liz, « Roadmaps, Roles and Re-engineering: Developing Data Informatics Capability in Libraries », LIBER Munich 2013. Disponible sur <<http://www.liber2013.de/index.php?id=38>>.

PETITFOUR Marie-Hélène, *Quand la bibliothèque se livre. Bibliothèques et édition : fausses amies ou vraies partenaires ?*, mémoire d'étude pour le DCB, Enssib, janvier 2009. Disponible sur <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/21204-quand-la-bibliotheque-se-livre-bibliotheques-et-edition-fausses-amies-ou-vraies-partenaires.pdf>>.

SALAÜN Jean-Michel, « Libre accès aux ressources scientifiques et place des bibliothèques », *BBF*, 2004, n° 6, p. 20-30. <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2004-06-0020-003>>.

SWIATEK Cécile, « Congrès Liber 2013 », *BBF*, 2013, n° 5, p. 87-88. Disponible sur <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-05-0087-007>>.

TENOPIR, Carol, BIRCH Ben et ALLARD Suzie. *Academic Libraries and Research Data Services*. Washington, DC: ACRL, 2012. Disponible sur <<http://www.acrl.org/acrlinsider/archives/6297>>.

Compétences professionnelles

AUKLAND Mary, *Re-skilling for Research : an investigation into the role and skills of subject and liaison librarians required to effectively support the evolving information needs of researchers*, Research Libraries UK, janvier 2012. Disponible sur <<http://www.rluk.ac.uk/files/RLUK%20Re-skilling.pdf>>.

DELHAYE Marlène Delhay et REVELIN Gaël, « Journées Abes 2013 : bilan, projets et perspectives », *BBF*, 2013, n° 4, p. 62-63. Disponible sur <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-04-0062-005>>.

LE DEUFF Olivier, « La bibliothèque 2.0 : genèse et évolutions d'un concept », *Les cahiers du numérique. Du web 2.0 au concept 2.0*, 2010, vol. 6, n° 1, p. 97-118. Disponible en preprint sur <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/62/83/19/PDF/LA_BIBLIOTHA_QUE_2.0p_reprint.pdf>.

RENOULT Daniel, *La filière bibliothèques de la fonction publique d'Etat : situation et perspectives*, rapport n° 2007-029, IGB, juin 2008. Disponible sur <http://media.education.gouv.fr/file/Rapports/55/5/Rapportfilierebibliotheque25062008_30555.pdf>.

Etudes de cas

Bibliothèque de l'université de Virginie

Site de l'université de Virginie : <<http://www.virginia.edu/>>.

Site de l'Institute for Advanced Technologies for Humanities (IATH) : <<http://www.iath.virginia.edu/>>.

Site de la bibliothèque de l'université de Virginie : <<http://www.library.virginia.edu/>>.

Site du Scholars' Lab : <<http://www.scholarslab.org/>>.

Blog de Bethany Nowviskie : < <http://nowviskie.org/>>.

University of Virginia International Studies Office, *2011-2012 Facts and figures*, rapport annuel, 2012. Disponible sur <<http://www.virginia.edu/iso/documents/AnnualReportUpdated1212.pdf>>.

CHAUSSEGROS Aurélia et WELGER-BARBOZA Corinne, « Le Grand Tour à l'heure des *Digital Humanities*. Digital Humanities à l'université de Virginie, premières esquisses », *Observatoire Critique*, le 3 février 2008. Disponible sur <http://www.observatoire-critique.org/article.php3?id_article=186>.

Bibliothèques de l'université Emory

Site de l'université Emory : <<http://www.emory.edu/home/index.html>>.

Site des bibliothèques de l'université Emory : <<http://web.library.emory.edu/>>.

Site de l'Emory Center for Digital Scholarship (ECDS) : <<http://digitalscholarship.emory.edu/>>.

Blog des bibliothécaires de l'université Emory, *The Digital Librarian Initiative (DLI)*, administré par Tim Bryson : <<http://digitallibrarians.org/>>.

Emory University's 2012-2013 academic profile : a profile of the schools and academic resources, décembre 2012. Disponible sur <http://oirpe.emory.edu/institutional_research/AP2012_2_18_2013webversionFINAL3.pdf>.

LUCE Richard E., *The Emory University Libraries. Strategic Plan 2012-2015. Fostering Courageous Inquiry*, Emory University, septembre 2011. Disponible sur <http://www.web.library.emory.edu/documents/strategic_plan_ex_summary_sept_2011.pdf>.

LUCE Rick et WEINRYB GROHSGAL Leah, « Engaging research : libraries in a Shifting Academic Paradigm », IFLA Helsinki 2012. Disponible sur <<http://conference.ifla.org/past/2012/94-luce-en.pdf>>. (Traduit en français par Bernadette Vincent sous le titre « Collaborer avec la recherche : la bibliothèque dans un paradigme universitaire en évolution ». Disponible sur <<http://conference.ifla.org/past/2012/94-luce-fr.pdf>>).

MALOY Frances, BAILEY Susan, BODNAR Jon, MAJORS Kristan, PALAZZOLO Chris, SPORNICK Chuck et HEIMEL Jude, *Voices in the library : a study using voice of the customer methodology*, 15 mai 2012. Disponible sur <http://lgdata.s3-website-us-east-1.amazonaws.com/docs/206/601190/Final_A_VOC_Report.pdf>.

Biblissima

Site de Biblissima : <<http://www.biblissima-condorcet.fr/>>.

BONICEL Mathieu, « Biblissima : observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance », *BBF*, 2013, n° 5, p. 23-26. Disponible sur <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-05-0023-005>>.

Les Manuscrits de Stendhal

Site des Manuscrits de Stendhal : <<http://manuscrits-de-stendhal.org/>>.

Site de l'équipe du projet : <<http://stendhal.msh-alpes.prd.fr/>>.

Page personnelle de Thomas Lebarbé : <<http://w3.u-grenoble3.fr/lebarbe/>>.

MEYNARD Cécile et LEBARBÉ Thomas, « Au croisement des lettres, de la linguistique et de l'informatique : les *Manuscripts de Stendhal en ligne* », *Fabula LhT*, mai 2011, n° 8. Disponible sur <<http://www.fabula.org/lht/8/lebarbe.html>>.

MEYNARD Cécile et LEBARBÉ Thomas « Manuscrits de Stendhal : de la base de données à la base documentaire : le projet CLELIA », *Recherche et travaux*, 2008, n° 72, p. 97-117. Disponible sur <<http://recherchestravaux.revues.org/94>>.

Manioc

Site de Manioc : <<http://www.manioc.org/>>.

Rapports d'activité des bibliothèques de l'UAG de 2008 à 2012; disponibles sur <<http://buag.univ-ag.fr/pages/service-commun-documentation-politique-documentaire?destination=node/1576>>.

Grand équipement documentaire – Campus Condorcet

Site du Campus Condorcet : <<http://www.campus-condorcet.fr/campus-condorcet/p-1-Accueil.htm>>.

Le Campus Condorcet : un campus international dans la ville, 10 février 2009. Disponible sur <http://www.campus-condorcet.fr/tools/getUserData.php?id=50&table=c_bloc_file&field=fichier&file=YaqomacmaeWYJvAxKWfxcTMnqGVaJORl2iRmmOWyJ6VnZ6Zq5d5YIqfZcTDpqDX2JOeo6Se1dDDrMvUoZjOYpaWo6dmpJlgq5qkzcdnoMbL>.

« La future bibliothèque du Campus Condorcet : étude de définition », *Rapport d'activité de l'IGB 2009*, avril 2010, p. 47-49. Disponible sur <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48474-rapport-d-activite-de-l-inspection-generale-des-bibliotheques-2009.pdf>>.

Campus Condorcet Paris-Aubervilliers, *Fondamentaux du Campus Condorcet : conclusions du séminaire des 2 et 3 septembre 2010*, consacré aux espaces de recherche et de formation. Disponible sur <http://www.campus-condorcet.fr/tools/getUserData.php?id=464&table=c_bloc_file&field=fichier&file=YaqomacmaeWYJvAxKWfxcTMnqGVaJORlm6WlGdtlpSYnpicop2qkoiWpcrQmpnUypNmYnWs08PFndWSl5yPp5eYnZrm6CYYpasjsaeXcjU2KKWpKLS0JBqj5hgqselppqilqudZWVlYmiP0p2W>.

Campus Condorcet Paris-Aubervilliers, *Fondamentaux du séminaire n° 2 du 16 octobre 2010*, consacré à la vie du campus. Disponible sur <http://www.campus-condorcet.fr/tools/getUserData.php?id=465&table=c_bloc_file&field=fichier&file=YaqomacmaeWYJvAxKWfxcTMnqGVaJORlm6XlGdtl5SYnpicop2qkoiWpcrQmpnUypNnYoaiI_GnY-olKTSqqVjZmpmp5unYmNokpJnoMbL>.

Campus Condorcet Paris-Aubervilliers, *Fondamentaux du séminaire n° 3 du 28 janvier 2011*, consacré à l'offre numérique à l'échelle du campus. Disponible sur <http://www.ehess.fr/fileadmin/Projet_Campus_Condorcet/instances/seminaire3_280111.pdf>.

Campus Condorcet Paris-Aubervilliers, *Espaces de recherche et de formation à la recherche : flexibilité et organisation spatiale*, avril 2012. Disponible sur <<http://www.campus->

condorcet.fr/tools/getUserData.php?id=1254&table=c_bloc_file&field=fichier&file=YaqomauCmaeWYJvAxKWfxcTMnqGVaJSRk2qXmWJolGpmlJudnKChmKeQfs3HsZnEztKeqZVmx8fVZcfYo5jFmqVimZlmqp2WnZaqxMqeXcfZk5maXZ_S1M-Z1s6ipY-WqKeeoGZqaGRnXo_GxGegxss~>.

« Campus Condorcet # Perspectives. Un objet singulier : le grand équipement documentaire », *La lettre de l'InSHS*, novembre 2013. Disponible sur <http://www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettre_infoinshs_26.pdf>.

Learning Center de Lille 3

Portail virtuel des Learning Centers de la région.
<<http://learningcenters.nordpasdecalais.fr/>>.

Site de l'université de Sciences humaines et sociales Charles de Gaulle Lille 3 :
<<http://www.univ-lille3.fr/learningcenter/>>.

HUGOT Christophe, « Enjeux et problématiques des Learning Centres : l'exemple de Lille 3 », *Insula*, 1^{er} août 2011. Disponible sur <<http://bsa.biblio.univ-lille3.fr/blog/2011/08/problematiques-learning-centers/>>.

HUGOT Christophe, « De la Bibliothèque universitaire au Learning Center... », *Insula*, 23 novembre 2012. Disponible sur <<http://bsa.biblio.univ-lille3.fr/blog/2012/11/de-la-bibliotheque-universitaire-au-learning-center/>>.

HUGOT Christophe, « Le Vase qui parle », *Insula*, 4 octobre 2013. Disponible sur <<http://bsa.biblio.univ-lille3.fr/blog/2013/10/vase-qui-parle>>.

Table des annexes

ANNEXE 1. LISTE DES THATCAMPS (2008-2013).....	90
ANNEXE 2. <i>MANIFESTE DES DIGITAL HUMANITIES</i> (THATCAMP PARIS, 18-19 MAI 2010)	93
ANNEXE 3. MANIFESTE DU COLLOQUE DE L'IHA, PARIS, 10-11 JUN 2013	95
ANNEXE 4. LA BIBLIOTHEQUE COMME LABORATOIRE : LES BIBLIOTHEQUES DE L'UNIVERSITE EMORY	99
ANNEXE 5. MODELISATION DES SERVICES DE BIBLIOTHEQUES POUR ACCOMPAGNER LA RECHERCHE NUMERIQUE	101

ANNEXE 1. LISTE DES THATCAMPS (2008-2013)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Argentine						
THATCamp Buenos Aires						x
Australie						
THATCamp Canberra			x	X		
THATCamp Melbourne				X		
THATCamp Brisbane					x	
THATCamp Australian Historical Association						x
THATCamp Sydney						x
Canada						
THATCamp U Toronto			x			
THATCamp Victoria				x		
THATCamp Greater Toronto Area				x		
Great Lakes THATCamp					x	
THATCamp Accessibility					x	
THATCamp QueensU						x
THATCamp National Council on Public History						x
THATCamp IMMERSe						x
Cuba						
THATCamp Caribbean						x
États-Unis						
THATCamp CHNM	x	x	x	x	x	x
THATCamp Austin		x				
THATCamp Pacific Northwest		x	x	x		
THATCamp Columbus			x			
THATCamp Southern California			x	x	x	
Great Lakes THATCamp			x	x		x
THATCamp New Mexico			x			
THATCamp Bay Area			x	x		
THATCamp Research Triangle Park			x		x	
THATCamp Museum Computer Network			x	x		
THATCamp New England			x	x	x	x
THATCamp Chicago			x			
THATCamp Virginia			x		x	x
THATCamp Florida				x	x	x
THATCamp Southeast				x	x	x
THATCamp Jersey Shore				x		

THATCamp National Council on Public History				X	X	
THATCamp Texas				X	X	
THATCamp University of Western Ontario				X		
THATCamp Liberal Arts Colleges				X	X	
THATCamp Kansas				X	X	X
THATCamp Philly				X	X	X
THATCamp Pedagogy				X		
THATCamp Publishing				X		X
THATCamp American Historical Association					X	X
THATCamp ALT AHA					X	
THATCamp Games					X	X
THATCamp ASECS					X	
THATCamp Rocky Mountain					X	
THATCamp Iowa City					X	
THATCamp@Penn					X	
THATCamp Ohio State University					X	
THATCamp Piedmont					X	X
THATCamp Museums NYC					X	
THATCamp Historically Black Colleges and Universities					X	
THAT Camp Computer Applications in Archaeology North America					X	
THATCamp Digital Frontiers					X	X
THATCamp New York					X	
THATCamp Theory					X	
THATCamp Oral History Association					X	
THATCamp Hybrid Pedagogy					X	
THATCamp Boise State					X	X
THATCamp Vanderbilt University					X	X
THATCamp Digital Humanities and Libraries					X	X
THATCamp Caribbean					X	X
THATCamp Jewish Studies					X	X
THATCamp Modern Language Association Boston						X
THATCamp College Art Association						X
THATCamp Western New York						X
THATCamp Libraries						X
THATCamp Society of Early Americanists						X
THATCamp Lehigh Valley						X
THATCamp Feminisms South						X
THATCamp Feminisms West						X
THATCamp Feminisms East						X

THATCamp Black Grads						X
THATCamp ACRL						X
THATCamp NOLA						X
THATCamp Epic Play						X
THATCamp Kentucky						X
THATCamp Performing Arts						X
THATCamp Winconsin						X
THATCamp Alabama						X
THATCamp Humanities + Engineering						X
THATCamp Southeast Missouri						X
THATCamp Pittsburgh						X
THATCamp Alt-Ac						X
THATCamp Maine						X
THATCamp Leadership						X
THATCamp Harrisburg						X
THATCamp St Louis						X
THATCamp American Academy of Religion						X
Europe						
THATCamp Paris			X		X	
THATCamp London			X			X
THATCamp Cologne			X			
THATCamp Florence				X		
THATCamp Chypre				X		
THATCamp Madrid				X		
THATCamp Luxembourg					X	
THATCamp Pologne					X	
THATCamp Gand						X
THATCamp Digital Pedagogies						X
THATCamp Saint-Malo						X
THATCamp UGR (Grenade)						X
Mexique						
THATCamp Mexico						X
Nouvelle-Zélande						
THATCamp Wellington					X	X
Suisse						
THATCamp Switzerland				X		X
Total	1	3	17	26	41	58

*Tableau dressé d'après le site officiel THATCamp : <<http://thatcamp.org/camps>>

ANNEXE 2. MANIFESTE DES DIGITAL HUMANITIES (THATCAMP PARIS, 18-19 MAI 2010)

Contexte

Nous, acteurs ou observateurs des *digital humanities* (humanités numériques) nous sommes réunis à Paris lors du THATCamp des 18 et 19 mai 2010.

Au cours de ces deux journées, nous avons discuté, échangé, réfléchi ensemble à ce que sont les *digital humanities* et tenté d'imaginer et d'inventer ce qu'elles pourraient devenir.

À l'issue de ces deux jours qui ne sont qu'une étape, nous proposons aux communautés de recherche et à tous ceux qui participent à la création, à l'édition, à la valorisation ou à la conservation des savoirs un manifeste des *digital humanities*.

I. Définition

1. Le tournant numérique pris par la société modifie et interroge les conditions de production et de diffusion des savoirs.

2. Pour nous, les *digital humanities* concernent l'ensemble des Sciences humaines et sociales, des Arts et des Lettres. Les *digital humanities* ne font pas table rase du passé. Elles s'appuient, au contraire, sur l'ensemble des paradigmes, savoir-faire et connaissances propres à ces disciplines, tout en mobilisant les outils et les perspectives singulières du champ du numérique.

3. Les *digital humanities* désignent une transdiscipline, porteuse des méthodes, des dispositifs et des perspectives heuristiques liés au numérique dans le domaine des Sciences humaines et sociales.

II. Situation

4. Nous constatons :

- que se sont multipliées les expérimentations dans le domaine du numérique en Sciences humaines et sociales depuis un demi-siècle. Qu'ont émergé, plus récemment, des centres de *digital humanities*, qui sont tous, à l'heure actuelle, des prototypes ou des lieux d'application spécifique d'une approche des *digital humanities* ;

- que le numérique induit une présence plus forte des contraintes techniques et donc économiques dans la recherche ; que cette contrainte est une opportunité pour faire évoluer le travail collectif ;

- qu'il existe un certain nombre de méthodes éprouvées, inégalement connues et partagées ;

- qu'existent de multiples communautés particulières issues de l'intérêt pour des pratiques, des outils ou des objets transversaux divers (encodage de sources textuelles, systèmes d'information géographique, lexicométrie, numérisation du patrimoine culturel, scientifique et technique, cartographie du web, fouille de données, 3D, archives orales, arts et littératures numériques et hypermédias, etc.), ces communautés étant en train de converger pour former le champ des *digital humanities*.

III. Déclaration

5. Nous, acteurs des *digital humanities*, nous nous constituons en communauté de pratique solidaire, ouverte, accueillante et libre d'accès.

6. Nous sommes une communauté sans frontières. Nous sommes une communauté multilingue et multidisciplinaire.

7. Nous avons pour objectifs le progrès de la connaissance, le renforcement de la qualité de la recherche dans nos disciplines, et l'enrichissement du savoir et du patrimoine collectif, au-delà de la seule sphère académique.

8. Nous appelons à l'intégration de la culture numérique dans la définition de la culture générale du XXI^e siècle.

IV. Orientations

9. Nous lançons un appel pour l'accès libre aux données et aux métadonnées. Celles-ci doivent être documentées et interopérables, autant techniquement que conceptuellement.

10. Nous sommes favorables à la diffusion, à la circulation et au libre enrichissement des méthodes, du code, des formats et des résultats de la recherche.

11. Nous appelons à l'intégration de formations aux *digital humanities* au sein des cursus en Sciences humaines et sociales, en Arts et en Lettres. Nous souhaitons également la création de diplômes spécifiques aux *digital humanities* et le développement de formations professionnelles dédiées. Enfin, nous souhaitons que ces compétences soient prises en compte dans les recrutements et les évolutions de carrière.

12. Nous nous engageons dans l'édification d'une compétence collective s'appuyant sur un vocabulaire commun, compétence collective qui procède du travail de l'ensemble des acteurs. Cette compétence collective a vocation à devenir un bien commun. Elle constitue une opportunité scientifique, mais aussi une opportunité d'insertion professionnelle, dans tous les secteurs.

13. Nous souhaitons participer à la définition et à la diffusion de bonnes pratiques, correspondant à des besoins disciplinaires et transdisciplinaires identifiés, qui soient évolutives et issues d'un débat puis d'un consensus au sein des communautés concernées. L'ouverture fondamentale des *digital humanities* assure néanmoins une approche pragmatique des protocoles et des visions, qui maintient le droit à la coexistence de méthodes différentes et concurrentes, au profit de l'enrichissement de la réflexion et des pratiques.

14. Nous appelons à la construction de cyberinfrastructures évolutives répondant à des besoins réels. Ces cyberinfrastructures se construiront de façon itérative, s'appuyant sur le constat de méthodes et d'approches qui font leurs preuves au sein des communautés de recherche.

ANNEXE 3. MANIFESTE DU COLLOQUE DE L'IHA, PARIS, 10-11 JUIN 2013

Les sciences humaines et sociales sont un élément crucial de la culture humaine et jouent un rôle essentiel dans la compréhension du monde dans lequel nous vivons. Les humanités numériques reflètent l'entrée des sciences humaines dans l'ère numérique. Elles n'apportent pas seulement de nouveaux moyens techniques, mais aussi de nouvelles formes de création et de dissémination des savoirs, à l'intérieur des disciplines universitaires, entre les disciplines et au-delà des disciplines.

Dans le champ des humanités numériques, il existe un lien intime entre les pratiques expérimentales, la réflexivité et l'élaboration collaborative de standards. Elles sont donc l'occasion de repenser et d'étendre le champ des sciences humaines à la faveur d'un renouvellement de leurs matériaux, de leurs méthodes et de leurs herméneutiques. En outre, elles offrent la possibilité de redéfinir nos relations avec la société dans son ensemble, grâce au libre accès au patrimoine culturel et au développement de projets collaboratifs impliquant également des publics non universitaires. C'est pourquoi nous considérons qu'elles ont un rôle cardinal à jouer pour l'avenir des sciences humaines.

Il y a trois ans, plus de cent membres de cette communauté en cours de constitution ont participé à THATCamp Paris 2010. Ensemble, ils ont rédigé le premier Manifeste des Digital Humanities européen, afin d'exprimer leur engagement sur ce nouveau terrain de recherche. Depuis, le nombre des individus et des projets concernés s'est largement accru, ce qui leur a donné une bien plus grande visibilité.

Cependant, le monde universitaire, avec ses institutions, ses acteurs et ses pratiques, n'a pas évolué au même rythme. D'un côté, de nouvelles façons de faire de la recherche se sont développées – une recherche connectée, collaborative, horizontale, multimodale, multidisciplinaire et multilingue. Les praticiens du numérique se consacrent à de nouvelles activités et travaillent avec de nouveaux outils ; ils construisent des bases de données, développent des logiciels, analysent de vastes ensembles de données, définissent des modèles conceptuels, collaborent au moyen de wikis et de pads, communiquent par l'intermédiaire des sites Web, des blogs et autres médias sociaux. De l'autre côté, les institutions de recherche résistent souvent à ces changements, voire les empêchent : la formation des chercheurs, les programmes de financement, les critères d'évaluation, les procédures de recrutement et de promotion n'ont que peu évolué et ne semblent pas en mesure de profiter des avantages de l'environnement numérique.

Le fossé qui sépare des pratiques numériques florissantes et leur reconnaissance institutionnelle se creuse chaque jour davantage : il représente une menace pour l'ensemble de la communauté universitaire et plus particulièrement pour les jeunes chercheurs, puisque c'est leur avenir même de professionnels de la recherche qui en devient incertain.

Les 10 et 11 juin 2013, des universitaires et d'autres membres de la communauté scientifique se sont réunis à l'Institut historique allemand de Paris pour participer au colloque international « Conditions de recherche et Digital

Humanities : quelles perspectives pour les jeunes chercheurs ? » Le colloque a été précédé d'un appel à publier des contributions en ligne visant à préparer l'événement d'une façon collective et publique.

Le présent manifeste est le résultat de ce processus. Il met en valeur les défis les plus importants et les besoins institutionnels les plus urgents.

I. Propositions générales

Dans toutes les disciplines, les chercheurs et techniciens en début de carrière sont confrontés à un haut degré d'insécurité de l'emploi, en raison de la généralisation des contrats de courte durée et du risque croissant de ne jamais obtenir de poste permanent. Les spécialistes des humanités numériques ressentent plus encore que d'autres cette pression, car ils bénéficient de financements sur des durées en moyenne plus courtes, trouvent peu de postes adaptés à leurs profils et souffrent d'un manque de perspectives professionnelles claires.

Il devrait y avoir des perspectives à long terme pour les chercheurs, ingénieurs et bibliothécaires qui s'engagent dès le début de leur carrière dans la voie des humanités numériques.

Il appartient aux chercheurs confirmés de les encourager, de les conseiller et de les soutenir. Ce point a également été souligné dans les recommandations du Young Researchers Forum rassemblé par la European Science Foundation en 2011 (Changing Publication Cultures in the Humanities).

Il est nécessaire d'établir des principes justes et des règles claires pour évaluer la pertinence scientifique des contributions numériques collaboratives et pour reconnaître à chacun le mérite de son travail.

Les différents médias numériques et les différents genres de publication en ligne doivent être acceptés comme d'authentiques moyens de communication scientifique.

Des travaux importants réalisés par des spécialistes des humanités numériques demeurent invisibles lors des évaluations internes et externes : ils ne devraient pas être ignorés de leurs pairs.

Les publications en libre accès (*open access*) et dans le cadre des données ouvertes (*open data*) demandent à être encouragées et soutenues, ce qui suppose de stimuler la participation, de fournir des financements adaptés et d'accroître la reconnaissance universitaire.

Il est urgent que le droit de republier des textes soit mis en œuvre dans les législations européennes et nationales, afin que soit garantie la légalité de la « voie verte » de la publication en libre accès.

La recherche et l'enseignement, lesquelles s'appuient sur des outils numériques, exigent des compétences et des infrastructures spécifiques. Pour créer les conditions de leur déploiement, voici ce dont nous avons besoin :

- des infrastructures universitaires adaptées et durables, telles que des archives en ligne, des plateformes de publication, des catalogues, des réseaux de médias sociaux et des portails de blogs ;

- une base de données publique des projets soumis au niveau européen et dans les différents pays dans le domaine des humanités numériques, qu'ils aient obtenu ou non un financement, afin d'améliorer l'orientation et la coordination des projets, grâce à une plus grande transparence ;

- au sein des sciences humaines, des programmes de formation aux humanités numériques ambitieux, qui s'adressent à toutes les générations, quel que soit le niveau des compétences et des besoins. Il faut que les étudiants avancés, les jeunes chercheurs et les chercheurs confirmés reçoivent une formation pertinente.

Praticiens des sciences humaines, nous attachons une grande importance au dialogue et au multilinguisme. La publication en anglais n'a pas à être une norme exclusive, mais sera encouragée en complément de publications dans les autres langues.

II. Institutions de recherche et enseignement supérieur

Il revient à chaque institution de développer et de maintenir des stratégies numériques cohérentes. Les sociétés savantes et les universités doivent apporter leur aide aux jeunes spécialistes des humanités numériques, en leur assurant des financements suffisamment longs et des possibilités de progression de carrière : la capacité de travailler dans le long terme concerne aussi bien les chercheurs que les technologies. Il faut favoriser une expérience précoce de la collaboration, ainsi que l'acquisition d'une expertise technique fondée sur le travail d'équipe.

Nous sommes en faveur de l'établissement de groupes de travail spécialisés visant à encourager les initiatives numériques et à permettre les recherches transdisciplinaires. Les institutions ont pour mission de soutenir cette orientation en créant un écosystème scientifique pour les praticiens des humanités numériques – notamment :

- des plateformes de publication en libre accès dont la qualité soit reconnue
- des archives, des technologies et des infrastructures destinées à l'archivage à long terme des publications scientifiques et des données de la recherche, en harmonie avec une politique de développement du libre accès et des données ouvertes
- des infrastructures consacrées aux bases de données et aux applications, afin de permettre le traitement de grandes masses de données (Big Data) et le développement du web de données (Linked Data)
- des outils efficaces destinés à la numérisation des sources analogiques
- des moteurs de recherche et des outils de gestion des métadonnées facilitant la découverte, la contextualisation et l'évaluation des médias numériques
- la promotion des ressources éducatives ouvertes et des licences Creative Commons

La publication de carnets de recherche (ou blogging scientifique), l'activité dans les médias sociaux et les pratiques d'évaluation hors des formats traditionnels ont besoin d'être officiellement reconnus et encouragés. Les institutions de recherche devraient offrir l'expertise et la formation nécessaires pour garantir les compétences suivantes : usage des médias sociaux dans la recherche et pour la communication publique, encodage, gestion de sites Web, construction de bases de données et édition multimédia. Tous les professionnels concernés doivent également être au fait des questions légales, spécialement dans le domaine du droit d'auteur traditionnel et des licences ouvertes.

III. Organismes de financement

Il est important que les organismes de financement prennent en compte les besoins des communautés scientifiques, puisque ce sont eux qui décident quels sont les projets, les institutions et les infrastructures numériques qui sont soutenus

et de quelle façon leurs résultats sont évalués. Les organismes de financement doivent avoir conscience que les projets numériques, surtout lorsqu'ils comprennent un site Web, ne s'achèvent jamais tout à fait : il est essentiel de leur apporter un soutien continu au-delà de la durée initiale de financement (en particulier pour assurer l'entretien des serveurs et la maintenance technique).

Nous avons besoin que les organismes de financement établissent des programmes spécifiques pour soutenir les recherches collaboratives transnationales, mettre en place des infrastructures de recherche durables et créer des formations pratiques aux outils numériques de la recherche.

Nous avons besoin que les organismes de financement développent de nouvelles procédures d'évaluation, qui tiennent compte à la fois des formats et des savoir-faire numériques.

Les articles évalués par les pairs (peer review) et publiés dans des revues imprimées ne peuvent plus être les seules publications prises en considération dans les candidatures et les appels. Les diverses pratiques de communication scientifique, d'évaluation et de publication par des moyens numériques attendent d'être reconnues et encouragées.

L'évaluation des projets inscrits dans le champ des humanités numériques est tenue de prendre en compte de nouveaux critères : qualité scientifique, qualité technique et usage.

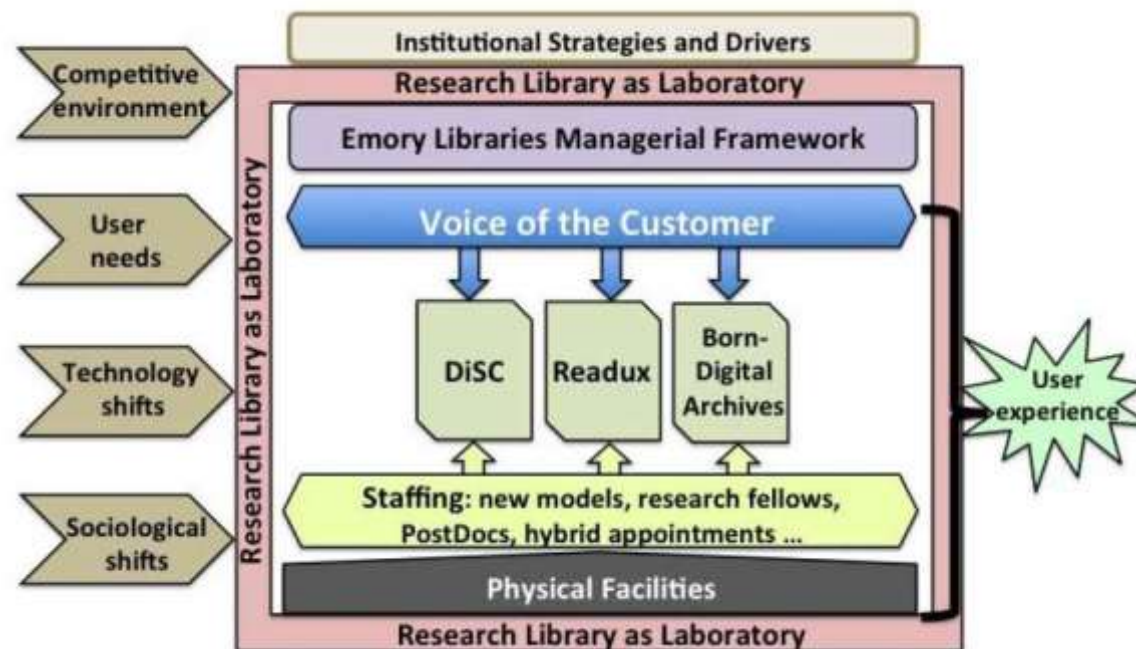
Le cercle traditionnel des évaluateurs demande à être élargi : des experts des médias numériques, des informaticiens et des ingénieurs doivent en faire partie pour rendre fiable l'évaluation.

Les organismes de financement devraient intégrer dans leurs procédures l'évaluation ouverte par les pairs (open peer review) et le commentaire ouvert.

Que faire maintenant ?

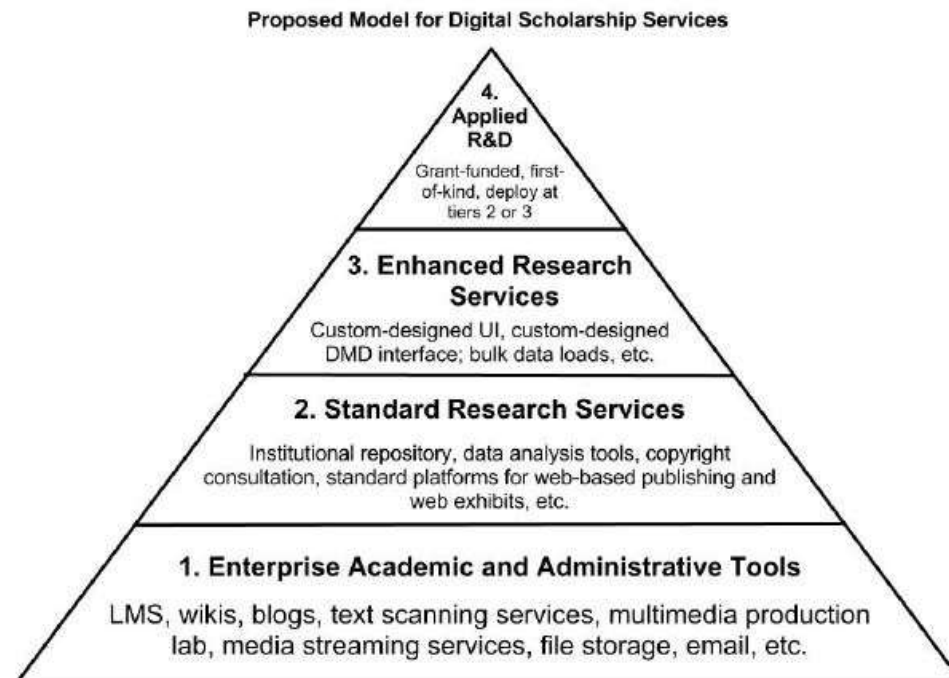
Les praticiens et les observateurs déplorent souvent le fait que les infrastructures évoluent lentement. À l'heure où s'établit une nouvelle culture de la recherche, dans laquelle la valeur des instruments et des méthodes numériques sera pleinement reconnue, il est temps d'agir en nous donnant les moyens d'adapter les structures existantes aux pratiques nouvelles. C'est là une tâche fondamentale et on ne peut plus concrète pour chacun, dans chaque champ et dans chaque discipline universitaires. Nous pouvons tous contribuer à cette réinvention commune.

ANNEXE 4. LA BIBLIOTHEQUE COMME LABORATOIRE : LES BIBLIOTHEQUES DE L'UNIVERSITE EMORY



Extrait de R. Luce et L. Weinryb Grohsgal, « Engaging research : libraries in a shifting academic paradigm », IFLA 2012 Helsinki, 6 juin 2012, p. 8.

ANNEXE 5. MODELISATION DES SERVICES DE BIBLIOTHEQUES POUR ACCOMPAGNER LA RECHERCHE NUMERIQUE



Extrait de J. Vinopal et M. McCormick, « Supporting digital scholarship in research libraries : scalability and sustainability », *Journal of library administration. Digital Humanities in library : new models for scholarly engagement*, 2013, t. 53, n° 1, p. 27-42.

Table des matières

SIGLES ET ABREVIATIONS.....	9
INTRODUCTION	11
PARTIE 1. LES HUMANITES NUMERIQUES, UNE OPPORTUNITE POUR LES BIBLIOTHEQUES ?.....	13
I. Historique. Les <i>Digital Humanities</i>, héritières de l'<i>Humanities</i> Computing	13
<i>A. L'Humanities Computing, l'informatique appliquée aux sciences humaines et sociales.....</i>	<i>14</i>
1. Le traitement des données textuelles au cœur des premières expériences.....	14
2. Une légitimité scientifique à conquérir.....	16
<i>B. Les Digital Humanities, les sciences humaines et sociales immergées dans le numérique</i>	<i>16</i>
1. Une expansion rapide	17
a. Institutionnalisation et internationalisation	17
b. Les humanités numériques en France	18
2. Une pénétration plus importante au sein de la communauté scientifique : crise des SHS et tournant numérique	19
a. Crise des SHS	20
b. De la recherche avec le numérique à la recherche sur le numérique.....	21
II. Définition(s). Les humanités numériques en pratique et en théorie	22
<i>A. Une pratique à la croisée des SHS et du numérique.....</i>	<i>23</i>
1. La combinaison des contraires	23
2. B. Des réalisations : quelques exemples	24
a. Traitement, analyse et capture de données	25
b. Collections et corpus numériques	25
c. Visualisation de données	26
d. Edition électronique	26
<i>B. Un champ de la recherche en cours de structuration</i>	<i>27</i>
1. Discipline ou méthode ?	27
2. Utopie scientifique ou mouvement contestataire ?	28
III. Bibliothèques et humanités numériques, un « partenariat naturel » ?	29
<i>A. Une conjoncture propice à la collaboration</i>	<i>30</i>
1. Un appel à la coopération avec les bibliothèques	30
2. Des besoins du côté des chercheurs.....	30

<i>B. Des atouts</i>	31
1. Une expérience. Informatisation, ressources électroniques, numérisation.....	31
2. Une expertise. Compétences techniques et juridiques	33
3. Des valeurs. Accès à l'information et soutien à l'open access	34
<i>C. Un intérêt stratégique</i>	35
PARTIE 2. QUEL POSITIONNEMENT VIS-A-VIS DE LA RECHERCHE ? REGARDS OUTRE-ATLANTIQUE	37
I. Des réponses graduées. Trois approches des humanités numériques en bibliothèque	38
II. Accompagner les humanités numériques. La bibliothèque comme service	40
<i>A. Apporter une plus-value à la recherche scientifique</i>	40
<i>B. Participer activement à la construction des savoirs</i>	42
1. Des services multiples et protéiformes	42
2. Un service de publication des données de la recherche	43
3. Un service d'édition scientifique : la bibliothèque de l'University College London	45
III. Faire des humanités numériques. La bibliothèque comme acteur de la recherche	45
<i>A. Une activité orientée recherche et développement. La bibliothèque de l'université de Virginie et le Scholars' Lab</i>	46
1. L'Institute for Advanced Technologies for Humanities.....	46
2. La bibliothèque de l'université de Virginie	46
3. « Frayer des chemins d'accès à de nouvelles formes de travail intellectuel en sciences humaines ». Le Scholars' Lab	47
<i>B. Une stratégie tournée vers l'innovation : les bibliothèques de l'université Emory et le Digital Scholarship Commons</i>	48
1. « Repousser les limites du savoir et des services de bibliothèques »	48
2. « Favoriser la collaboration intellectuelle ». Le Research Commons & Digital Scholarship Commons	50
<i>C. La bibliothèque comme laboratoire</i>	51
IV. Les humanités numériques en bibliothèque, un défi	53
<i>A. Des formations insuffisantes</i>	54
<i>B. Des difficultés d'ordre institutionnel et organisationnel</i>	54
<i>C. La culture professionnelle en question</i>	55
PARTIE 3. BIBLIOTHEQUES ET HUMANITES NUMERIQUES, PERSPECTIVES FRANÇAISES	57
I. Pistes d'action : projets en cours et à venir	57
<i>A. Corpus numériques : une dominante patrimoniale</i>	57

1. Des projets valorisés par les dispositifs de financements : le cinquième segment de la Bibliothèque scientifique numérique	58
2. Biblissima, vers une interopérabilité profonde pour offrir aux chercheurs des moyens de recherche performants	59
3. Les manuscrits de Stendhal. Une collaboration autour d'un projet emblématique des humanités numériques	61
4. Manioc. La bibliothèque numérique comme tremplin vers d'autres formes de collaboration avec les chercheurs	62
<i>B. Espaces physiques : des bibliothèques de recherche tournées vers les humanités numériques</i>	<i>64</i>
1. Le Grand équipement documentaire du Campus Condorcet : « un laboratoire partagé pour la recherche en sciences humaines et sociales »..	64
2. Un centre dédié aux SHS : le projet de Learning Center thématique de l'université Lille 3	66
<i>C. Services d'accompagnement à la recherche</i>	<i>67</i>
1. Formations. Un dispositif innovant : la « Minute numérique du chercheur » du SCD de Rennes 2	67
2. Aide à la publication numérique	69
II. Prérequis.....	71
<i>A. Placer les chercheurs au cœur du dispositif</i>	<i>71</i>
1. Partir de l'utilisateur	71
2. Connaître les pratiques, appréhender les besoins	72
<i>B. Faire évoluer les compétences</i>	<i>74</i>
1. Renforcer et développer les compétences	74
2. Projets de formation en ligne : HuBiC et Humanbib	75
CONCLUSION.....	77
SOURCES	79
<i>Enquêtes et recueils de définitions</i>	<i>79</i>
<i>Manifestes</i>	<i>79</i>
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE SELECTIVES	80
<i>SHS et numérique</i>	<i>80</i>
<i>Edition électronique.....</i>	<i>80</i>
<i>Pratiques des chercheurs</i>	<i>80</i>
<i>Histoire des DH.....</i>	<i>81</i>
<i>Définitions des DH et problèmes de terminologie</i>	<i>82</i>
<i>Humanités numériques en bibliothèques</i>	<i>82</i>
<i>Bibliothèques et DH centers.....</i>	<i>84</i>
<i>Numérisation</i>	<i>84</i>
<i>Services d'accompagnement à la recherche</i>	<i>84</i>
<i>Compétences professionnelles</i>	<i>85</i>

<i>Etudes de cas</i>	85
Bibliothèque de l'université de Virginie.....	85
Bibliothèques de l'université Emory	86
Biblissima.....	86
Les Manuscrits de Stendhal	86
Manioc.....	87
Grand équipement documentaire – Campus Condorcet.....	87
Learning Center de Lille 3.....	88
TABLE DES ANNEXES	89
TABLE DES MATIERES	103