



UFR SHA

Mention *Information-Communication*
Spécialité Documentation

Année universitaire 2014-2015

Humanités numériques : quelles collaborations entre chercheurs, ingénieurs et professionnels de l'information-documentation ?

Mémoire pour l'obtention du Master esDOC

Présenté par

Samantha Arnaud

Le 29 septembre 2015

Sous la direction de

Madame Marina Dinét-Dumas
Université de Poitiers





UFR SHA

Mention *Information-Communication*
Spécialité Documentation

Année universitaire 2014-2015

Humanités numériques : quelles collaborations entre chercheurs, ingénieurs et professionnels de l'information-documentation ?

Mémoire pour l'obtention du Master esDOC

Présenté par

Samantha Arnaud

Le 29 septembre 2015

Sous la direction de

Madame Marina Dinet-Dumas
Université de Poitiers



Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire :

Tout d'abord, ma directrice de mémoire, Marina Dinét-Dumas, pour ses suggestions très perspicaces, sa réactivité et sa vision d'ensemble.

Je remercie aussi mon tuteur de stage, Bernard Teissier, pour les échanges que nous avons eu sur le sujet et pour m'avoir permis d'effectuer mon expérimentation.

Pour leurs retours d'expérience et réflexions, merci aux professionnels de l'information-documentation rencontrés à la Bibliothèque Diderot de Lyon : Vincent Baas, Hélène Bégnis-Falavard (LARHRA), Anne Maître et Marjolaine Suchel.

Merci surtout aux enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs et ingénieurs sollicités, pour leur accueil et la richesse de leurs réponses : Valérie Beaugiraud, Frédéric Chartrain, Stéphanie Dord-Crouslé, Jean-Louis Gaulin, Séverine Gedzelman, Céline Guillot, Serge Heiden, Maud Ingarao, Alexei Lavrentiev, Samantha Saïdi, Anne Verjus, Catherine Volpilhac-Augier et Jean-Claude Zancarini, ainsi qu'aux personnes ayant souhaité rester anonymes, et à Elisa Espinosa et Martine Sefsaf pour leur retour par mail.

Merci aux enseignants et intervenants du Master EsDOC pour les enseignements reçus au cours de ces deux années.

Enfin je remercie les autres étudiants du Master, mes amis, ma famille et Julien, pour leur soutien et leurs encouragements.

Table des sigles et abréviations

AHN : Atelier des Humanités Numériques

ANR : Agence Nationale de la Recherche

BDL : Bibliothèque Denis Diderot de Lyon

BSN : Bibliothèque Scientifique Numérique

CESSDA : Council of European Social Science Data Archives

CLARIN : Common Language Resources and technology Initiative

CMRIAS : Corpus des mondes ruraux par l'image animée et le son

Corpus-IR : Coopération des opérateurs de recherche pour un usage des sources numériques

CNRS : Centre National de la recherche Scientifique

DARIAH : Digital research Infrastructure for the Arts and Humanities

EHESS : École des Hautes Études en Sciences Sociales

ENS : École Normale Supérieure

Enssib : Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques

ERIC : Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances

ESFRI : European Strategy Forum on Research Infrastructures

ESS : European Social Survey

ICAR : Interactions, Corpus, Apprentissage, Représentation (laboratoire)

IRF : Infonomics Resources Facility

ISH : Institut des Sciences de l'Homme

IST : Information Scientifique et Technique

LARHRA : Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes

LIRE : Littérature, Idéologies, Représentations aux XVIIIe et XIXe siècles

MOM : Maison de l'Orient et de la Méditerranée (Jean Pouilloux)

MONEITHS : MOndes Numériques : Expérimentation et Innovation Technologique pour l'Humain et la Société

MutEC : Mutualisation pour les éditions critiques et les corpus

OCR : Optical Character Recognition

Plume : Promouvoir les Logiciels Utiles Maîtrisés et Économiques dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche

Progedo : Production et gestion de données pour les sciences humaines

SHARE : Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe

TEI : Text Encoding Initiative

TGIR : Très Grande Infrastructure de Recherche

UMR : Unité Mixte de Recherche

UMS : Unité Mixte de Services

UNIS : Usages Numériques et Ingénierie des Savoirs

Sommaire

Remerciements.....	2
Table des sigles et abréviations.....	3
Sommaire.....	5
Introduction.....	8
Première partie.....	11
I. Les humanités numériques en France.....	11
II. Collaborer au sein des humanités numériques.....	23
Deuxième partie.....	37
I. Les humanités numériques à Lyon : état des lieux.....	37
II. Modalités d'expérimentation.....	43
Troisième partie.....	49
I – Place des professionnels de l'information-documentation.....	49
II. Les conditions d'une collaboration réussie ?.....	61
Conclusion.....	75
Table des matières.....	77
Annexes.....	79

Introduction

Or, parfois encore, bibliothécaires et chercheurs semblent évoluer dans deux mondes différents, appartenir à deux univers juxtaposés qui s'ignorent et, au mieux, s'observent avec méfiance. Cette incompréhension réciproque et stérile repose, quand elle existe, sur une manière de concevoir l'autre, sur un malentendu initial, et finalement sur des défauts que chacun des partenaires attribue a priori au camp adverse : image négative du bibliothécaire, gardien jaloux de ses collections, replié sur lui-même, peu ouvert aux contacts avec le public, mal à l'aise face au lecteur, voyant dans tout chercheur un intrus et un gêneur [;] chercheur défiant, manquant de confiance dans le bibliothécaire, n'osant pas s'adresser à lui dans la mesure où ce dernier ne fait pas le premier pas pour établir le contact, méconnaissant la compétence du bibliothécaire et l'aide qu'il peut lui apporter dans ses travaux de recherche, n'ayant pas de considération pour cet interlocuteur qu'il ne juge pas comme valable.¹

Les relations entre bibliothécaires et chercheurs ou enseignants-chercheurs ont-elles évolué depuis 1988 ? Nous ne pouvons prétendre donner une réponse unique et générale, car déterminer la qualité des relations entre ces deux métiers peut être complexe. Cela dépend fortement en effet du contexte de travail, mais aussi des tempéraments individuels, qui influencent le degré de compréhension de l'autre et la valeur attribuée à son métier et ses compétences. Nous pouvons cependant essayer de déterminer si ces deux corps de métier sont « partenaires », comme le dit ici Monique Lambert, ou peut-être plutôt collaborateurs ? Ou coopérateurs ? Ces notions sont en effet proches mais marquent une variation du degré d'échange entre les professions. Ensuite, c'est le bibliothécaire qui est évoqué ici, mais nous pouvons envisager la question du point de vue des documentalistes, personnels universitaires ou ingénieurs CNRS, qui ont a priori une plus grande proximité avec les chercheurs au sein des laboratoires. Les autres métiers d'accompagnement à la recherche, comme les informaticiens par exemple, peuvent aussi être intéressants et ne doivent pas être négligés.

Pour préciser encore l'angle d'approche de la question des relations professionnelles entre chercheurs et professionnels de la documentation, nous avons choisi de nous attacher plus particulièrement au domaine des Sciences Humaines et Sociales (SHS). Or

¹ LAMBERT, Monique. Compte rendu de la journée : Bibliothécaires, chercheurs, quel dialogue ? *Bulletin d'informations de l'ABF*, 1988, n° 138, pp. 61-64. Disponible à l'adresse : http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/index-des-revues?id_article=41779

il existe un mouvement au sein de la recherche en SHS qui mobilise et requiert de plus en plus les métiers d'accompagnement à la recherche, à savoir les *Digital Humanities* ou Humanités Numériques (HN). Marqué par l'essor des méthodes, outils et objets d'étude du numérique, il se concrétise par des projets, qui nécessitent des échanges entre chercheurs et ingénieurs pour leur conception intellectuelle et technique, et posent la question de la participation du professionnel de la documentation à leur réalisation².

La question est donc de savoir si les humanités numériques constituent réellement une opportunité pour la collaboration entre chercheurs et professionnels de l'information-documentation.

Les humanités numériques nécessitent une expertise, mais vers qui les chercheurs se tournent-ils lorsqu'ils en ont besoin ? A quel degré et pour quels besoins les professionnels de la documentation sont-ils sollicités ? De même, le mouvement des HN donne la possibilité aux chercheurs de maîtriser toujours plus le numérique dans le processus de recherche, mais l'autonomie ainsi acquise met-elle en cause l'utilité des ingénieurs, dont les professionnels de la documentation ?

Il peut être également intéressant de savoir si les projets liés aux HN mis en place depuis plusieurs années ont permis des échanges entre les deux cultures professionnelles, puisqu'il s'agit bien ici d'une rencontre entre ingénierie et recherche, deux mondes plus ou moins séparés mais ayant des valeurs et problématiques communes. Le cloisonnement entre les professions est-il toujours présent ou les collaborations ont donné lieu à un échange de savoirs et de compétences ? Les représentations que les uns ont des autres ont-elles changé ?

Quelles sont les modalités de l'intégration des professionnels de la documentation aux projets HN ? Peut-on réellement parler de collaboration, plus que d'une prestation de service ou d'un partenariat ? Nous pouvons supposer que la collaboration n'est effective que sous certaines conditions, qui peuvent être observées en étudiant le contexte de mise en place du projet, le rôle de chacun au sein de celui-ci, les relations interprofessionnelles et d'éventuels éléments perturbateurs extérieurs.

² En témoigne notamment le mémoire de BARRET, Elydia. *Quel rôle pour les bibliothèques dans les humanités numériques ?* [en ligne]. Mémoire. Lyon : Enssib, 2014. 106 p. [Consulté 19 octobre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/64711-quel-role-pour-les-bibliotheques-dans-les-humanites-numeriques>

Pour tenter de répondre à ces questions, il sera nécessaire dans un premier temps d'apporter des éléments de contexte – non exhaustifs - sur les humanités numériques, avec une focalisation sur les réflexions et cas français. Nous essaierons également de définir ce qu'est la collaboration interprofessionnelle, en particulier dans le monde de la recherche, et les spécificités liées aux humanités numériques. Dans un second temps nous détaillerons les modalités des entretiens réalisés sur certains projets mis en place à Lyon, pour en dernier lieu analyser les collaborations entre les différents métiers représentés et les mettre en rapport avec les hypothèses et discours relevés dans les publications sur le sujet.

Première partie

I. Les humanités numériques en France

Nous allons ici tenter de définir le champ et les enjeux des HN, sans toutefois prétendre à l'exhaustivité car les auteurs, les points de vue et concepts sont multiples et d'autres ont déjà pu réaliser des états des lieux du sujet auparavant. Le point de vue sera également centré sur la France pour les aspects les plus précis, car la situation dans les pays anglo-saxons est différente et il est nécessaire de préciser le contexte pour l'étude que nous réaliserons sur la ville de Lyon.

a) Définitions et historique

Étudier les humanités numériques dans leurs aspects fonctionnels peut être complexe car elles sont un champ de la recherche encore instable, tant en termes de définition, de mobilisation des acteurs de la recherche et de perspectives. Les propositions de définitions ont été nombreuses depuis le premier emploi de l'expression « digital humanities » dans l'ouvrage *A Companion to Digital Humanities* en 2004³ et ont toujours admis leur limites. De même le début de l'utilisation de cette expression ne marque pas le début de l'utilisation des technologies du numérique en SHS.

Pour définir les humanités numériques, on peut tout d'abord définir les deux termes de l'expression. Le terme d'« humanités », désignant plutôt les humanités classiques (philosophie, langues anciennes, religion, musicologie) est considéré ici dans un sens plus large, comprenant aussi les sciences sociales et les sciences humaines : anthropologie, sociologie, histoire, droit, sciences politiques, littérature, langues, arts, etc. Le numérique désigne les formats, outils et méthodes informatiques mais aussi la dimension sociale du web qui ouvre à de nouveaux objets d'étude (comme les réseaux

³ SCHREIBMAN, Susan, SIEMENS, Ray et UNSWORTH, John. *A Companion to Digital Humanities*. Oxford, Royaume-Uni : Blackwell Publishing Professional, 2004. Disponible à l'adresse : <http://www.digitalhumanities.org/companion/>

sociaux par exemple) et à d'autres moyens de diffusion des travaux de recherche. L'ensemble de l'expression « humanités numériques » marque donc une évolution des SHS liée à l'utilisation et l'influence du numérique, en termes pratiques (outils, corpus, diffusion) et théoriques (méthodes, champs d'étude, épistémologie). L'expression « humanités digitales » a également été employée et fait l'objet de débats ; elle dénote de l'aspect « tactile » des technologies du numérique, en marquant aussi la « fabrication » de nouvelles sciences humaines⁴.

Les HN font l'objet de nombreuses publications ces dernières années et le premier point de questionnement est la définition précise de ce champ, au delà de la définition de l'expression elle-même. Si tous s'accordent à les caractériser comme un domaine à l'intersection des SHS et du numérique, certains mettent en évidence « [l']incertitude quant au périmètre des disciplines concernées » et « [l']incertitude sur la nature des outils et des méthodes numériques qui sont appelées à être mobilisées »⁵. Les disciplines concernées sont multiples, tout comme les manifestations du numérique dans leurs travaux : d'où l'expression de « big tent », qui marque cette inclusion de tous au sein d'un champ transdisciplinaire, mais critiquée car pouvant compromettre la cohérence de celui-ci⁶.

De même, il existe un réel débat sur la nature des humanités numériques : « une discipline nouvelle », « la nouvelle appellation que devraient adopter les SHS »⁷, une « transdiscipline »⁸, un « champ interdisciplinaire »⁹, « un cadre méthodologique et technologique »¹⁰ etc. Pour Pierre Mounier, il s'agit surtout d'un « slogan mobilisateur

⁴ CLIVAZ, Claire. «Humanités Digitales»: mais oui, un néologisme consciemment choisi! Suite. [en ligne]. [Consulté le 21 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://claireclivaz.hypotheses.org/114>

⁵ DACOS, Marin et MOUNIER, Pierre. Humanités numériques - État des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international [en ligne]. Institut Français, 2014. [Consulté le 6 octobre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.institutfrancais.com/fr/actualite/C3%A9s/humanites-numeriques> (p.9)

⁶ TERRAS, Melissa. Un regard jeté sous le chapiteau : les humanités numériques et la crise de l'inclusion. In : MOUNIER, Pierre (éd.), *Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2012. pp. 89-97. Read/Write Book. [Consulté le 10 octobre 2014]. ISBN 978-2-8218-1325-0. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/251>

⁷ CARACO, Benjamin. Les digital humanities et les bibliothèques : un partenariat naturel. *Bulletin des Bibliothèques de France* [en ligne], 1 janvier 2012, n° 2. [Consulté le 19 octobre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-02-0069-002>

⁸ DACOS, Marin [et al.]. Manifeste des Digital humanities. ThatCamp Paris [en ligne]. 26 mars 2011. [Consulté le 5 octobre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://tcp.hypotheses.org/318>

⁹ D'après Claire Warwick, Caraco op.cit.

¹⁰ ZIGHED, Djamel Abdelkader. *Les Humanités Numériques en Sciences Humaines et Sociales* [en ligne], 2013, Disponible à l'adresse : https://www.ish-lyon.cnrs.fr/sites/www.ish-lyon.cnrs.fr/files/page/fichier/Zighed_2013_HumanitesNumeriquesSHS.pdf

aux contours flous »¹¹ : l'expression a en effet fait l'objet d'un effet de mode fédérateur, sans pour autant que ce champ de la recherche ne soit délimité précisément.

Cette mobilisation des acteurs de la recherche s'exprime notamment par la revendication propre au mouvement des humanités numériques, ayant donné lieu à plusieurs Manifestes, comme le *Manifeste des Digital Humanities* réalisé lors du ThatCamp 2010 à Paris¹², ou le Manifeste réalisé au cours du colloque de l'Institut historique allemand (IHA) « *Conditions de recherche et Digital Humanities : quelles perspectives pour les jeunes chercheurs ?* »¹³. Cette production de manifestes est marquée bien sûr par un besoin de formalisation d'un champ en évolution, mais aussi par la volonté d'être visible, et par la revendication de principes et valeurs rassemblant une communauté. Les valeurs principales sont celles de l'*open access*, du partage et de l'enrichissement des savoirs et pratiques, de l'ouverture disciplinaire et internationale et de la défense d'une culture numérique.

Au delà de ces valeurs fédératrices, l'enthousiasme créé par les HN vient peut-être aussi du fait qu'elles constituent une opportunité pour des disciplines en mal d'image par rapport aux sciences « dures » au sein de la recherche et des représentations collectives¹⁴. Le caractère « numérique » garantit peut être plus d'exactitude scientifique, impliquant la rigueur mathématique et informatique, ou résonne peut-être encore comme un domaine difficile à maîtriser et donc méritant plus de reconnaissance. Certains critiquent cependant cette différenciation terminologique faite pour valoriser les SHS, en comparaison avec les sciences formelles : celles-ci ont également évolué avec le numérique, mais sans pour autant parler de « Sciences Numériques »¹⁵.

¹¹ D'après Pierre Mounier, Caraco op.cit.

¹² Dacos [et al.] op. cit.

¹³ COLLECTIF. Jeunes chercheurs et humanités numériques : un manifeste. [en ligne]. 2013. [Consulté le 5 octobre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://dhiha.hypotheses.org/1108>

¹⁴ BOURDELOIE, Hélène. Ce que le numérique fait aux sciences humaines et sociales. *tic&société* [en ligne], 31 mai 2014, n° Vol. 7, N° 2, « Mondes numériques : nouvelles perspectives de la recherche ». [Consulté le 20 août 2015]. DOI 10.4000/ticetsociete.1500. Disponible à l'adresse : <https://ticetsociete.revues.org/1500> (Introduction)

¹⁵ DUMOUCHEL, Suzanne. Les Humanités Numériques : une nouvelle discipline universitaire ? [en ligne]. 2015. [Consulté le 15 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://dhiha.hypotheses.org/1539>

Les débats sont donc nombreux pour ce qui concerne l'expression et la nature des humanités numériques. On peut donc se tourner plutôt vers leur évolution historique, pour en déterminer les contours. L'historique des HN se décompose en trois âges selon Lou Burnard¹⁶. Après des précurseurs comme Roberto Busa qui a créé dans les années 1940 un index des mots de l'œuvre de Thomas d'Aquin, la création de corpus informatisés se développe chez les linguistes avec par exemple le *Brown Corpus for Use on Digital Computers*, créé pour étudier la langue anglaise. Cette période des « Literacy and Linguistic Computing », dans les années 1960-1980, se concentre sur le traitement automatique de corpus ou l'analyse à partir de statistiques ; les littéraires utilisent également l'informatique pour créer des corpus de textes, comme le *Thesaurus Linguae Graecae* en 1972.

Les *literacy and linguistic computing* passent peu à peu aux « Humanities computing », grâce à un développement technologique, institutionnel et communautaire. La réflexion se tourne vers la mutualisation des données et l'interdisciplinarité, que l'on retrouve avec la création de la *Text Encoding Initiative* (TEI). Celle-ci a développé une norme de balisage mise en place pour l'encodage des textes électroniques, et participe d'une démarche d'harmonisation des pratiques en vue d'un échange plus facile de ces textes. En complément de ce travail de normalisation, les rencontres scientifiques et la création d'associations, de listes de discussion, de centres de recherche et formation dans les pays anglo-saxons, se développent de plus en plus à partir des années 1970-1980 et permettent aux *humanities computing* de s'étendre.

Le passage des *humanities computing* aux Digital Humanities est marqué par l'arrivée du web au début des années 90, qui permet le développement de projets impliquant les utilisateurs, et facilite la diffusion des travaux. L'ouverture avec l'*open source*, la masse de données nouvellement accessibles, permettent de développer de nouvelles technologies, méthodes et projets, comme le *data mining*, ou le rassemblement de bases de données.

Les Digital Humanities sont aussi marquées dans les années 2000 par un fort développement institutionnel et une meilleure visibilité au niveau international. Nous

¹⁶ BURNARD, Lou. Du literaril y and linguistic computing aux digital humanities : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique. In : MOUNIER, Pierre (éd.), *Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2012. pp. 45-58. Read/Write Book. [Consulté le 10 octobre 2014]. ISBN 978-2-8218-1325-0. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/242>

ne développerons pas ici l'ensemble des acteurs, institutions et organismes qui ont pu être historiquement ou sont toujours actuellement impliqués dans les humanités numériques, ou qui réalisent des projets pouvant y être rattachés. On peut cependant citer plusieurs acteurs incontournables, comme l'Alliance of Digital Humanities Organisations (AHNO), qui organise la conférence annuelle « Digital Humanities », ou l'Office of Digital Humanities (OHN) aux Etats-unis. En Europe, on trouve des structures constituées par l'European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) comme DARIAH (Digital research Infrastructure for the Arts and Humanities), CLARIN (Common Language Resources and technology Initiative), CESSDA (Council of European Social Science Data Archives), ESS (European Social Survey), et SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe)¹⁷.

En France, la reconnaissance institutionnelle du mouvement est marquée par la présence de la Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR) Huma-Num (anciennement TGIR Corpus et TGIR Adonis), qui propose un soutien aux projets et un accompagnement-formation, tout en cherchant à mutualiser pratiques et outils. On peut aussi évoquer les autres TGIR comme la Bibliothèque Scientifique Numérique (BSN), Corpus-IR (Coopération des opérateurs de recherche pour un usage des sources numériques) et Progedo (Production et gestion de données pour les sciences humaines et sociales), dont les missions s'articulent autour des données de la recherche, de l'édition scientifique, de la mutualisation des pratiques et des accès aux sources, de la pérennisation et interopérabilité des données, etc.

D'autres acteurs sont impliqués dans le développement des ThatCamp, comme le Centre pour l'édition électronique ouverte (Cléo), qui ont pu fédérer la communauté des HN et ont permis une meilleure visibilité des humanités numériques en France.

Pour mettre en rapport l'historique des HN avec les professionnels de l'information-documentation, nous pouvons évoquer le fait que les premiers usages de l'informatique liés aux HN se sont aussi développés dans les bibliothèques :

Une des premières utilisations massives de l'informatique dans les humanités numériques a été la gestion informatisée des catalogues de bibliothèques avec des index réalisés totalement manuellement dans les premiers temps. Les bibliothécaires voyaient leur monde

¹⁷ HUMA-NUM. Pôle International. [en ligne]. 26 mai 2015. [Consulté le 15 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.huma-num.fr/pole/international>

évoluer sans peut-être imaginer qu'après les catalogues, les livres et les bibliothèques pouvaient un jour devenir numériques..¹⁸

Nous pouvons retrouver cette idée dans la chronologie réalisée par Olivier Le Deuff et Frédéric Clavert sur le rapport entre humanités et numérique, qui montre que les prémices des HN ont été marquées par des personnalités tel Paul Otlet et avaient pour problématiques principales des enjeux liés au document, à la description du document et à l'accès à l'information, soit directement liées au monde des bibliothèques et de la documentation¹⁹.

L'historique des humanités numériques a continué à être marqué par des problématiques et enjeux qui touchent également le monde de l'information-documentation. Nous pouvons évoquer la présence récurrente des questions d'accès (ouvert) à l'information²⁰, de partage des savoirs, de pérennisation, d'enrichissement et d'archivage des données notamment. La chronologie citée précédemment évoque ainsi entre autres comme concepts : la recherche, la recherche contextuelle, la numérisation, le document numérique, l'arborescence (XML), les folksonomies, les métadonnées, les données et l'interopérabilité, qui sont des éléments au centre des métiers de l'information-documentation. Les autres concepts évoqués sont également des sources d'intérêt pour les professionnels, comme les évolutions liées au web social.

b) Réalisations en humanités numériques

Si les projets de recherche ayant une forte composante numérique sont des réalisations concrètes des HN, tout comme les différents outils et technologies développés, nous pouvons aussi parler des formations, qui se développent de plus en

¹⁸ ABITEBOUL, Serge et HACHEZ-LEROY, Florence. Humanités numériques. *Encyclopédie de l'humanisme méditerranéen* [en ligne]. TOUATI Houari (éd.), 2014. [Consulté le 15 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.encyclopedie-humanisme.com/?Humanites-numeriques>

¹⁹ LE DEUFF, Olivier (dir.). *Le temps des humanités digitales*. Roubaix : FYP Éditions, 2014. 176 p. Société de la connaissance. ISBN 978-2-36405-122-5. (p. 31)

²⁰ L'accès à l'information est notamment une mission énoncée dans la Charte des bibliothèques de 1991. Voir : Conseil supérieur des bibliothèques. *Charte des bibliothèques adoptée par le Conseil supérieur des bibliothèques le 7 novembre 1991* [en ligne]. Paris : Association du Conseil supérieur des bibliothèques, ministères de l'Éducation nationale, de la Culture et de la Recherche, 1991. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1096>

plus, et également du réseau professionnel qui s'est créé notamment par le biais des ThatCamp, des journées d'étude et colloques sur le sujet.

Un « projet » en HN part du besoin d'une personne ou d'un groupe de personnes (chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, bibliothécaires, etc.) qui implique une utilisation du numérique de façon poussée, en maîtrisant toute la chaîne du projet, de l'expression des besoins à la production finale, en passant par le choix ou le développement d'outils adaptés. Les projets en HN se caractérisent le plus souvent par la capture, le traitement, l'analyse, l'enrichissement et l'archivage de données, ainsi que par leur publication et diffusion numérique, avec parfois des visualisations (arbres, cartes, frises temporelles, 3D, etc.). Le but d'un projet peut varier selon les besoins : aide à la recherche, publication et valorisation de travaux scientifiques, mise à disposition d'un patrimoine avec apport d'une plus-value, archivage et traitement de données, vulgarisation scientifique, etc. Ainsi les types de projets eux-mêmes varient : corpus numériques ou numérisés, bases de données, bibliothèques virtuelles, outils d'aide à la recherche, édition ou réédition électronique, etc. Dès lors, les compétences requises sont variables et à des degrés de maîtrise également différents, ce qui implique soit de faire appel à un spécialiste en interne ou externe (informaticien, designer, ingénieur en édition électronique, etc.), soit que les porteurs du projet soient eux-mêmes capables de réaliser l'ensemble des étapes techniques du projet, ou qu'ils puissent et souhaitent se former.

Les projets en HN, strictement au niveau de la recherche, sont multiples et tous uniques puisqu'ils sont inspirés par des thématiques de recherche propres à un chercheur ou un groupe de chercheurs (au sein d'un laboratoire par exemple). Malgré des similitudes au sein des disciplines, les outils et le traitement du corpus (qu'il soit constitué de documents nativement sur support papier, numérique, d'images, de sons, vidéos, données statistiques, etc.) sont différents selon les besoins du chercheur et également selon la cible de la réalisation (tourné uniquement vers la recherche, ouvert au grand public ou les deux). Les besoins ne sont pas les mêmes si l'on crée un corpus de textes pour une analyse linguistique ou une base de données en vue d'une visualisation 3D. Le choix des outils est donc différent, et entraîne ainsi une différence

dans le choix des personnes impliquées, par rapport à leurs compétences et à leur apport pour le projet.

Un projet en HN est délimité par les financements et les moyens humains qui peuvent être mobilisés, mais n'a pas de réelle limite temporelle : une fois le but atteint (corpus constitué et analysé, base de donnée complète et documentée, etc.), et ce même si les objets peuvent toujours être mis à jour et augmentés, le projet n'est jamais vraiment terminé car le support en lui-même n'est pas fini et des mises à jour régulières des outils et plateformes de diffusion sont nécessaires. Un suivi est donc requis pour pérenniser le produit du projet mais aussi pour en conserver les données, soit en interne par le chercheur ou un personnel d'accompagnement à la recherche, soit par des acteurs externes, comme par exemple la TGIR Huma-Num, qui propose dans ses services un archivage à long terme des données.

La TGIR Huma-Num s'inscrit d'ailleurs dans une volonté d'harmoniser les pratiques et les aspects techniques de ces réalisations, qui s'effectue à plusieurs échelles par des ateliers ou pôles HN au sein d'un ou plusieurs laboratoires, puis au sein de consortiums nationaux voir internationaux, et également par des infrastructures nationales dont elle fait partie. On peut prendre pour exemple de cette volonté d'harmonisation et de normalisation le développement de formats et standards de description des données comme la Text Encoding Initiative (TEI) par exemple. La TEI propose en effet un schéma générique normé pour le balisage des textes, facilitant l'adaptation, l'échange et l'interopérabilité (appui sur le XML) sans s'inscrire dans une discipline particulière. Les personnes qui souhaitent l'utiliser adaptent les balises selon les besoins de leur projet, mais peuvent tout à fait transmettre leurs travaux à un groupe ayant des problématiques similaires. L'effort de normalisation est donc appuyé par cette initiative mais beaucoup développent encore leurs outils eux-mêmes pour les besoins extrêmement spécifiques des projets. C'est pourquoi se mettent de plus en plus en place des pôles en HN au sein des laboratoires, qui visent à centraliser les projets et à appliquer des protocoles pour leur réalisation. La TGIR Huma-Num, que nous avons déjà évoquée, vise à favoriser « la coordination de la production raisonnée et collective de corpus de sources (recommandations scientifiques, bonnes pratiques

technologiques). Elle développe également un dispositif technologique permettant le traitement, la conservation, l'accès et l'interopérabilité des données de la recherche ». Elle contribue donc à la diffusion de pratiques harmonisées et constitue un appui aux projets ; elle participe également au réseau DARIAH qui porte ces problématiques au niveau européen.

Les projets en HN et les outils développés pour leur réalisation ne sont pas les seules manifestations des humanités numériques. Si l'on étend les réalisations des HN au sens large, il est possible de prendre en compte selon Pierre Mounier les « pratiques d'échanges sur les réseaux sociaux, de publication en ligne, de blogging »²¹. Ces pratiques liées au web social ont fait évoluer la recherche, lui conférant plus d'instantanéité avec la publication sur les blogs (type Hypothèses²²) et permettant une participation du public et d'autres acteurs que les chercheurs au processus de la recherche scientifique (*crowdsourcing*). L'aspect social des réalisations en HN est également marqué par l'animation de la communauté, avec la création de formations, l'explosion des colloques, journées d'études et ThatCamps, qui eux-mêmes réalisent des productions comme les Manifestes des HN. Ces derniers, que nous avons déjà évoqués, représentent vraiment la concrétisation de cette communauté et des enjeux propres aux HN en France.

Nous pouvons considérer enfin que la mise en place de formations est l'une des réalisations des humanités numériques car elle permet leur développement et leur expansion scientifique. Si des formations ponctuelles existent très certainement à de nombreux niveaux d'études et dans des disciplines diverses (histoire et métiers du livre en majorité) – on peut citer par exemple le séminaire « humanités numériques » de l'EHESS - , B. Caraco a pu relever des formations spécifiquement rattachées aux HN²³ : le master « Technologies numériques appliquées à l'histoire » de l'École des Chartes, le master « Document, spécialité Document numérique en réseau : ingénierie de l'internet » , la spécialité « Humanités numériques » du master « Architecture de l'information » de l'ENS de Lyon, le master « Humanité classiques et humanités

²¹ D'après Pierre Mounier, Caraco op.cit.

²² Voir la plateforme <http://hypotheses.org/>

²³ Caraco op. cit.

numériques » de Paris Nanterre, auxquels nous pouvons ajouter le master « Métiers du livre et Humanités Numériques » de l'Université Bretagne Sud par exemple.

c) Influence sur la recherche en Sciences Humaines et Sociales en France

Mais en quoi l'utilisation de ces nouveaux outils diffère-t-elle des possibilités incroyables offertes par le développement de l'informatique ? par le passage de la machine à écrire aux logiciels de traitement de texte, ou au tableur ? Dans les deux cas, il s'agit d'augmenter la productivité du chercheur, de faciliter son travail, de modifier sa présentation et donc de favoriser potentiellement le changement de perspective, l'approfondissement d'une question, la découverte d'une hypothèse non envisagée jusque là.²⁴

Il est incontestable que le numérique a un impact fort sur les SHS en termes de méthodes de recherche, d'exploitation et d'analyse des données, de publication et visualisation des résultats, etc. Les réactions des chercheurs à cette expansion du numérique sont diverses, de l'enthousiasme à l'inquiétude face à cette « rupture » que constitue le numérique et aux mutations qu'elle engendre, troisième révolution pour l'humanité après l'écriture et l'imprimerie²⁵.

Pour Pierre Mounier, les HN marquent une « intensification et une multiplication des usages des technologies numériques à toutes les étapes de la recherche en sciences humaines et sociales et non plus de manière ponctuelle comme c'était le cas jusqu'alors »²⁶. Les pratiques ne sont donc pas nouvelles mais plus intenses, plus systématiques, tout en étant questionnées dans le même temps : le numérique apporte des facilités mais aussi des questions sur les sources d'information, la nécessité de contrôler les outils et les algorithmes qui analysent les grands volumes de données, les contraintes juridiques et techniques d'utilisation et de conservation des données, etc.

L'évolution n'est pas seulement pratique et liée aux outils permettant de faire de la recherche, mais est également épistémologique, en lien à l'accès à ces volumes de plus en plus importants de données. Nous pouvons évoquer par exemple l'accès facilité aux données sur les individus : la connaissance ne se construit plus seulement d'après de grands ensembles et des mouvements globalisants, mais aussi au niveau de l'individu.

²⁴ Dumouchel op. cit.

²⁵ WIEVIORKA, Michel. *L'impératif numérique ou La nouvelle ère des sciences humaines et sociales ?* Paris : CNRS éditions, 2013. 59 p. ISBN 978-2-271-07981-7.

²⁶ D'après Pierre Mounier, Caraco op.cit.

Il s'agit entre autres de la raison pour laquelle les méthodes de recherche, de conceptualisation et d'analyse doivent évoluer.

Le web permet de nouvelles méthodes d'enquêtes et d'observation, mais M. Wieviorka évoque aussi comme évolution liée au numérique les nouvelles possibilités de travail collaboratif (entre chercheurs et avec des personnes extérieures), ainsi que la publication instantanée de la recherche (sur les blogs par exemple). Cet aspect social des HN que nous avons déjà évoqué est lié également à une revendication de la démocratisation du savoir et de l'ouverture de la recherche, que l'on retrouve dans le Manifeste des Digital Humanities. Il connecte également les chercheurs directement à la société, avec des objets d'étude qui concernent directement le grand public, comme les réseaux sociaux. Nous pouvons évoquer notamment les analyses et simulations réalisées par deux chercheurs après des émeutes à Londres, ayant montré que le contrôle des communications et réseaux par les autorités n'étaient pas une solution à ce type de manifestation²⁷.

L'ouverture des SHS vers le grand public grâce au Web peut contribuer à en changer l'image ; l'expression Digital Humanities elle-même a fait l'objet d'un véritable effet de mode et contribue peut-être à « dépeussier » les SHS, à leur donner plus de légitimité face aux sciences formelles, grâce aux technologies et outils informatiques qui permettent une plus grande précision et le traitement de plus grands volumes de données. Cependant M. Wieviorka évoque une tentation de la « quantophrénie », à savoir l'utilisation des plus grands volumes de données possible pour atteindre une prétendue objectivité, sans réflexion réelle sur les algorithmes et outils servant à analyser ces dernières. Autre élément nouveau, contribuant à donner une image dynamique des SHS, les rencontres du type des ThatCamp font évoluer la manière de se rencontrer et d'échanger entre chercheurs, disciplines et métiers, avec une dimension participative et informelle. L'intérêt du mouvement des HN est également d'accorder une meilleure visibilité aux projets réalisés, en les catégorisant comme « humanités numériques ». La visibilité et l'effet de mode touchent également les organismes qui financent la recherche et le poids du mouvement peut donc permettre

²⁷ Pour plus d'informations, voir : MOUNIER, Pierre. Qu'apportent les digital humanities ? Quelques exemples. In : *Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2012. pp. 75-83. Read/Write Book. [Consulté le 10 octobre 2014]. ISBN 978-2-8218-1325-0. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/247> (Paragraphe 3)

d'accéder à plus de financements. Ces subventions, en lien avec la logique très répandue de financement sur projets (financements de l'Agence Nationale de la Recherche - ANR - par exemple), correspondent en théorie aux types de réalisations des humanités numériques qui sont des projets très spécifiques. Cependant ce mode de financement ne prend pas en compte la pérennisation des réalisations et des postes.

Malgré cette « révolution » numérique, et l'effet de mode qui influence le développement de services ou pôles HN dans les laboratoires, l'impact des humanités numériques sur le monde de la recherche français en est donc encore à son commencement. Les revendications en termes de recrutement, d'évolution des carrières, de financements, de création de formations, etc. que l'on retrouve dans les Manifestes n'ont pas encore été totalement satisfaites. A noter par exemple le manque d'adéquation des catégories ITRF avec la réalité des besoins, qui commence à peine à prendre en compte les profils d'ingénieurs en humanités numériques.

II. Collaborer au sein des humanités numériques

a) Définir la collaboration

Les humanités numériques sont marquées par le travail mis en commun de plusieurs métiers et compétences. Ce qui nous intéresse est de déterminer à quel degré le travail est commun, et comment se met en place le partage des tâches. Nous employons le terme de collaboration, mais nous pourrions aussi parler de partenariat ou coopération, qui sont des termes assez proches mais comportent cependant des nuances.

Le Larousse propose une définition très générale de la notion de collaboration, à savoir « Action de collaborer, de participer à une œuvre avec d'autres. »²⁸. On peut la préciser avec la définition du verbe collaborer, « Travailler de concert avec quelqu'un d'autre, l'aider dans ses fonctions ; participer avec un ou plusieurs autres à une œuvre commune »²⁹. La dimension sociale, relationnelle, est très importante ici, de même que l'idée d'une « œuvre » commune, qui implique un contexte de réalisation, un but à atteindre, des compétences, un processus de mise en œuvre, et la gestion des tâches de chacun. L'idée de l'aide apportée à l'autre, que l'on retrouve dans la définition du verbe collaborer, implique à la fois un besoin, de la part de celui auquel on apporte une aide, mais aussi la volonté de celui qui accepte d'aider l'autre dans son travail et ses objectifs. Le travail « de concert » implique un échange, un dialogue, et rejoint l'idée précédente de participation aux tâches de l'autre : la collaboration implique que les deux parties travaillent ensemble et s'entraident sur leurs tâches respectives, et non que les « fonctions » de chacun soient cloisonnées. Le droit de regard et d'intervention est ici positif et nécessaire pour atteindre l'objectif fixé.

L'action de coopérer quant à elle est définie comme une contribution, une participation encore une fois à une « œuvre commune », mais sans l'aspect interactif que l'on pouvait trouver dans la collaboration. Le but est commun mais avec une stricte répartition des tâches, où chacun participe à un moment du processus sans se

²⁸ Cf définition du Larousse : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/collaboration/17137?q=collaboration#17010>

²⁹ Cf définition du Larousse : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/collaborer/17140?q=collaborer#17013>

préoccuper des tâches des autres. Elle suppose donc un niveau peu élevé d'interactions entre les différentes parties.

Le partenariat quant à lui est plus proche de la notion de collaboration puisqu'il tend à atteindre le meilleur niveau de confiance possible entre deux parties, pour un travail en commun atteignant l'objectif fixé. Cependant le partenariat se fait entre deux parties bien distinctes - et souvent deux systèmes plutôt qu'au niveau des individus - comme deux organisations ou entreprises par exemple, et non au sein d'une même organisation. De plus des enjeux stratégiques et économiques sont présents dans le processus, et sont la cause de la relation : le but doit être atteint car les enjeux sont importants. Le partenariat est également formalisé (au moyen d'une convention par exemple) et peut être ponctuel, avoir une limite dans le temps, ou être renouvelé.

Les projets en HN se réalisant le plus souvent au sein de petits groupes, où la complexité des technologies et la spécificité des besoins nécessitent un échange et un dialogue, nous pensons que le terme le plus approprié ici est celui de la collaboration. Cependant, nous pouvons considérer que le travail sur les projets en HN peut se faire entre deux organisations ou de façon très cloisonnée entre les différents participants (ce qui aura peut-être un impact sur la bonne marche du projet et le but fixé), et nous devons donc garder en mémoire les notions de partenariat et de coopération.

Les projets en HN impliquant des acteurs aux fonctions et métiers différents, nous nous sommes également intéressés au concept de la collaboration interprofessionnelle. Il s'agit d'une notion un peu plus complexe, qui prend en compte les différences de cultures professionnelles des parties investies, le contexte, l'influence des facteurs socio-professionnels, des compétences, de la hiérarchie, etc. Elle peut être envisagée de différentes manières, selon le point de vue et la discipline qui l'étudie (sociologie, psychologie, économie, etc.). Smith, Carroll et Ashford ont pu dégager cinq types de théories développées sur ce sujet³⁰ :

³⁰ SMITH, Ken G., CARROLL, Stephen J. et ASHFORD, Susan J. Intra- and Interorganizational Cooperation: Toward a Research Agenda. *The Academy of Management Journal*, 1 février 1995, Vol. 38, n° 1, pp. 7-23. DOI 10.2307/256726.

- les théories de l'échange qui « voient la collaboration comme un moyen de maximiser les bénéfices »³¹. Ce qui est à l'origine de la collaboration est le bénéfice (social, économique, psychologique) que pourront en tirer les deux parties au final. La collaboration est donc ici avant tout stratégique.

- les théories de l'attraction, qui « voient la collaboration à travers des facteurs expliquant le rapprochement entre certains individus comme les valeurs, l'homogénéité/l'hétérogénéité, ou la congruence des buts »³². Ici la collaboration se met en place grâce à une certaine similitude des deux parties, en termes de valeurs et d'objectifs. La relation repose plus sur la confiance, définie par Mayer, Davis et Schoorman³³ comme « la volonté d'une partie de se rendre vulnérable aux actions de l'autre partie, basée sur l'attente que l'autre partie effectuera des actions qui sont importantes pour soi, sans qu'aucune forme de contrôle ou de surveillance ne soit nécessaire »³⁴, et la collaboration semble donc plus ancrée individuellement.

- les théories sur le pouvoir et les conflits, s'appuyant cette fois-ci au contraire sur la diversité et la division qui caractérisent les jeux de pouvoir. La collaboration est formelle, construite au sein d'un système (hiérarchique par exemple) et s'appuie dans ce cas-ci sur une relation inégalitaire (où l'un a plus de pouvoir que l'autre), ce qui crée dans le même temps un conflit. La collaboration peut se faire ainsi au sein d'un système où le pouvoir est structuré et sert à atteindre un but, ou sur une relation de subordination qui fonde le pouvoir du subordonnant sur le fait que l'action du subordonné est conditionnée par les demandes ou ordres du premier.

³¹ ROBIDOUX, Manon. *Cadre de référence : collaboration interprofessionnelle* [en ligne], 2007, [Consulté le 16 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.usherbrooke.ca/ecole-en-chantier/fileadmin/sites/ecole-en-chantier/documents/cadre-reference-collaboration.pdf> (p. 4)

³² Ibid.

³³ MAYER, Roger C., DAVIS, James H. et SCHOORMAN, F. David. An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 1 juillet 1995, Vol. 20, n° 3, pp. 709-734. DOI 10.2307/258792.

³⁴ Traduction de Mayer, Davis et Schoorman par GUERRERO, Sylvie et HERRBACH, Olivier. La confiance organisationnelle au cœur de l'échange social : Et si bien traiter ses employés était payant ? [en ligne] *Relations industrielles / Industrial Relations*, 2009, Vol. 64, n° 1, pp. 6-26. DOI 10.7202/029536ar. Disponible à l'adresse : <http://www.erudit.org/revue/ri/2009/v64/n1/029536ar.pdf> (p. 7)

- les théories du *modeling*, quant à elles, s'appliquent dans le domaine des organisations, et s'appuient sur « les processus d'apprentissage social » qui font que la collaboration naît d'une pression sociale et une pression du groupe sur l'individu, en lien avec l'apprentissage progressif de normes et valeurs communes. La collaboration ne s'appuie donc plus ici sur la structure hiérarchique mais sur une « idéologie normative », sur le conformisme présent au sein du système (de l'entreprise par exemple).

- les théories de la structuration sociale enfin étudient l'influence des facteurs sociaux structuraux (positions sociales, groupes sociaux et organisations) sur la mise en place de la collaboration au sein d'un système en prenant en compte le contexte (moment, lieu, règles, ressources, conditions) de celui-ci.

Nous pouvons déjà dégager de ces modèles une différence notable entre une collaboration peut-être plus ponctuelle impliquant deux individus ou groupes d'individus séparés mais unis par un même but, par des valeurs ou par intérêt, et la collaboration plus permanente au sein d'un système où les individus s'effacent sous la hiérarchie ou au sein du groupe, pour poursuivre un but commun mais peut-être moins tangible pour l'individu seul. Le sens du mot collaboration lui-même est ainsi nuancé, entre une collaboration « active », marquée par une réalisation commune, et une collaboration plus passive, qui consiste en l'acceptation par l'individu de participer à la réalisation d'un but commun fixé par un système ou une hiérarchie.

Danielle D'Amour a proposé pour le domaine de la santé trois degrés de collaboration :

- la collaboration en action : collaboration la plus élevée et la plus stable, basée sur un partage des responsabilités accepté de tous et sur des principes d'efficience.

- la collaboration en construction : collaboration peu ancrée, encore en négociation, partage des responsabilités fragile.

- la collaboration en inertie : conflits importants qui neutralisent la possibilité de collaborer, absence de négociation ou oppositions pour le partage des responsabilités.

Pour déterminer le degré de collaboration, D'amour s'est appuyée sur quatre dimensions de la collaboration qui s'influencent mutuellement, comprenant plusieurs

variables : la finalisation (objectif communs intégrés individuellement, mais aussi reconnaissance des divergences, des attentes différentes et des appartenances multiples) ; l'intériorisation (prise de conscience de chacun de leur interdépendance, et gestion de celle-ci) ; la formalisation (règles qui régulent l'action et créent une structure) ; la délégation de la régulation (gouvernance : « concertation, leadership, expertise, centralité »³⁵)³⁶.

Ces trois degrés de collaboration sont peut-être assez classiques (fort, moyen, bas), et concernent des échanges entre des organisations (et non des individus ou des groupes comme dans les projets HN) mais peuvent constituer une première typologie du degré de collaboration observé ; de même les variables observées pour déterminer le degré de collaboration peuvent être reprises dans une certaine mesure pour le domaine des SHS et des humanités numériques.

Nous pouvons ainsi adapter les éléments détaillés précédemment aux projets en humanités numériques, en proposant une représentation du contexte de la collaboration selon plusieurs échelles :

- échelle de l'organisation : contexte général, implication d'une ou plusieurs organisations (institutions, laboratoires, etc.), objectifs convergents ou divergents, politique et stratégie (soutien ou non des décideurs) ;
- échelle du projet : but final, objectifs et enjeux, financement (lié à l'organisation ou extérieur), ambition (nombre de participants, impact local, national, international) , formalisation des étapes, contraintes techniques, durée définie ou non, perspectives d'avenir et pérennisation ;
- échelle inter-individuelle : métiers et cultures professionnelles représentées, hiérarchie formelle et informelle, compétences (interdépendance ou non), répartition des rôles, besoins et objectifs de chacun (connus des autres), répartition des tâches (équilibrée en temps de travail ? Par quelqu'un ou collectivement ?), dialogue (échanges autour des tâches de chacun, gestion des difficultés) , langage commun et/ou intermédiaires, qualité des relations professionnelles ;

³⁵ D'AMOUR, Danielle, GOULET, Lise, PINEAULT, Raynald, [et al.]. *Étude comparée de la collaboration interorganisationnelle et de ses effets : le cas des services en périnatalité* [en ligne]. Ottawa : Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé, 2003. [Consulté le 24 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.fcass-cfhi.ca/SearchResultsNews/03-06-01/3fe273ec-6422-4899-a1bf-c4e9db56532f.aspx> (p. 8)

³⁶ Cf Annexe 1 - Les variables d'analyse de la collaboration par Danielle d'Amour

- échelle individuelle : enjeux personnels liés au projet (évaluation, intérêt intellectuel, etc.), intégration du but et des enjeux du projet, appropriation des objectifs, capacité à travailler en équipe, niveau de compréhension de la culture professionnelle de l'autre, présence ou non d'initiatives et propositions au groupe.

Les éléments détaillés pour chaque échelle ne sont peut-être pas exhaustifs, mais cette définition du contexte permet de déterminer les conditions de la collaboration, et d'identifier rapidement à quelle échelle celle-ci est confrontée à des obstacles.

Il faut enfin évoquer l'importance des cultures professionnelles dans la collaboration au sein des projets en HN, en termes d'influence quant aux valeurs et objectifs de chacun, et en termes d'échanges. La culture professionnelle comporte plusieurs composantes, comme la culture de l'individu lui-même, la culture d'entreprise (qui se rapproche de l'idéologie normative présente dans les théories du *modeling*), la culture de corporation (discipline), la culture de service (par exemple le service informatique et le service administratif), ou encore la culture de fonction (qui permet par exemple de distinguer documentaliste et conservateur des bibliothèques)³⁷. Lors de la collaboration, ces différents éléments peuvent être communs (la culture d'entreprise par exemple) ou divergents aux collaborateurs, ce qui influence les échanges, les relations professionnelles et donc la bonne marche de la collaboration et du projet. Cependant le niveau d'échange qu'exige la collaboration (contrairement à la coopération ou au partenariat) suppose un échange interindividuel et donc un échange de cultures professionnelles, ou du moins une confrontation plus forte de celles-ci. Un exemple de ce type de confrontations entre deux cultures professionnelles peut se retrouver dans les différences de priorités entre historiens et professionnels de l'information-documentation pour ce qui est de la conservation des documents :

Bien sûr, lorsque les historiens iront s'asseoir à la table des groupes actifs dans la préservation, ils découvriront une incompatibilité culturelle et professionnelle profonde entre leurs aspirations spontanées, qui seraient de tout sauver, et celles des bibliothécaires et archivistes, qui estiment qu'une sélection, active ou passive, est inévitable. [...] Là où les historiens, regard rivé sur le passé, s'inquiètent de la pénurie d'informations (la lettre ou le

³⁷ ISANI, Shaeda. Compétence de culture professionnelle : définition, degrés et didactisation. [en ligne] *ASP. la revue du GERAS*, 1 mars 2004, n° 43-44, pp. 5-21. DOI 10.4000/asp.979. Disponible à l'adresse : <http://asp.revues.org/979> (Paragraphes 9 à 24)

journal intime qui vient à manquer), les archivistes et bibliothécaires sont conscients de vivre dans un monde croulant littéralement sous l'information.³⁸

Nous pouvons imaginer toutes sortes de situations où les différents métiers confrontent leurs valeurs et leurs méthodes, mais ici la confrontation donne à réfléchir et R. Rosenzweig conseille aux historiens de « mieux s'informer » sur les difficultés (financières notamment) auxquelles les bibliothèques ont dû faire face pour la gestion de ces documents, afin de mieux comprendre leur point de vue. La collaboration peut donc avoir ce rôle puisque l'échange conduit à mieux connaître la culture professionnelle de l'autre, et d'avancer d'autant plus dans la réflexion commune.

b) La collaboration au sein de la recherche

Au sein de la recherche, la collaboration interprofessionnelle se réalise à diverses échelles. Les structures rassemblant plusieurs métiers sont nombreuses, comme les Unités Mixtes de Service (UMS), qui rassemblent les personnels d'accompagnement de la recherche de plusieurs institutions (Université et CNRS par exemple), ou les services présents dans les Unités Mixtes de Recherche (UMR), qui rassemblent des ingénieurs de plusieurs profils (documentation, édition électronique, informatique, etc.). De même, les divers consortiums, axes transversaux, projets entre laboratoires et partenariats mêlent bien évidemment les profils et statuts.

Le travail en équipe au quotidien, les participations à des projets, les échanges autour d'un sujet de recherche, sont autant de contextes où la collaboration peut s'effectuer à des degrés plus ou moins élevés (et parfois tenir de la coopération ou du partenariat). Les chercheurs et enseignants-chercheurs ont des intérêts et sujets de réflexion divers et souvent très spécifiques, mais travaillent plus ou moins régulièrement avec des collègues, qu'ils soient du même laboratoire ou non, pour la réalisation d'articles, d'ouvrages, de colloques, etc. Ce travail collaboratif entre pairs peut être rapproché à la fois des théories de l'attraction et de l'échange, puisque ce sont ici les intérêts qui sont partagés, tant intellectuels que pratiques et stratégiques, voire des théories du

³⁸ ROSENZWEIG, Roy. Pénurie ou abondance ? Préserver le passé à l'ère du numérique. In : MOUNIER, Pierre (éd.), *Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2012. pp. 113-149. Read/Write Book. [Consulté le 10 octobre 2014]. ISBN 978-2-8218-1325-0. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/265> (Paragraphe 66)

modeling puisque la collaboration entre chercheurs est encouragée et très habituelle au sein de la recherche. Le degré de collaboration est encore une fois variable et plus ou moins équilibré : un participant va peut-être apporter moins (en termes de temps de travail, de réflexion, d'avancée scientifique, etc.) qu'un autre, ou les échanges se limiteront à une coopération (chacun réalisant sa partie de son côté sans se préoccuper de celles des autres).

Nous pouvons également poser la question de la collaboration entre les différents métiers des professionnels de l'information-documentation et entre les différentes structures qui les rassemblent. Par exemple, la relation entre bibliothèques de recherche et Services Communs de la Documentation (SCD) tient souvent plus du partenariat que d'une véritable collaboration. Certaines bibliothèques de recherche sont des « bibliothèques associées » voire des « bibliothèques intégrées » au SCD, mais « le statut de la bibliothèque par rapport au SCD ne détermine pas le degré de collaboration et l'intégration n'entraîne pas forcément la participation au système d'information du SCD »³⁹. Dans certains cas, le partenariat est concrétisé par l'intégration à un catalogue commun, et souvent par l'attribution à un personnel du SCD d'un rôle d'intermédiaire entre les deux parties⁴⁰. La collaboration se concrétise par une réflexion commune autour des conditions de prêt par exemple, mais il s'agit plutôt d'une coordination plus ou moins effacée par le SCD (conseils, formation des personnels, financement, achat des ressources électroniques partagées, etc.). De même pour les plans de conservation partagée des périodiques, l'achat des licences et abonnements pour les ressources électroniques, la mise en place d'archives ouvertes, la numérisation⁴¹, etc., qui participent d'une coopération entre les différentes structures mais où le rapport n'est pas égalitaire, le SCD étant toujours coordinateur. Certaines activités sont cependant partagées entre les deux partenaires, comme par exemple la formation des usagers et des personnels, ou la bibliométrie⁴².

³⁹ CARBONE, Pierre et CLAUD, Joëlle. *Les ressources documentaires pour la recherche au sein des sites universitaires* [en ligne]. Inspection générale des bibliothèques (I.G.B.), 2013. [Consulté le 29 août 2015]. Disponible à l'adresse : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2012/79/5/rapport_IGB_2012_21_novembre_2012_242795.pdf (p. 11)

⁴⁰ ATLAN, Arik. *La coopération entre le SCD de l'Université Paris-Est Créteil et les bibliothèques associées : état des lieux et mise en place d'une méthodologie de travail* [en ligne]. Projet professionnel. Lyon : Enssib, 2011. 81 p. [Consulté le 29 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/56664-la-cooperation-entre-le-scd-de-l-universite-paris-est-creteil-et-les-bibliotheques-associees.pdf> (p. 35-38)

⁴¹ Carbone et Claud op. cit. (p. 11-21)

⁴² Ibid. p. 21-22

Par rapport aux chercheurs, les différents métiers et structures documentaires assurent des fonctions plus ou moins proches. Le SCD a des publics variés et le chercheur ou l'enseignant-chercheur n'est pas forcément prioritaire ; la bibliothèque de recherche a un rapport un peu plus équilibré à ses publics (enseignants-chercheurs, chercheurs, doctorants, étudiants de master) et les ingénieurs travaillant au sein des laboratoires sont quant à eux tournés uniquement vers les chercheurs et les doctorants. Cela se caractérise par des niveaux différents de proposition de services aux publics, du plus général au plus personnalisé, avec par exemple la recherche bibliographique et l'achat d'ouvrages, jusqu'à la veille⁴³ et l'accompagnement pour des projets (colloques, réalisations numériques). La différence ne s'exerce pas forcément au niveau des compétences (informatiques par exemple), mais plutôt au statut des professionnels : les personnels présents dans les SCD sont plus indépendants et n'ont pas la même relation de service par rapport aux chercheurs que les personnels présents dans les bibliothèques de recherche et laboratoires. Le rattachement institutionnel des personnels pèse également dans leur rapport aux chercheurs, selon qu'ils soient rattachés au CNRS (culture « d'entreprise » commune avec les chercheurs CNRS) ou à l'Université.

Cette question du rapport au chercheur est importante pour déterminer le degré de collaboration entre ces derniers et les ingénieurs présents dans les laboratoires ou dans les centres de documentation pour la recherche. En tant que personnels d'accompagnement de la recherche, leur rôle est dès lors défini comme un soutien, dans une relation de service. La collaboration n'est donc a priori pas équilibrée, car les bénéfices d'une partie sont plus importants que ceux de l'autre. Elle est identifiable dans une certaine mesure à la collaboration décrite par les théories sur le pouvoir et les conflits, puisque c'est une hiérarchie formalisée et encadrée par un système. Cependant, le conflit n'est pas forcément présent, du fait de la culture d'entreprise et de corporation qui font de la relation de service une composante du métier d'ingénieur. De même, selon le statut, le degré de responsabilité, les services proposés, les compétences et les initiatives de l'ingénieur, celui-ci aura des échanges différents avec les chercheurs et enseignants-chercheurs. Un ingénieur de recherche

⁴³ Ibid. p. 21

par exemple détient un doctorat et a de ce fait une double compétence qui lui permet peut-être de dialoguer plus facilement autour d'un domaine de recherche ; un ingénieur qui participe à un projet avec un chercheur pourra notamment publier en collaboration avec lui pour communiquer sur ce projet ; un documentaliste peut avoir pour rôle de gérer les données des publications des chercheurs de son laboratoire et devenir de ce fait incontournable lors des phases d'évaluation de ceux-ci.

Passer d'accompagnateur, de partenaire occasionnel à véritable collaborateur tout au long du processus de la recherche peut être cependant complexe. L'INRA a par exemple mis en place depuis 2002 des « expertises scientifiques collectives », qui réalisent des états des lieux et analyses de documents pour produire des rapports d'aide à la décision. Ce dispositif intègre les documentalistes de façon plus active, qui « en amont, contribuent à la qualification des experts, constituent le corpus bibliographique, gèrent et actualisent la base de données des références bibliographiques. En aval, ils intègrent les références citées dans le rapport final et procèdent à leurs analyses statistique et bibliométrique. »⁴⁴. Ils ont également un rôle de conseil, de formation aux outils envers les collaborateurs participant au processus. Le fonctionnement de ces expertises se fait sur projet, de façon ponctuelle, mais permet dans tout les cas de faire connaître les compétences des professionnels de l'information scientifique et technique (IST) et de créer une véritable collaboration avec les autres participants. Les domaines d'intervention sont assez classiques et correspondent à des tâches réalisées de manière générale.

De fait les documentalistes interviennent de plusieurs manières dans le processus de la recherche (sans entrer dans les apports possibles dans le domaine des humanités numériques) : aide à la recherche, réalisation de bibliographies, aide à l'accès aux documents (achats d'ouvrages et abonnements aux ressources électroniques), formation aux outils de recherche d'information et de diffusion des données de la recherche (blogs Hypotheses par exemple), archivage et valorisation des publications

⁴⁴ LE PERCHEC, Sophie. Rôle des professionnels de l'information scientifique et technique dans l'expertise scientifique collective [en ligne]. *Cahier des Techniques de l'INRA*, 2012, Numéro spécial - L'Information Scientifique et Technique à l'Inra, des compétences au service de la recherche, pp. 44-51. Disponible à l'adresse : <http://prodinra.inra.fr/record/209587> (p. 45)

(archives ouvertes), veille personnalisée, accompagnement des projets de recherche, etc⁴⁵.

L'accompagnement de la recherche passe donc par l'accompagnement vers les ressources et outils nécessaires ou facilitant le processus de la recherche. Ainsi les bibliothécaires et documentalistes peuvent prendre un rôle de médiateurs, de formateurs, envers les doctorants ou chercheurs. Il ne s'agit pas forcément d'une collaboration, car cela correspond à une logique de service, mais l'échange de connaissances et de compétences permet une première approche plus égalitaire (le professionnel de la documentation ayant lui aussi une forme d'ascendant par sa maîtrise). Nous ne développerons pas tous les enjeux stratégiques liés à l'impact du numérique sur la recherche, avec l'ouverture de nombreuses possibilités pour les bibliothèques et SCD de prendre un rôle indispensable pour la gestion, la diffusion et la conservation des données. Ce nouveau rôle est défendu notamment par l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), anciennement CEMAGREF (Centre Machinisme Agricole Génie Rural Eaux Forêts), qui revendique le fait que « de simple prestataire de services documentaires auprès du chercheur, le documentaliste devient partenaire du chercheur en tant qu'ingénieur de l'information intégré au projet de recherche »⁴⁶. Ce nouveau rôle à assumer permet semble-t-il les conditions d'une véritable collaboration avec les chercheurs, sous la forme notamment des projets en humanités numériques.

c) Spécificités des humanités numériques

Nous évoquerons ici les spécificités françaises en termes de collaboration au sein des projets en humanités numériques, car les réflexions et exemples anglo-saxons n'en sont pas au même stade que la situation en France. Par exemple, les relations entretenues avec les bibliothèques sont différentes lorsque l'on compare les acteurs

⁴⁵ Voir les retours d'expérience et exemples dans SPIESER, Adèle. Bibliothèques et chercheurs en sciences humaines et sociales. *Bulletin des Bibliothèques de France* [en ligne], 2012, n° 5. [Consulté 29 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-05-0088-010>

⁴⁶ CREUSOT, Jacques. *Rapports du chercheur à l'IST...numérique. Evolution et problématique au travers d'une réflexion CEMAGREF /INIST* [en ligne], 2004, [Consulté le 29 août 2015]. Disponible à l'adresse : www.arpist.cnrs.fr/.../JCreusot_Chercheurs_IST-Cemagref_02-04-04.pdf (p. 12)

français et anglo-saxons : si en France les bibliothèques sont associées le plus souvent à la numérisation et au développement de plateformes d'accès à des documents, aux États-Unis les centres de Digital Humanities intègrent les services de recherche des bibliothèques. La coopération chercheur-ingénieur est également formalisée par le *fellowship*, protocole qui intègre le chercheur en tant que porteur de projet pendant deux ans pour aboutir à un prototype, avec un échange sous forme de « compagnonnage » avec l'ingénieur⁴⁷.

Peut-être par l'influence anglo-saxonne, les humanités numériques semblent être pour beaucoup l'occasion de dépasser les hiérarchies traditionnelles entre chercheurs et ingénieurs, comme le montre le Manifeste des Digital humanities avec sa revendication de constituer une communauté ouverte et interdisciplinaire : « Nous sommes une communauté sans frontières. Nous sommes une communauté multilingue et multidisciplinaire. »⁴⁸.

Pierre Mounier évoque cette idée de l'apport des humanités numériques, qui « permet[tent] la redéfinition des relations entre chercheurs et ingénieurs dans les processus de recherche en les sortant de la relation de subordination par laquelle elles sont habituellement conçues, pour pratiquer une coopération égalitaire dans les projets de recherche »⁴⁹. Il reprend également la notion de « zone d'échange » ou *trading zone*, développée par Patrick Svenson, qui fait des humanités numériques le lieu d'une « redéfinition profonde des relations que les disciplines des sciences humaines et sociales établissent avec la technologie au sein du processus de recherche »⁵⁰. Les humanités numériques ne sont donc pas simplement un rapprochement des chercheurs et ingénieurs pour des réalisations communes, mais une redéfinition des rapports professionnels au sein de la recherche.

De même, la collaboration au sein des projets permet, comme nous l'avons déjà évoqué, un échange de cultures professionnelles et de compétences. Cet échange participe lui aussi d'une amélioration de la collaboration, en « facilit[ant] l'hybridation

⁴⁷ WELGER-BARBOZA, Corinne. Les digital humanities aujourd'hui : centres, réseaux, pratiques et enjeux. In : MOUNIER, Pierre (éd.), *Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2012. Read/Write Book. [Consulté le 10 octobre 2014]. ISBN 978-2-8218-1325-0. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/244>

⁴⁸ Dacos [et al.] op. cit.

⁴⁹ MOUNIER, Pierre. Une « utopie politique » pour les humanités numériques ? [en ligne] *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 25 avril 2015, n° 4, pp.97-112. Disponible à l'adresse : <https://socio.revues.org/1451> (Paragraphe 4)

⁵⁰ Ibid. (Paragraphe 5)

des compétences afin de dépasser l'étanchéité stérile entre recherche d'un côté et service de l'autre »⁵¹. De plus, les chercheurs ont dû s'adapter à l'expansion du numérique, en développant de nouvelles compétences, comme le montrent les « alt-ac », ou *alternative academics*, ces chercheurs aux compétences transversales qui maîtrisent l'informatique à un niveau élevé. Les chercheurs allant sur le terrain de l'ingénierie, et les ingénieurs (de recherche notamment) pouvant avoir des compétences de recherche, les cultures professionnelles se confondent et nous pouvons supposer que la collaboration s'en améliore. Se pose tout de même la question de la limite du métier de chacun et du partage des tâches lors de la réalisation de projets.

Cette limite peut être définie par le niveau d'expertise des participants, et les compétences précises de chacun par rapport aux besoins du projet. Pour ce qui est des professionnels de l'information-documentation, les compétences concernent l'outil informatique, la numérisation et constitution de corpus, la description des ressources et l'interopérabilité, la production et la gestion des métadonnées, et les connaissances juridiques⁵², auxquelles nous pouvons ajouter la structuration de données. Toutefois, les compétences étant très différentes selon les métiers (bibliothécaire, documentaliste, transversal), statuts (niveau de responsabilité, institution de rattachement) et personnes (parcours personnel, expériences professionnelles, auto-formation, etc.), il est difficile de proposer une liste exhaustive de ces compétences.

Le chercheur serait-il, pour simplifier, le maître d'ouvrage, et l'ingénieur le maître d'œuvre ? Si les compétences se chevauchent, la limite entre les deux est floue, mais dans un cas « classique » où le chercheur gère les objectifs scientifiques du projet, les besoins liés à ses recherches, les demandes de financement et recrutements, et les aspects administratifs, etc., nous pouvons le rapprocher de la maîtrise d'ouvrage, de même que l'ingénieur est responsable des choix techniques et de la gestion de la mise en œuvre du projet, ce qui correspond à la maîtrise d'œuvre. La logique de collaboration égalitaire des humanités numériques suppose seulement qu'il n'y ait pas de hiérarchie entre les collaborateurs, et que le projet soit co-construit.

⁵¹ Wieviorka op. Cit. (p. 51-52)

⁵² Barret, op. cit. (p. 33-34)

Si la gestion technique du projet se fait plutôt par un ingénieur spécialisé en informatique, en développement ou en édition électronique, ou par d'autres spécialistes selon la nature des objets traités, le professionnel de l'information-documentation apporte souvent une plus-value aux projets, ou peut avoir un rôle de conseil et de cadrage concernant des questions juridiques, d'archivage, de formats, etc. : « Les projets élaborés par les bibliothécaires et les archivistes ont souvent l'avantage de la précision et de la normalisation. Ils privilégient des protocoles et normes prudents, comme le Dublin Core, l'OAIS (Open Archival Information System) et l'EAD (Encoded Archival Description)... »⁵³. Le dialogue entre les ingénieurs de différents métiers et entre ingénieurs et chercheurs peut cependant se complexifier car les enjeux de chacun s'ajoutent les uns aux autres, et il faut définir un ordre de priorités : « ...En réponse aux présentations faites par les partisans des normes lors d'une conférence, l'informaticien Jim Miller a prévenu les archivistes qu'à trop insister sur les métadonnées de catalogage, ils risquaient de "se retrouver sans rien" »⁵⁴.

Ce type de problématiques est révélateur encore une fois de l'effort que tous doivent faire pour communiquer malgré leurs cultures professionnelles propres. Cependant, les enjeux sont bien là et la collaboration doit être optimale pour que les humanités puissent exister et subsister :

[...] il s'agit de faire avancer l'idée que la pérennité des données, de leur accès, de leur interopérabilité est l'affaire avant tout d'une parfaite coordination et d'une coresponsabilité de tous les acteurs de la recherche et que la transmission de responsabilité dans la conservation des données numériques repose sur une bonne connaissance et un respect des pratiques des uns et des autres, sans se voir soi-même comme une forteresse assiégée.⁵⁵

⁵³ Rosenzweig op. cit. (Paragraphe 41)

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ POUYLLAU, Stéphane. Témoignage : Les digital humanities ont-elles existé ? In : *Le temps des humanités digitales*. FYP Éditions, 2014. pp. 103-114. Société de la connaissance. ISBN 978-2-36405-122-5. (p. 113-114)

Deuxième partie

I. Les humanités numériques à Lyon : état des lieux

Notre expérimentation étant réalisée à Lyon, il est nécessaire de prendre en compte le contexte local et les réalisations en humanités numériques.

a) Structures investies dans les humanités numériques

Plusieurs structures importantes sont à citer tout d'abord. Du côté de l'enseignement supérieur et la recherche, nous pouvons évoquer l'ENS de Lyon, qui a mis en place un Atelier des Humanités Numériques (AHN) au sein de son pôle Diffusion des Savoirs. Il rassemble les ingénieurs et chercheurs de plusieurs laboratoires pour mettre en commun les pratiques et connaissances autour des projets en HN réalisés par les participants. Cet atelier se concentre sur les problématiques liées aux « éditions de corpus outillés (ré-éditions, éditions critiques, archives, etc.) »⁵⁶, et concerne donc une partie des projets possibles en HN. L'ENS a également supervisé le dispositif MutEC (Mutualisation pour les éditions critiques et les corpus), avec le Service d'Ingénierie Documentaire de l'Institut des Sciences de l'Homme (ISH) de Lyon. MutEC a un rôle un peu moins expérimental, avec la mise en place de formations et de journées d'étude, la réalisation de guides des bonnes pratiques, etc. Soutenu par l'ancienne TGE Adonis, il s'inscrit dans une démarche plus large en participant notamment au projet Plume (Promouvoir les Logiciels Utiles Maîtrisés et Économiques dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche), qui a également pour objectifs la mutualisation des compétences et le développement de logiciels.

Il existe également au sein du pôle Diffusion des Savoirs de l'ENS le service Usages Numériques et Ingénierie des Savoirs (UNIS) ; ce service réalise des sites web, de l'indexation en LOM, un outil de recherche, etc. Cependant les réalisations n'ont été

⁵⁶ Bilan. *Atelier des Humanités Numériques* [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://ahn.ens-lyon.fr/node/37>

faites que pour des structures et laboratoires en sciences formelles, et n'est donc pas un appui pour les projets en HN. L'ENS est tout de même très active dans le domaine, avec le recrutement de personnes comme Jean-Philippe Magué, maître de conférences en Humanités Numériques, ou Pierre Mercklé, spécialiste du numérique et des réseaux sociaux. Le Master Architecture de l'Information de l'Université de Lyon a également été créé à l'ENS, et comporte un domaine d'application « Humanités Numériques ».

L'ENS participe également, en collaboration avec l'Université de Lyon, aux activités de Persée, programme de numérisation à grande échelle et mise en ligne de revues scientifique en SHS. Persée représente une chaîne de production très importante, avec une numérisation massive, des OCR, un traitement et une description intellectuelle des documents, une gestion des droits, une diffusion et un archivage pérenne⁵⁷. Cette structure peut donc intervenir ponctuellement sur des projets en HN, pour la numérisation de corpus notamment.

En dehors de l'ENS, l'ISH est également très actif concernant les humanités numériques, grâce notamment à son Service d'Édition Électronique et son service PANELS (plateforme technologique), ainsi que son axe de recherche « Humanités Numériques ». Parmi les réflexions et recherches développées par l'ISH, on retrouve des projets comme Infonomics Resources Facility (IRF, sur l'information et les données en SHS), les journées « MONdes Numériques : Expérimentation et Innovation Technologique pour l'Humain et la Société » (MONEITHS, sur le développement du numérique pour les SHS), ou encore le projet CMRIAS (Corpus des mondes ruraux par l'image animée et le son, constitution d'une base documentaire et archivistique, soutenu par Huma-Num).

Autre structure importante pour la recherche, la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM) – Jean Pouilloux a mis en place un Pôle systèmes d'information et réseau qui comporte notamment les axes « Banques de données et données textuelles » et « Archive, traitement, diffusion », et assure un rôle de conseil pour les projets impliquant le numérique. La MOM a également réalisé des bibliothèques

⁵⁷ Voir à l'adresse : <http://www.persee.fr/web/support/chaine>

numériques (Digimom, Corpus des 1000 tirés-à-part) pour valoriser ses fonds documentaires.

L'Ensib est aussi investie dans le domaine avec l'Atelier Internet Lyonnais, séminaire mis en place par Éric Guichard depuis 2006, qui propose des formations théoriques et pratiques.

En dehors de l'enseignement supérieur et la recherche, les structures municipales que sont les Archives et la Bibliothèque de Lyon réalisent également des projets numériques et collaborent parfois avec des laboratoires. La Bibliothèque Municipale a notamment créé Numelyo⁵⁸, sa bibliothèque numérique, qui valorise les collections patrimoniales et peut constituer une source intéressante pour la recherche (grâce à son affichage plein texte notamment). Les Archives Municipales quant à elles réalisent des collections numérisées thématiques sur la ville, et ce parfois en collaboration avec des laboratoires de recherche ou des chercheurs, comme pour le Roman des Morand, réalisé avec le laboratoire Triangle.

b) Représentation des humanités numériques au sein des laboratoires

A plus petite échelle, les laboratoires présents à Lyon se sont plus ou moins dirigés vers les humanités numériques. Le laboratoire junior de l'ENS pour le développement des humanités numériques est notamment spécialisé dans le domaine, et met en place des manifestations scientifiques pour créer un réseau⁵⁹. D'autres laboratoires ont des objets d'étude en lien avec les HN, comme l'équipe d'accueil « Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances » (ERIC), spécialisé dans l'informatique décisionnelle, et qui a notamment réalisé des logiciels à destination des chercheurs en SHS (MABED, pour l'analyse de Twitter, SHSdocnet, portail qui recense les personnels des laboratoires et leurs compétences, TANAGRA, logiciel de *data mining*, etc.)⁶⁰. Le Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS) est aussi spécialisé en Informatique, mais mêle également à ses axes de recherche des

⁵⁸ Voir à l'adresse : <http://numelyo.bm-lyon.fr/>

⁵⁹ Voir à l'adresse : <https://dhlyon.hypotheses.org/>

⁶⁰ Voir à l'adresse : <http://eric.ish-lyon.cnrs.fr/>

problématiques en SHS, et par exemple en « Éducation, culture et patrimoine : bibliothèque numérique, édition critique, archivage, musée virtuel 3D, serious games... »⁶¹.

Certains autres laboratoires, spécialisés en SHS, ont développé depuis quelques années des axes ou pôles en humanités numériques :

- L'Institut d'Histoire de la Pensée Classique (IHPC) : cellule Humanités Numériques « qui accompagne les chercheurs dans le traitement de leurs données scientifiques numériques : constitution, exploitation, mise en ligne et conservation de corpus, outillage logiciel »⁶²
- Le laboratoire Histoire Archéologie Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux (CIHAM) : axe transversal Digital Humanities, qui réalise surtout de « l'édition électronique de sources »⁶³
- Le laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes (LARHRA), et son pôle histoire numérique, pour le « traitement de l'information historique : du dépouillement des archives, à la transcription des textes, à la saisie des données, à leur visualisation, à leur interrogation, à l'exportation des résultats, à l'application aux données des outils numériques [...], à leur publication sur Internet. »⁶⁴
- Le laboratoire Action, discours, pensée politique et économique – Triangle a créé un Chantier transversal en Humanités Numériques pour son nouveau quinquennal, et a un service « Ingénierie Corpus et Archives numériques », qui assure entre autres :

[...] montage et suivi des projets (de la numérisation à la mise en ligne), conception/modélisation des interfaces web pour la visualisation des résultats, collectes, documentation des projets, recherches bibliographiques, collecte d'archives et de textes sources, travail éditorial, annotation (EAD, TEI), formation des chercheur.e.s et doctorant.e.s à l'utilisation des outils et des normes propres à l'édition électronique, administration de base de données relationnelles ou XML, test et installation, personnalisation d'applications web,

⁶¹ Présentation du laboratoire. *LIRIS - Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'information* [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <https://liris.cnrs.fr/presentation/presentation-du-laboratoire>

⁶² Les humanités numériques à l'IHPC. *Institut d'Histoire de la Pensée Classique - UMR 5037 - IHPC* [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://pensee-classique.ens-lyon.fr/spip.php?rubrique78>

⁶³ Axe transversal « Digital Humanities ». *Histoire Archéologie Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux* [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://ciham.ish-lyon.cnrs.fr/axe-transversal-digital-humanities>

⁶⁴ Pôle histoire numérique. *Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes - LARHRA* [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://larhra.ish-lyon.cnrs.fr/pole-histoire-numerique>

modélisation et développement d'applications web et/ou d'application client/serveur, fouille textométrique de textes, etc.⁶⁵

- Le laboratoire Histoire et Sources des Mondes Antiques (HISOMA), plus modestement avec une rubrique « Actualités Humanités Numériques »⁶⁶.

Nous avons également tenté d'identifier toutes les structures de recherche publiques en Sciences Humaines et Sociales (pour prendre le sens "large" des "humanités") à Lyon et les projets réalisés par ces structures, afin de recenser les projets que l'on pourrait qualifier d'humanités numériques. Nous avons écarté les laboratoires spécialisés en informatique (LIRIS, ERIC), leurs réalisations n'étant pas strictement rattachées aux SHS et aux humanités numériques. Nous avons également visé plus particulièrement les UMR, qui ont souvent plus de moyens pour développer ces projets que des équipes d'accueil (EA) par exemple. Nous avons ainsi pu réaliser un tableau⁶⁷ d'après plusieurs critères d'identification :

- Nom de la structure
- Numéro d'identification et statut de la structure (UMR, EA, etc.)
- Présence ou non d'un professionnel de la documentation dans l'équipe
- Liste des projets et « type » de chaque projet (corpus numérique, édition électronique, réédition électronique, base de données, visualisation de données, outil d'aide à la recherche, etc.)
- Identification de partenariats et collaborations avec d'autres structures pour chaque projet
- Statut du projet : terminé, en cours
- Identification des profils des collaborateurs : profil "Documentation", profil "Recherche", profil "Informatique" et profil "Transversal"

Il est possible que nous ayons manqué certains projets voire certaines structures, notre analyse se reposant sur les sites web et informations disponibles en ligne. De plus, certains projets en cours de réalisation n'ont pas encore de visibilité sur le web et notre travail n'est peut-être pas représentatif du nombre et de la diversité de ces

⁶⁵ Ingénierie Corpus et Archives numériques. *Triangle* - UMR 5206 [en ligne]. [Consulté le 5 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://triangle.ens-lyon.fr/spip.php?article3581>

⁶⁶ Voir à l'adresse : <http://www.hisoma.mom.fr/recherche-et-activites/actu-humanites-numeriques/liste-fils>

⁶⁷ Cf Annexe 2 - Liste des Laboratoires et UMR en SHS à Lyon - Identification des projets en HN

projets. Nous avons également choisi de ne pas représenter les projets pour lesquels les structures avaient seulement collaboré (au niveau national ou local), mais seulement ceux pour lesquels les laboratoires étaient porteurs.

Il était également difficile parfois de déterminer si un projet ou une réalisation appartenait aux humanités numériques : certains travaux avaient un statut ambigu (entre la base de données, la base de ressources et la base de références, la limite est souvent mince) ou correspondaient à des réalisations numériques moins répandues (outils d'aide à la recherche, outils de formation, applications et logiciels, etc.).

Il était ensuite difficile de déterminer le statut de chaque projet (en cours ou terminé), puisque de nombreux projets sont mis à jour sur le long terme et ne sont jamais totalement terminés (base de données alimentées régulièrement, édition électronique).

Un autre aspect assez complexe était l'identification des participants aux projets, puisque nous nous appuyions sur les pages de Mentions légales ou de Crédits des sites pour relever les noms des personnes impliquées : il y a donc de fortes lacunes pour ces informations car souvent les sites ne comportaient pas de telles pages.

Cette première identification nous permettait dans tous les cas de repérer les laboratoires les plus productifs en HN ainsi que des premières personnes-ressources. Au départ, nous avons recensé 49 structures de recherche, dont 30 équipes d'accueil (EA – EA Mixte), 17 Unités mixtes de recherche (UMR), et une jeune équipe (JE). D'après les informations relevées, 17 structures avaient réalisé des projets pouvant être considérés comme humanités numériques (de façon assez large), dont 14 UMR et 3 équipes d'accueil.

II. Modalités d'expérimentation

a) Explication des choix pour le panel sollicité

La vérification des hypothèses et des éléments théoriques étudiés au cours de notre première partie peut se faire de plusieurs manières. Étant donné que nous souhaitons analyser les discours pour déterminer la qualité des collaborations, nous pensons qu'une approche qualitative est nécessaire. Le choix de la ville de Lyon en particulier pour l'étude des collaborations en humanités numériques permet et incite également à adopter une telle approche. Le choix du qualitatif centré sur une aire géographique ne permet peut-être pas de vérifier avec certitude les hypothèses mais de pousser cependant l'analyse des discours et représentations individuelles.

Le nombre, le statut et le rattachement des acteurs impliqués, la présence ou non de professionnels de la documentation, le type de projets et leur rattachement disciplinaire, le statut du projet (en cours ou terminé), forment un ensemble complexe de paramètres qui rendent nécessaires certains choix pour déterminer le panel des personnes interrogées.

Nous nous reportons ainsi à notre intérêt premier dans cette étude, à savoir connaître la place du professionnel de la documentation dans ces projets, les modalités de la collaboration avec les autres corps de métier et les représentations de chacun sur ses collaborateurs. Il s'agit donc de se concentrer sur des projets ayant fait appel à des documentalistes, mais nous avons toujours plusieurs possibilités :

- Étudier les collaborations par types de projets (corpus numériques, édition électronique, etc.), et sélectionner ceux dans lesquels des professionnels de la documentation sont intervenus pour déterminer des différences : impossible car plusieurs des types de projets identifiés ne faisaient pas intervenir de professionnel de la documentation. De même certains types de projets ne sont réalisés que par un petit nombre de laboratoires à Lyon (visualisation de données par exemple) et il aurait été difficile de réaliser une comparaison sur un tel échantillon.

- Identifier toutes les structures ayant un professionnel de la documentation dans leur équipe et ensuite recenser quels projets sont réalisés et si le professionnel en question intervient : un choix complexe car parfois le professionnel de la documentation ne fait "que" gérer le centre de documentation ou la bibliothèque ; les laboratoires font parfois appel à quelqu'un ayant des compétences transversales ; les laboratoires font parfois appel à quelqu'un d'un autre laboratoire ou le partenariat avec une autre structure fait que cette autre structure met à disposition « ses » professionnels de la documentation ; encore une fois la source de cet état des lieux était le web et sur certains sites il n'est fait mention que des équipes scientifiques.
- Ne choisir que des projets dans lesquels des professionnels de la documentation au sens classique du terme (bibliothécaire, documentaliste) sont ou ont été impliqués. Mais nous passerions à côté des projets auxquels des personnels ayant des compétences transversales (dont des compétences en documentation) participent : la définition "classique" du professionnel de la documentation est trop floue.
- Choisir un seul type de projet (qui semble a priori concerner le plus les professionnels de la documentation) et recenser tous les projets concernés, en interrogeant même ceux qui ne font pas participer de professionnels de la documentation, pour en connaître les raisons. Parfois l'absence fait également sens et cette démarche pourrait aussi faire ressortir des discours et des choix pesant sur la mise ou place ou non de la collaboration.

Nous faisons donc le choix de cette dernière alternative, en travaillant sur des corpus numériques ou bases créées à partir de documents physiques, supposant a priori que de tels projets pouvaient impliquer des professionnels de l'information-documentation du fait de la présence du support papier à la base de la chaîne de travail. Nous sélectionnons ainsi des projets impliquant des documentalistes, et deux projets sans professionnel de l'information-documentation y participant mais ayant donné lieu à une collaboration avec des institutions de type archives ou bibliothèques.

Un autre critère de sélection des projets est la présence de plusieurs métiers parmi les participants (si possible un documentaliste, un chercheur ou enseignant-chercheur, et un ingénieur aux compétences informatiques ou transversales). En complément de cette sélection de projets, nous avons contacté par mail tous les documentalistes

présents dans des laboratoires en SHS que nous avons identifiés comme ne participant pas à des projets, pour confirmer cette première observation.

Pour ce qui est du choix des individus interrogés, la sélection est assez rapide pour les projets avec peu de participants, puisqu'il n'y a qu'un représentant de chaque métier visé. Ensuite, nous choisissons de ne pas conduire d'entretien avec des personnes extérieures aux laboratoires identifiés ayant participé aux projets (tout en prenant soin pendant les entretiens de demander s'il avait été fait appel à des compétences extérieures pour les projets). Un dernier critère de sélection, plus ou moins imposé, est la difficulté voire l'impossibilité de contacter (pas de contact ou contact sans réponse) certaines personnes ayant changé de poste ou de lieu de travail depuis la fin du projet.

Nous avons fait le choix de catégoriser dès l'état des lieux réalisé sur la ville de Lyon les personnes impliquées selon quatre grandes catégories liées à leurs compétences : recherche (chercheurs, enseignants-chercheurs, professeurs, maîtres de conférence), informatique (ingénieurs en informatique, ingénieurs en édition électronique), documentation (ingénieurs en documentation, bibliothécaires), transversal (doubles compétences recherche-informatique, recherche-documentation, informatique-documentation).

Le profil des collaborateurs est parfois complexe à déterminer : un enseignant-chercheur peut être défini comme tel sur l'annuaire du personnel, avec la liste de ses responsabilités et publications, mais sans qu'il ne soit fait mention de ses diverses compétences en informatique. Il peut ainsi participer à un projet d'humanités numériques et si le site du projet ne détaille pas suffisamment les responsabilités et tâches de chacun, il est difficile de déterminer s'il a un profil strictement "recherche" ou un profil transversal.

b) Mise en place de l'expérimentation et informations sur le panel

Nous avons donc choisi de conduire des entretiens semi-directifs, puis de retranscrire et analyser les discours des personnes interrogées. Une limite possible de notre démarche est que les projets identifiés sont réalisés essentiellement au sein de laboratoires situés à l'ENS, avec la proximité de la Bibliothèque Diderot de Lyon (BDL). Nous ne pouvons donc pas retrouver une représentation des autres Bibliothèques Universitaires de Lyon, qui ont très certainement un tout autre contexte, la BDL ayant un historique assez complexe.

Nous avons donc identifié neuf projets correspondant à des corpus numériques ou bases comportant des documents numérisés, et comportant plusieurs métiers identifiables dans leurs participants. Nous en avons conservé sept (pas de réponse pour un, réponse négative pour l'autre), dont deux projets réalisés sans professionnel de la documentation. Voici un récapitulatif des projets sélectionnés :

Laboratoire	Projet	Fonction	Contact/ réponse	Total
CIHAM	Comptes des châellenies savoyardes	- 2 ingénieurs d'étude (transversal) - 1 professeur (recherche)	2 oui (1 ingénieur et 1 professeur) 1 pas de réponse	2
ICAR	Base de français médiéval	- 2 ingénieurs de recherche (transversal) - 1 maître de conférences (recherche)	3 oui	3
IHPC	Bibliothèque virtuelle Montesquieu	- 2 ingénieurs d'étude (1 informatique, 1 documentation) - 1 professeur (recherche)	3 oui	3
LIRE	Dossiers de Bouvard et Pécuchet	- 1 ingénieur d'études (transversal) - 1 chargé de recherche (recherche)	2 oui	2
Triangle / BDL	Corpus Tchitchérine	- 1 ingénieur d'étude (documentation-BDL) - 1 professeur (recherche)	1 oui (ingénieur) 1 pas de réponse (professeur) ⁶⁸	1
Triangle	HyperPrince	- 2 ingénieurs d'étude (1 informatique, 1 documentation) - 1 professeur émérite	3 oui	3

⁶⁸ Malgré l'impossibilité de contacter cette personne, il était possible de reprendre des propos concernant la collaboration, publiés en ligne à l'issue d'une journée d'étude (Cf Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin...)

		(recherche)		
Triangle	Roman des Morand	- 2 ingénieurs d'étude (1 documentation, 1 informatique) - 1 directeur de recherche (recherche)	3 oui	3
5 laboratoires	7 projets	7 recherche 5 transversal 4 documentation 3 informatique	6 recherche 4 transversal 4 documentation 3 informatique	17

Tableau 1 : Projets sélectionnés et panel d'interrogés

Il est important de préciser que trois des sept projets sélectionnés ont été réalisés dans le même laboratoire. Le risque est que les observations faites soient biaisées par le contexte, mais nous pensons que la diversité des personnes impliquées (ingénieurs, chercheurs, documentalistes) et des compétences, du rôle de chacune d'entre elles, marquera des différences⁶⁹.

Les statuts et fonctions ne sont pas générés ici, mais le panel est composé de douze femmes et de cinq hommes. Trois personnes ont choisi que nous anonymisions leurs propos. Comme dit précédemment, nous avons également contacté par mail six autres documentalistes (non identifiables dans des projets en HN) pour savoir s'ils participent à des projets, et avons eu deux réponses : une personne va participer à un premier projet à la rentrée 2015, et l'autre n'y participe pas.

Nous avons également choisi au départ de nous concentrer sur les laboratoires et documentalistes rattachés aux laboratoires, mais au fil des entretiens, nous avons pu rebondir vers la BDL et les problématiques liées à la collaboration entre la BDL et les chercheurs. Nous avons ainsi pu rencontrer un autre ingénieur d'étude de la BDL, dont les propos pourront étayer notre analyse. Cette démarche par rebond explique que nous n'ayons pas interrogé beaucoup de professionnels de la BDL et il faut donc être prudents avec les réponses obtenues (nous n'avons pas recueilli le point de vue des conservateurs par exemple).

⁶⁹ Cf Annexe 5 – Identification des personnes interrogées (p.88)

Nous avons finalement choisi d'écarter le projet du CIHAM pour l'étude poussée de la collaboration, faute de contact pris avec l'ingénieur responsable de toute la réalisation technique du projet. Nous traiterons donc quinze entretiens, et les propos tenus pendant une journée d'étude pour analyser les collaborations. Les deux entretiens du CIHAM et la rencontre avec l'ingénieur d'étude de la BDL viendront appuyer l'analyse.

Nous avons réalisé un guide d'entretien pour conduire les rencontres avec les personnes ayant accepté de nous rencontrer, et pour pouvoir cadrer les réponses en vue d'une comparaison des discours des différents participants. Le guide devait nous permettre de répondre à des thématiques précises, comme le profil de la personne, la mise en place et le fonctionnement du projet, les collaborations et un avis plus général sur la place des ingénieurs dans le monde de la recherche. L'important était de laisser les personnes s'exprimer, digresser peut-être, mais pour leur laisser un champ d'expression libre afin d'étudier leurs discours ensuite. C'est pourquoi nous avons parfois posé d'autres questions que celles prévues par le guide d'entretien, pour rebondir sur des propos tenus et analyser plus en profondeur les discours.

Nous avons ensuite retranscrit les entretiens, pas toujours entièrement mais lorsque les personnes s'exprimaient sur la collaboration avec les autres participants au projet⁷⁰. Les informations recueillies lors des entretiens, notamment sur le profil des interviewés et la mise en place du projet, nous ont permis de réaliser une deuxième phase d'identification plus précise des participants⁷¹ et des projets, qui permettront une analyse plus contextualisée de la collaboration.

⁷⁰ Cf Annexes 6 à 20 (p. 92-168)

⁷¹ Cf Annexe 5 – Identification des personnes interrogées (p. 88)

Troisième partie

I – Place des professionnels de l'information-documentation

Pour analyser les collaborations au sein des projets sélectionnés, nous pouvons tout d'abord nous appuyer sur les informations livrées de manière explicite par les personnes interrogées. Nous avons pu dégager plusieurs types de situations impliquant les professionnels de l'information-documentation selon différentes modalités de collaboration.

a) Les bibliothèques : collaboration ou partenariat ?

Nous avons choisi d'évoquer rapidement tout d'abord les relations des laboratoires et chercheurs avec les bibliothèques (Bibliothèque Diderot de Lyon et Bibliothèques Municipales entre autres), tout en prenant en compte le fait que les discours relevés ne sont pas à généraliser, étant donné que nous n'avons pas eu accès à tous les points de vue possibles à ce sujet.

Pour ce qui est de la BDL tout d'abord, certains témoignages des chercheurs et ingénieurs en laboratoires ont mis en évidence des difficultés quant à une mise en relation pour leurs projets en HN, et donc sur la possibilité de collaborer. L'une des raisons avancées est tout d'abord l'aspect imposant de la BDL, qui est une structure assez importante, avec beaucoup de personnels, ce qui fait que le chercheur ne s'y retrouve pas forcément⁷². La complexité et la taille de la structure sont donc peut-être imposantes pour certains chercheurs, qui ont quand même une volonté de travailler avec la BDL. Il peut alors y avoir plusieurs cas de figure possibles, avec divers degrés de collaboration : soit un besoin ponctuel des chercheurs sur un projet de recherche en HN, soit un objectif commun avec la bibliothèque, avec un travail sur un fonds.

Ce deuxième cas se retrouve avec le Corpus Tchitchérine, projet rassemblant la BDL et ses Fonds Slaves, et entre autres Sylvie Martin, spécialiste du russe dans le laboratoire

⁷² Cf Annexe 12 - Extraits des entretiens [recherche] : Céline Guillot (p. 125)

Triangle. Il s'agissait ici à la fois de traiter, numériser et valoriser un fonds de la bibliothèque, et de le mettre à disposition des chercheurs, tout en constituant une forte dynamique scientifique avec des rencontres et journées d'étude sur le sujet. Le travail de numérisation et de traitement des fichiers a notamment fait collaborer des ingénieurs de la BDL (service numérisation et fonds slaves), des doctorants et chercheurs, et des ingénieurs des laboratoires (Triangle et ICAR). Anne Maître, responsable des fonds slaves et ayant le plus collaboré avec la responsable scientifique, évoque une « synergie efficace »⁷³ entre les deux parties, ainsi qu'un « lien assez fort »⁷⁴ qui s'est construit au fil du temps. Car il faut prendre en compte également le fait que le travail en commun est assez ancien (plus de dix ans), et que la collaboration a eu le temps de se développer, avec le traitement du fonds, la valorisation et l'organisation d'événements scientifiques. Sylvie Martin quant à elle évoque une « collaboration permanente et au quotidien entre bibliothécaires et chercheurs dans toutes les actions de valorisation des collections, depuis le traitement documentaire jusqu'à l'organisation de manifestations scientifiques ou culturelles »⁷⁵, montrant ainsi la présence d'un échange régulier entre les deux parties, et non d'un contact ponctuel.

La numérisation, le traitement des documents (OCR), la mise en ligne sont des étapes plus récentes, et ont donc fait intervenir des ingénieurs de Triangle comme Samantha Saïdi, ou des ingénieurs de ICAR, qui ont pu apporter leur expertise et leurs conseils sur les questions de numérisation et de mise en ligne des fichiers (pistes envisagées vers la TEI, TXM, etc.). Cependant, la phase numérique est encore en cours de réalisation, et a pu décevoir les ingénieurs extérieurs, notamment à cause d'un ralentissement des activités, lié à la prise de responsabilités de la chercheuse, et au fait que les objectifs fixés en termes d'enrichissement des fichiers et d'édition numérique n'ont pas (encore) été atteints (par manque de budgets notamment⁷⁶) :

⁷³ Cf Annexe 16 - Extraits des entretiens [documentation] : Anne Maître (p. 143)

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Cf Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin lors de la journée d'études « Une bibliothèque russe en France », sur le Corpus Tchitchérine (p. 86)

⁷⁶ Cf Annexe 16 - Extraits des entretiens [documentation] : Anne Maître (p. 144)

« Tchitchérine va jusqu'au numérique, mais ça se limite à ils mettent des pdf en ligne et n'arrivent pas à mettre dans des portails TXM les textes pour que les gens puissent faire plus que lire des pdf. »⁷⁷

La collaboration a donc pu bien fonctionner au départ, lors du traitement documentaire du fonds et des premières valorisations scientifiques, mais ici plusieurs facteurs impactent le projet, à une échelle organisationnelle (prise de responsabilités), et à l'échelle du projet (objectifs non réalisés).

Pour Serge Heiden, ingénieur de recherche à ICAR, un autre facteur entre en jeu, lui aussi organisationnel, à savoir les décisions politiques de la BDL. Il s'appuie également sur le cas d'un autre projet, la numérisation du *Bulletin Historique de l'Éducation*, où le partenariat avec la bibliothèque n'a pas fonctionné, celle-ci s'étant retirée du projet : « On est rentrés dans ce projet parce que les collègues ingénieurs de bibliothèques nous ont invités à venir, parce qu'ils voulaient faire du TXM avec nous, et des décisions politiques un jour ont fait que la bibliothèque est sortie. »⁷⁸ Nous n'avons pas recueilli le point de vue des conservateurs de la BDL à ce sujet, cependant, Vincent Baas, qui travaille au service numérisation et suit de près ces problématiques, a évoqué une difficulté pour la BDL de trouver sa place dans ces projets : « C'est difficile de nouer des partenariats qui vont très loin pour l'instant parce qu'il y a une incertitude sur ce qu'on est, sur ce qu'on veut devenir et ce qu'on veut faire. »⁷⁹.

Les moyens techniques, humains de la BDL ne lui permettent pas encore de proposer des solutions adaptées à tous les projets des chercheurs, qui sont très spécialisés⁸⁰, et ne peut donc que proposer une numérisation assez basique pour l'instant. D'où peut-être cette insatisfaction, cette confusion entre une envie d'en faire partie, et des contraintes techniques et politiques. La bibliothèque ne peut non plus tendre toutes ses ressources et ses efforts vers les chercheurs, elle a d'autres publics et objectifs.

La collaboration sur des projets qui ici commencent à toucher les humanités numériques et plus la seule valorisation d'un fonds avec accompagnement scientifique est donc plus complexe. Il s'agit aussi d'un conflit plus général entre les objectifs de la

⁷⁷ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 130)

⁷⁸ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 130)

⁷⁹ Cf Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL) (p. 171)

⁸⁰ Cf Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL) (p. 169)

bibliothèque qui ne veut pas être un simple fournisseur de services ponctuels et de documents, et ceux des chercheurs qui au contraire ont parfois des besoins très ponctuels sur ces projets HN (numérisation, outils, plateformes de diffusion et d'archivage, etc.). Nous retrouvons ici l'idée exprimée par Bernadette Vincent, anciennement responsable des ressources électroniques à la BULAC⁸¹, montrant la difficulté de se positionner face aux demandes considérées comme « un peu consommériste[s] » des chercheurs, qui poussent à n'avoir qu'un rôle de conseil et à ne pas participer activement aux projets. Se pose donc la question du rôle de la bibliothèque universitaire envers les chercheurs : ayant d'autres publics, d'autres ambitions et priorités, la bibliothèque n'est pas dépendante des chercheurs pour bien fonctionner, contrairement peut-être aux documentalistes des laboratoires dont le cœur de métier est l'accompagnement aux chercheurs. Cela peut avoir un impact sur la mise en place d'une collaboration, et il semble nécessaire, comme pour le Corpus Tchitchérine, que la bibliothèque y trouve un intérêt sur le moyen voire long terme. Sinon, pour des interventions ponctuelles, nous pouvons dire que la bibliothèque est plutôt un partenaire des chercheurs.

La question des compétences peut aussi avoir un impact sur l'existence même de l'échange professionnel en lien avec les projets HN. Du côté des bibliothèques, Vincent Baas regrette que les chercheurs « naturellement [ne pensent pas] à nous »⁸². La BDL a mis en place une extension dans le bâtiment Recherche de l'ENS site Descartes, le Centre de Documentation Recherche, avec la présence d'une documentaliste. La proximité géographique est donc là, mais la limitation se fait à la fois dans les demandes des chercheurs (qui ne pensent pas que les bibliothèques puissent offrir un apport au niveau numérique) et dans les services proposés par la bibliothèque, comme en témoigne Serge Heiden :

Alors cette documentaliste, malheureusement, moi j'ai essayé de l'associer au projet BFM, et j'ai réussi, elle nous a organisé notre fonds. En fait la base des textes du français médiéval c'est plein de bouquins, et cette personne[...] nous a fait notre bibliothèque des bouquins de la BFM, qui est dans une pièce là-bas. Et elle a mis dans l'OPAC de la bibliothèque les références des bouquins. Donc les chercheurs peuvent venir ici, on est comme une succursale de la bibliothèque, et c'est grâce à elle. Donc là il y a eu un travail d'une documentaliste pour l'aspect livre papier de la BFM. Après pour tout ce qui est numérique, bah c'est pas ses

⁸¹ Barret op. cit. (p. 31)

⁸² Cf Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL) (p. 169)

compétences, et on arrive pas à associer des compétences de la bibliothèque qui ont des compétences numériques.⁸³

Le manque de moyens humains pourrait expliquer cette difficulté à proposer plus de la part de la bibliothèque, puisque la seule personne affectée au Centre de Documentation Recherche doit répondre aux besoins de tous les laboratoires situés sur le site Descartes de l'ENS. Il est donc compréhensible qu'elle se concentre sur les demandes concernant des missions classiques de gestion des documents, entre autres. Ici Serge Heiden considère qu'il s'agit aussi d'un problème de compétences, qui ne correspondent pas aux projets numériques, et plus généralement d'un manque d'accompagnement des personnels par leur direction vers des formations pour gérer les objets numériques⁸⁴.

Au final, la bibliothèque n'est pas perçue comme pouvant participer aux projets HN au niveau numérique, et la collaboration reste assez centrée sur l'objet-livre, avec des besoins très précis et ponctuels : numérisation, fourniture et gestion d'ouvrages, gestion de références bibliographiques, conseils juridiques sur les droits d'auteur, etc.

Au cours des entretiens, nous avons pu également aborder les relations entreprises par les chercheurs avec des bibliothèques municipales ou des archives, pour la réalisation de leurs projets HN. A nouveau, les besoins sont très ponctuels et sont liés à la détention par ces structures des documents qui forment le matériau de base de la recherche et du projet. Anne Verjus (Triangle) a notamment pu construire un partenariat avec les Archives Municipales de Lyon, au départ pour avoir accès aux lettres constituant le corpus de référence du Roman des Morand. Ici la relation se rapproche de la collaboration décrite par les théories de l'échange, car son bon fonctionnement est conditionné par les bénéfices mutuels apportés par les deux parties :

Pour [les archives municipales] c'était super parce qu'on offrait le travail d'un chercheur, le travail de deux ingénieurs, trois des fois, pour un outil qui ne leur appartient pas mais qui contribue à valoriser leur collection. Ça a été une collaboration win-win comme on dit, gagnant-gagnant.⁸⁵

⁸³ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 130)

⁸⁴ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 131)

⁸⁵ Cf Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 156)

La collaboration a ainsi été vécue de façon très positive, et a donné lieu au projet numérique du Roman des Morand, qui au départ devait seulement accompagner une exposition réelle organisée par les Archives, et s'est transformé en projet d'édition numérique des lettres, avec encodage TEI.

Très opposé à celui-ci, l'exemple du projet des Dossiers de Bouvard et Pécuchet montre une réelle difficulté à travailler avec une Bibliothèque Municipale. Ici, Stéphanie Dord-Crouslé (LIRE), la chercheuse porteuse du projet, a été confrontée à de réelles difficultés pour obtenir l'accès aux documents détenus par la Bibliothèque municipale de Rouen. Le blocage était à la fois institutionnel, puisqu'elle ne faisait pas partie de l'Université de Rouen, mais également scientifique, la bibliothèque ne comprenant pas selon elle l'intérêt de ces matériaux pour la recherche, et enfin lié aux circonstances, puisqu'il y avait à ce moment une vacance au sein de la direction, qui empêchait la prise de décision⁸⁶. Ici, l'inexistence même de la possibilité d'un partenariat empêche la possibilité d'une collaboration entre les institutions et les métiers. Et cette absence de coopération peut nuire fortement au projet, puisque ici la chercheuse perdu beaucoup de temps et a également dû utiliser une partie des fonds accordés par l'ANR pour acheter les fichiers numérisés des documents, plutôt que pour le traitement scientifique de ces derniers.

La collaboration peut aussi dépendre de facteurs au niveau individuel, comme nous avons pu le voir avec le projet de la Bibliothèque Virtuelle Montesquieu, qui a travaillé avec la Bibliothèque Municipale de Bordeaux, mais dont les relations se sont avérées plus intenses après un remplacement de personnel, avec l'arrivée d'une nouvelle personne qui a pu leur transmettre les notices bibliographiques des ouvrages⁸⁷.

Les chercheurs peuvent donc être dépendants des bibliothèques pour cette première étape de leurs projets d'édition numérique ou de corpus numériques qui consiste pourtant simplement à avoir accès aux sources, au matériau de base, et aux possibilités de les numériser pour les traiter, les analyser et diffuser. Les relations avec les bibliothèques semblent encore très complexes, avec le poids des politiques

⁸⁶ Cf Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé (p. 113-114)

⁸⁷ Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 134)

institutionnelles. Mais encore une fois il ne s'agit que de quelques cas et l'exemple des Archives Municipales de Lyon montre qu'il est possible de réaliser des partenariats efficaces menant à des projets en HN.

b) Place du documentaliste au sein des projets

Notre point de questionnement principal concernait la place des professionnels de l'information-documentation dans les projets en HN, mais les entretiens ont pu montrer que les frontières traditionnelles entre les métiers n'ont plus lieu d'être au sein des HN, car ce sont avant tout les compétences qui déterminent les conditions de la collaboration, la répartition des rôles et tâches de chacun. Les personnes que nous avons rencontrées ont vraiment développé des compétences transversales, qui leur permettent d'avoir un rôle essentiel au sein de ces réalisations. Le champ des humanités numériques semble ainsi être le terrain idéal pour observer l'évolution des métiers de la documentation vers une compétence d'ingénierie hybride, entre documentation, informatique, édition, communication, gestion de projet, etc.

Nous ne tenterons pas de définir les compétences précises d'un documentaliste « classique », car elles varient de façon importante selon le statut, le contexte de travail, le parcours, les facilités, les expériences, les formations, les préférences des individus. Cependant les ingénieurs « documentalistes » collaborant à des projets en HN ont pu nous détailler des exemples de tâches qu'ils réalisent au sein de ces projets :

- accompagnement des chercheurs sur les besoins liés au projet, proposition d'outils et de solutions pour y répondre,
- accompagnement au dépôt de projets ANR
- formation aux outils de balisage des textes (type oXygen), aux outils, technologies, langages informatiques,
- récupération de fichiers et balisage en XML-TEI, correction des fichiers,
- chargement des fichiers balisés dans des logiciels et outils web, choix de plateformes de publication,
- maintenance, mise à jour de ces plateformes (et des serveurs)

- structuration de données, de métadonnées, vérification de données
- expertise sur la pérennisation, l'interopérabilité des données,
- etc.

L'évolution du métier est telle que l'intitulé « documentaliste » n'est plus parlant pour les ingénieurs : « je continue à dire que je suis documentaliste, mais ça ne veut plus dire grand chose, je fais de la documentation, de l'édition numérique, un peu de web, de la com' [...] »⁸⁸. La documentaliste en question ne réalise quasiment plus de tâches dites classiques, car la bibliothèque du laboratoire n'effectue plus d'achats d'ouvrages ; elle réalise seulement ponctuellement des recherches bibliographiques pour les chercheurs et a des activités de communication avec l'animation du site web⁸⁹. Son activité est donc presque toute entière centrée sur les projets en HN.

Cependant, cette multiplicité de tâches, liée à un rôle « classique » toujours présent dans l'esprit des chercheurs, brouille les limites du métier et amène à une méconnaissance des compétences et domaines d'action du documentaliste. Certains chercheurs avouent ainsi un manque d'intérêt pour les compétences des documentalistes, en lien avec leur projet (pas besoin d'aide pour réaliser de « l'indexation » par exemple⁹⁰), et beaucoup ne savent pas quelles sont ces compétences, et le domaine d'expertise de ces ingénieurs. Les chercheurs et enseignants-chercheurs ont donc du mal à se représenter la réalité du métier⁹¹, et peuvent faire un raccourci en pensant que c'est parce qu'il s'agit d'un métier peu complexe, comme a pu nous le dire Anne Verjus :

[...] je crois que je mesure pas la complexité du métier de documentaliste. Alors c'est pas à travers [A3] que je vois le métier, c'est à travers [A2]. Donc je me doute bien qu'il y a beaucoup de manipulations d'outils informatiques, je la vois sur son écran, mais enfin il me semble que je pourrais faire ce qu'elle fait, alors que ce que fait Samantha [Saïdi], pas du tout.⁹²

⁸⁸ Cf Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3 (p. 103)

⁸⁹ Cf Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3 (p. 102)

⁹⁰ Cf Annexe 12 - Extraits des entretiens [recherche] : Céline Guillot (p. 127)

⁹¹ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 110)

⁹² Cf Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 157)

Cette idée que le chercheur, ou des vacataires, des doctorants, pourraient effectuer le travail des documentalistes⁹³, est encore très présente, et a un impact sur la mise en place ou non de la collaboration, puisqu'il n'est pas fait systématiquement appel à ces ingénieurs. Ce problème, précédemment évoqué pour les bibliothèques, revient ici, les chercheurs ne pensant pas *a priori* que les professionnels de l'information-documentation ont les compétences nécessaires pour les accompagner sur de tels projets.

Cette difficulté revient également en contraste par rapport aux ingénieurs « informatique », qui conservent une image de complexité, de savoir-faire très spécialisé et inaccessible en termes de compétences au chercheur. Les chercheurs semblent « impressionnés »⁹⁴ face au niveau de technicité du développement informatique, et peuvent considérer comme moins indispensable le rôle du documentaliste⁹⁵, dont l'apport au projet est plutôt une plus-value.

Pourtant, certains documentalistes ont pratiquement les mêmes champs d'action que les ingénieurs en édition électronique, comme nous avons pu le découvrir avec l'exemple de Samantha Saïdi et [A3], qui travaillent réellement en binôme et peuvent effectuer le même type de tâches lors des projets⁹⁶. Cependant la chercheuse ayant travaillé avec elles ne comprenait pas vraiment où se situait le champ d'action de [A3]⁹⁷. L'image du documentaliste « classique », assurant la gestion de la bibliothèque du laboratoire notamment, est donc encore parfois ancrée dans l'esprit du chercheur, même si cet ingénieur n'en a que la dénomination. Les ingénieurs « informatique » interrogés mesuraient pourtant la valeur des documentalistes, notamment leur capacité d'analyse et de structuration⁹⁸, ou encore leur intérêt de leur travail pour les chercheurs en termes de gestion des publications⁹⁹.

Un rôle fondamental du documentaliste au sein de projets, d'après plusieurs personnes interrogées, est sa capacité à être un intermédiaire entre le chercheur et

⁹³ Cf Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2 (p. 101)

⁹⁴ Cf Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2 (p. 100)

⁹⁵ Cf Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 159)

⁹⁶ Cf Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 149)

⁹⁷ Cf Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 158)

⁹⁸ Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 135)

⁹⁹ Cf Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 153-154)

l'informaticien, en déterminant et comprenant les besoins exprimés et non-exprimés¹⁰⁰ du chercheur, et en sachant les retranscrire à l'ingénieur qui réalise le développement informatique. Valérie Beaugiraud résumait très bien cette idée :

Alors notre rôle est très important, parce qu'on est de très bons passeurs d'information. Il faut arriver à transcrire le besoin, et après à transcrire. [...] Un informaticien est très bon pour gérer son système, son serveur, etc., il fait son truc, mais il ne comprend pas trop des fois les finalités, les subtilités du chercheur.¹⁰¹

L'expertise du documentaliste se situe donc également dans la relation bâtie avec le chercheur, une connaissance de ses habitudes et pratiques, et de son domaine de recherche, lié à une curiosité pour celui-ci et un investissement pour le comprendre¹⁰². Certains autres ingénieurs, pas forcément documentalistes, peuvent cependant assumer ce rôle d'intermédiaire, comme le montre la place de Alexei Lavrentiev (ICAR) au sein de la collaboration autour de la Base de Français Médiéval¹⁰³. Ce rôle d'intermédiaire est ici lié à sa fonction d'ingénieur de recherche, un statut mêlant compétences d'ingénierie et compétences de recherche.

A un certain niveau de compétence, le documentaliste peut même assumer un rôle de chef de projet (du côté technique), en conseillant les meilleurs choix à faire un chercheur et en arrivant à lui faire comprendre tous les enjeux techniques liés à sa décision¹⁰⁴. L'hybridation des compétences offre un statut plus important au sein du projet de recherche, le documentaliste intervenant à toutes les étapes de sa construction :

J'interviens à l'intérieur du projet de recherche. Je fais pas seulement de la coordination ou de la gestion de projet. J'interviens comme expert technique sur les projets de recherche, avec des aspects qui sont de la structuration de métadonnées, de modélisation. [...] Et puis une partie éditoriale avec travail sur l'élaboration avec les chercheurs d'outils et d'objets éditoriaux innovants. Et une partie informatique pour mettre en œuvre la transformation des données, la manipulation de données et le choix de plateformes de publication [...]. Donc pour moi ce métier a ces trois dimensions. Et je peux occuper ce métier parce que j'ai ces trois dimensions. Et ça change quelque chose dans le rapport oui, parce que ça me permet d'intervenir au cœur du projet de recherche. Une simple documentaliste ne pourrait intervenir que sur la partie valorisation ou en aval de la production de l'objet.¹⁰⁵

¹⁰⁰ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 93)

¹⁰¹ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 112)

¹⁰² Cf Annexe 16 - Extraits des entretiens [documentation] : Anne Maître (p. 146)

¹⁰³ Cf Annexe 15 - Extraits des entretiens [transversal] : Alexei Lavrentiev (p. 139-140)

¹⁰⁴ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 92)

¹⁰⁵ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 92)

Stéphanie Dord-Crouslé, qui a travaillé avec cette ingénieure, a pu évoquer d'ailleurs à son propos un « rôle de charnière, d'interface », avec une « place prise par [A1] de dispatcher les choses et d'avoir une vision d'ensemble peut-être plus complète »¹⁰⁶. Le départ assez brusque en cours de projet de cette ingénieure, pour des raisons personnelles, a ainsi eu un impact très important sur la suite du projet, puisque la réadaptation a été très difficile et il a fallu revoir les ambitions à la baisse quant aux réalisations possibles.¹⁰⁷

Cependant l'apport des documentalistes dans les projets peut être très hétérogène, allant d'un rôle indispensable à un rôle de partenaire plus ponctuel, comme les bibliothèques peuvent le faire, pour apporter une plus-value. Nous avons pu l'observer par exemple avec [A2], qui est intervenue ponctuellement¹⁰⁸ pour l'enrichissement du site HyperPrince avec des liens notamment vers les textes numérisés du corpus et une identification des bibliothèques les possédant.

Au delà des humanités numériques, plusieurs ingénieurs interrogés ont insisté sur le fait que le documentaliste n'est pas non plus forcé de devenir un spécialiste de ces questions, et de développer toutes ces compétences informatiques¹⁰⁹. La variété des métiers réunis sous cette même dénomination est importante, et permet au contraire à chacun de s'orienter vers des compétences qui l'intéressent, ou qui sont en adéquation avec les besoins spécifiques de son laboratoire¹¹⁰. [A1] évoquait également les choix à faire en termes de positionnement, au niveau des missions du documentaliste, et au niveau de la direction (du laboratoire ou du centre de documentation), pour déterminer le rôle à jouer au sein de ces projets :

Je pense que beaucoup de bibliothèques ou de centres de documentation devraient se positionner sur la préservation et la pérennisation des données de la recherche, donc aussi des données dans les projets de publication web ; ou ils peuvent se positionner en information de premier niveau, orientation.

¹⁰⁶ Cf Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé (p. 114)

¹⁰⁷ Cf Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé (p. 113)

¹⁰⁸ Cf Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2 (p. 99)

¹⁰⁹ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 96)

¹¹⁰ Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 154)

Ici, les possibilités sont multiples pour participer aux projets HN, et à des degrés variables d'investissement et donc de collaboration, qu'il s'agisse simplement d'informer et conseiller, ou de suivre toute la chaîne de déroulement du projet.

L'important selon elle également – et cela peut s'appliquer aux observations faites pour les bibliothèques – est que les professionnels de l'information-documentation et leurs institutions évoluent, et qu'ils changent leur culture professionnelle pour ne plus « considérer que l'identité de ce métier est liée au livre »¹¹¹, tout en étant force de proposition auprès des chercheurs et en leur montrant leurs compétences afin que ces derniers comprennent toutes les possibilités qui s'offrent à eux en terme d'accompagnement à leurs projets. L'investissement des documentalistes dans les projets HN peut donc leur permettre de mieux faire connaître leurs métiers et compétences, et les faire entrer dans un cercle vertueux où le chercheur, ayant découvert cet apport possible, souhaitera collaborer de nouveau avec le professionnel de l'information-documentation et incitera peut-être ses collègues à faire appel à lui. Cela se vérifie chez certaines des personnes interrogées, avec une montée des demandes des chercheurs pour la réalisation de projets HN et la multiplication des possibilités d'action offertes par ces projets, qui les amène à redéfinir leurs priorités et leurs champs d'action. En témoigne notamment l'expérience de Valérie Beaugiraud :

Faut faire les choses, faut aller vers eux, faut accompagner, et moi ce que j'ai appris de mes sept ans ici, c'est que j'ai peut-être trop ouvert, et que maintenant il faut que je referme un peu mon cadre d'action, pour le mettre en cohérence vis à vis de mes compétences, mon travail.[...]on est dans un laboratoire qui va fusionner, en 2016 on doit fusionner avec le LIRE. [...] Et ils font énormément de projets, et il y a des choses qui seront forcément à ordonner, tout projet ne sera pas bon à mettre en œuvre. Et c'est là où on doit être force de proposition et ne plus vouloir répondre à toutes les demandes, et leur laisser l'autonomie aussi de la prise en main de l'outil.¹¹²

¹¹¹Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1(p. 96)

¹¹² Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 109)

II. Les conditions d'une collaboration réussie ?

Les entretiens effectués étaient très riches en termes de découverte des projets et des collaborations, et les personnes interrogées avaient à cœur de faire partager leur expérience, en évoquant les points positifs et négatifs. Nous allons donc essayer d'en éduire tous les facteurs responsables de l'état des collaborations, pour déterminer ce qui fait qu'elles fonctionnent ou non.

a) Une rencontre de cultures et d'intérêts professionnels

Les projets en HN engendrent une véritable confrontation de cultures professionnelles, par le fait qu'ils rassemblent des métiers différents qui doivent travailler ensemble sur des projets communs. Malgré une culture d'entreprise¹¹³ commune le plus souvent, liée au monde de l'enseignement supérieur et de la recherche, certaines différences subsistent.

La première, la plus souvent évoquée par les ingénieurs et chercheurs interrogés, reste la frontière entre la culture de l'ingénieur et celle du chercheur, qui se manifeste notamment dans un rapport différencié à l'intellect¹¹⁴, la place accordée au travail individuel d'un côté¹¹⁵, et les réalisations concrètes, contraintes techniques, habitudes du travail en équipe de l'autre. De plus, la culture des SHS réalise clairement une frontière entre ingénieurs et chercheurs, que l'on ne retrouve pas autant chez les sciences formelles ou expérimentales¹¹⁶.

Enfin les objectifs et les priorités ne sont pas toujours les mêmes, y compris au sein de projets en HN qui ont pourtant un but bien défini dès le départ. Par exemple, le chercheur ne va pas forcément comprendre l'intérêt d'ajouter des éléments en vue d'apporter une plus-value aux données¹¹⁷, tandis que l'ingénieur en fera l'un de ses objectifs.

¹¹³ Cf Deuxième partie. II, a) (p. 28)

¹¹⁴ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 110)

¹¹⁵ Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 135)

¹¹⁶ Cf Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman (p. 122)

¹¹⁷ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 110)

Il existe aussi une différence entre une culture « classique » du chercheur, et une culture intégrant les ingénieurs, comme l'évoquait Jean-Claude Zancarini¹¹⁸ :

Moi j'ai toujours pensé, à partir du moment où nous on est rentré dans cette logique des laboratoires un peu gros, que la principale différence entre les chercheurs, enseignants-chercheurs de la tradition, qui en gros est un mec qui travaille tout seul, et que quand il veut faire un gros truc il est obligé de mobiliser d'une façon ou d'une autre ses étudiants [...] Ce modèle existe encore, parce qu'il y a plein de trucs où tu peux travailler tout seul. Mais qu'est ce qui fait la différence entre ce modèle-là et le modèle des labos? C'est les ingénieurs. C'est à dire le fait que tu as comme appui aux opérations de recherche des gens qui ont des compétences technico-scientifiques spécifiques, que toi t'as pas, et avec lesquels tu peux entrer en dialogue, tu peux faire des travaux ensemble, etc.

Cette vision peut avoir une grande influence sur la manière d'échanger des chercheurs, et marque la différence entre un partenariat - une coopération – et une véritable collaboration. Il peut donc exister deux modèles d'échange entre ingénieurs et chercheurs, conditionnés par cette capacité à entrer dans la culture professionnelle de l'autre, voire à l'intégrer, à développer un intérêt pour ce que fait l'autre et le rencontrer sur le terrain des compétences¹¹⁹, et qui peuvent conduire soit à une collaboration, une co-construction qui améliore le projet, soit à une coopération où les tâches sont cloisonnées :

[...] ça c'est ce qui va varier dans la collaboration, donc là c'est typiquement un cas de collaboration où le chercheur il a l'idée de ce qu'il veut chercher, dans cet arbre, il veut comparer des choses, vous, vous maîtrisez la syntaxe de la requête, voire une fois que vous avez compris ce qu'il veut faire vous pouvez lui proposer d'autres requêtes : "regarde, en faisant telle requête, ça produit ça, est-ce que ça te paraît intéressant?". [...] L'autre modèle ce serait celui de la coopération. Où chacun a sa brique, on construit un puzzle, chacun a sa brique qui doit s'enchâsser dans la brique de l'autre, mais chacun est très autonome sur sa brique et on n'a pas le droit de regard sur la brique de l'autre.¹²⁰

L'échange de cultures professionnelles se retrouve aussi entre la culture numérique, technique, et la culture du livre, elle aussi plus classique. Et parmi les personnes interrogées, nous avons pu remarquer que cet échange était souvent une confrontation assez difficile, pouvant mener à des conflits plus importants.

On peut retrouver cet aspect du côté des bibliothèques, Vincent Baas évoquant une séparation entre la culture technique (qui tendrait ici vers les projets HN, avec un dialogue entre les ingénieurs), et la culture traditionnelle (qui aurait encore du mal à se positionner face au numérique)¹²¹. Cela peut empêcher la collaboration, comme nous

¹¹⁸ Cf Annexe 20 – Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 167)

¹¹⁹ Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 137)

¹²⁰ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 95)

¹²¹ Cf Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL) (p. 170)

avons déjà pu le constater par rapport à la difficulté pour la BDL de mettre en place des partenariats.

Au sein des projets étudiés, nous pouvons retrouver parfois cette confrontation, comme avec la Bibliothèque Virtuelle Montesquieu, qui a fait intervenir plusieurs métiers dont une documentaliste et une éditrice :

C'est des personnes qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble. J'ai vu ça donc sur des personnes qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble et qui ont des cultures différentes. L'une venant du livre, l'autre venant de la documentation, et deux générations différentes, deux manières de travailler différentes, et voilà, ça a fait, ça a clairement fait difficulté.¹²²

Cette différence peut engendrer de réelles incompréhensions et gêner la bonne marche d'un projet avant tout orienté vers le numérique¹²³, ou créer des lenteurs et retours en arrière dans le processus du projet, ainsi que des tensions :

[...] donc depuis le début, moi j'avais l'expérience d'avant je disais, mais vous savez que maintenant la plupart des sites mettent tout maintenant en majuscule, et après le "e" vient se greffer dessus. Et donc on avait notre éditrice qui "oui mais les règles ce sont : il faut que le siècle soit écrit en petites cap., etc.". OK. Et là dernièrement elle nous dit : "Oh oui non mais tout compte fait on peut tout écrire en majuscules". Et là je me suis dit mais c'est pas possible, quoi. Et là c'est vraiment un problème de non communication. [...] Ça c'est très frustrant, [...] c'est du non respect de l'apport de chacun. Je pense qu'on a tous nos apports, on a tous nos compétences, et là c'est un souci.¹²⁴

Ici l'incompréhension de la culture professionnelle est également liée à une non reconnaissance de l'expertise de l'autre, ce qui conduit nécessairement à un conflit et a un impact sur le fonctionnement interne.

Certains ont pu évoquer également une différence selon les disciplines ou l'âge des personnes impliquées. La question de la génération peut être rapprochée de l'idée d'une culture « classique », plus traditionnelle et ancienne, qui ici se confronte à une culture plus récente et recherchant l'innovation. Cependant nous ne souhaitons pas faire de généralités par rapport à cette hypothèse, puisque cela dépend avant tout de la personnalité et du parcours de la personne concernée. De plus, le chercheur le plus âgé que nous ayons interrogé, Jean-Claude Zancarini, s'est montré particulièrement ouvert aux humanités numériques, insistant sur l'importance des ingénieurs, et est lui-même responsable du Chantier transversal Humanités Numériques de Triangle. Pour

¹²² Cf Annexe 19 - Extraits des entretiens [recherche] : Catherine Volpilhac-Augier (p. 162)

¹²³ Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 136)

¹²⁴ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 111-112)

ce qui est de la volonté d'apprendre de nouvelles compétences et de se faire un peu « informaticien », il a cependant clairement déclaré ne pas vouloir avoir cette démarche¹²⁵, mais il s'agit ici d'évolution de métiers et de compétences, et non d'évolution de la culture professionnelle¹²⁶.

Le poids des disciplines des chercheurs peut aussi se ressentir – ici encore cela dépend également des personnes - dans leur intérêt pour les éléments informatiques, techniques, langages et structuration de données. Les linguistes, premiers à s'être intéressés aux possibilités du numérique, semblent plus ouverts à une réflexion commune sur les outils et démarches utilisés. L'une des collaborations les plus étroites s'est d'ailleurs créée dans le laboratoire ICAR ¹²⁷.

L'échange peut également être complexifié par la technicité qui caractérise le langage des ingénieurs et des chercheurs, et ainsi peser sur le dialogue. Plusieurs des personnes interrogées ont utilisé la métaphore de la « traduction » ou ont évoqué la nécessité d'un intermédiaire. En témoigne notamment la comparaison faite par Jean-Claude Zancarini :

Donc c'est cet espèce d'aller-retour entre mes questions à moi qui sont des questions de praticien de la traduction et de théoricien de la traduction, et puis elle qui essaye à chaque fois, et qui à chaque fois traduit... Il y avait un truc, ça ressemble à des formes de traductions collectives qu'on a eu en particulier au Moyen-Age, et en particulier entre l'arabe et le latin. Un mec qui [...] savait vraiment le latin, un mec qui savait vraiment l'arabe, et ils avaient tous les deux un dialecte, qui était parfois de l'hébreu ou une des langues vernaculaires de l'Europe, et donc il y en avait un qui traduisait vers la langue vernaculaire qu'ils avait en commun. Ils avaient une langue en commun et deux langues complètement différentes. [...] Et là, qu'est ce qu'on avait en commun, la langue naturelle, et puis moi j'avais la langue technique de la traduction, et elle avait la langue technique de l'informatique. ¹²⁸

Mais il n'est pas nécessaire de tout comprendre du travail de l'autre, de son langage professionnel pour que cela fonctionne, tant qu'il y a un intérêt mutuel et un certain respect du travail de l'autre, comme le montre la collaboration de Sylvie Martin et Anne Maître, dont le langage de bibliothécaire n'était pas compris au départ par la chercheure¹²⁹.

¹²⁵ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 163)

¹²⁶ Cf Première partie. II, a) (p.28)

¹²⁷ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 128)

¹²⁸ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 165)

¹²⁹ Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin lors de la journée d'études « Une bibliothèque russe en France », sur le Corpus Tchitchérine (p. 87)

Au delà de l'échange culturel et intellectuel, les projets en HN et les humanités numériques en général conduisent à un échange de connaissances et compétences, parfois de manière très formelle, par des formations par exemple, mais aussi tout au long d'un processus plus implicite. Comme nous avons déjà pu le préciser, le chercheur peut ne pas vouloir développer de compétences techniques, considérant qu'il ne s'agit pas de son métier, ou encore trouver trop complexe ce domaine et avoir des difficultés d'acculturation : « J'ai découvert des choses mais sans trop me les approprier non plus. C'était trop énorme pour moi, en termes d'acculturation, d'intégration d'informations, c'était trop. Chacun son métier »¹³⁰. L'ingénieur et en particulier peut-être le documentaliste prend donc un rôle d'accompagnateur vers ces nouvelles compétences. La transition peut être un peu forcée au sein des projets, l'ingénieur refusant par exemple de réaliser le balisage des textes, mais de plutôt former le chercheur aux logiciels nécessaires¹³¹. Le chercheur est ainsi guidé vers cette adaptation, et doit faire des compromis¹³², en acceptant de se prêter au jeu et de donner plus de son temps. Cette démarche peut faire grandement évoluer le mode de fonctionnement de la recherche et des HN, car elle mène vers un taux de maîtrise plus élevée par les chercheurs des outils et technologies numériques. Or la dépendance au technicien est largement répandue pour les projets de ce type, et plus ou moins assumée¹³³. Pour certains chercheurs au contraire il est nécessaire de contrôler tout le processus de leur projet, et certains ont donc des compétences très poussées.

Cependant, avec des collaborations plus longues, une certaine curiosité, l'échange peut vraiment enrichir les connaissances des personnes. Nous pouvons évoquer ici l'exemple de Serge Heiden, qui après un doctorat d'informatique, a construit une véritable double-compétence en linguistique grâce à une étroite collaboration avec des linguistes et aussi en travaillant sur des problématiques très précises (textométrie appliquée aux objets d'études des linguistes) : « ... je suis ingénieur de recherche et je me qualifie d'informaticien linguiste. C'est à dire que j'ai une formation initiale

¹³⁰ Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 157)

¹³¹ Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 153)

¹³² Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 155)

¹³³ Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 157)

d'informatique, jusqu'au doctorat, et ça fait 15 ans que je fréquente des linguistes. Alors j'ai pas qualifié la compétence linguistique, mais elle est réelle. ».¹³⁴

Cet échange de compétences est lié à une évolution plus générale des métiers et le métier de documentaliste n'est pas le seul à évoluer avec les HN, les chercheurs également doivent s'adapter à ces nouvelles possibilités. Seulement contrairement aux discours relevés dans les écrits sur le sujet, la réalité est plus complexe et beaucoup ont encore du mal à faire ce pas vers l'ingénierie.

Nous relativisons souvent les opinions relevées, car l'échange entre les cultures professionnelles est fortement influencé par les personnalités, la capacité à écouter et apprécier la différence de l'autre, et ce qu'elle peut apporter au projet. La confrontation de ces deux cultures métier peuvent créer un échange constructif, qui modifie les cultures de chacun et apporte de nouveaux points de vue aux participants, ou engendrer une incompréhension, ou encore amener au conflit. Quoi qu'il en soit l'échange est là et le projet HN a un impact d'une façon ou d'une autre sur les représentations de chacun.

Ces représentations et les façons de collaborer évoluant par les échanges au sein des projets HN, nous pouvons nous demander si la relation quelque peu hiérarchique de service liée aux métiers d'accompagnement de la recherche ne s'estompe pas, pour atteindre un niveau de collaboration égalitaire. La plupart des personnes interrogées insistaient d'ailleurs, chercheurs comme ingénieurs, sur le fait que la collaboration au sein du projet ne comporte pas de notion de hiérarchie :

[...] c'est un dialogue, enfin c'est une sorte de symbiose qui se fait, qui est assez rare en fait je pense, on est un cas un peu particulier. Parce que il y a pas du tout cette idée qu'il y a des différences entre les ingénieurs, les chercheurs, les voyez... Il y a pas de hiérarchie, il y a pas de chef, il y a pas de mieux, de moins bien. Je dirais que c'est vraiment travailler ensemble.¹³⁵

La qualité de cet échange, considéré comme rare, s'est pourtant retrouvé dans la plupart des projets étudiés. Nous pouvons donc avancer le fait que les projets HN permettent une collaboration égalitaire, lorsque les personnes en tout cas le

¹³⁴ Cf Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden (p. 129)

¹³⁵ Annexe 12 - Extraits des entretiens [recherche] : Céline Guillot (p. 125)

recherchent et l'acceptent. Nous rejoignons ici les propos de Stéphane Pouyllau, qui considère que cette prétendue hiérarchie entre les métiers est « plus complexe, car suivant la dépendance ou les intérêts, suivant le contexte de recherche, entre métiers techniques et métiers scientifiques, les acteurs se respectent de différentes façons. »¹³⁶. De même, certains ingénieurs, comme [A3], changent ainsi peu à peu d'avis sur la relation qu'ils ont avec les chercheurs : « Mon opinion évolue aussi, c'est vrai qu'au départ j'avais tendance à dire "c'est pas leur boulot non plus", et puis finalement, si ça n'apporte pas beaucoup de travail supplémentaire je commence à changer un peu d'avis. »¹³⁷ L'acceptation de ce changement, de ce nouvel équilibre de la relation (et des tâches de chacun) se fait donc progressivement par les différentes parties .

De plus, l'expertise encore détenue par l'ingénieur, avec parfois comme nous l'avons dit une dépendance de certains chercheurs pour la réalisation des projets HN, et le transfert de connaissances par la formation¹³⁸, accorde un certain pouvoir du côté de l'ingénierie et crée une sorte d'équilibre entre les deux parties¹³⁹.

Les humanités numériques peuvent donc, par les collaborations qu'elles suscitent et les échanges qui en découlent, apporter une ouverture aux modes de fonctionnement de la recherche et redéfinir les rôles, celui d'appui à la recherche devenant un rôle plus intégré et actif¹⁴⁰.

b) Réunir les conditions « idéales »

Ces retours d'expérience dont nous avons pu bénéficier sont toujours marqués par des recommandations et mises en garde, qui dessinent au final une sorte de « guide de la collaboration », avec des avis parfois très divergents sur les manières de procéder, ce qui est d'autant plus intéressant dans la mesure où ces différences se retrouvent dans des collaborations qui fonctionnent à un même niveau d'efficacité.

¹³⁶ POUYLLAU, Stéphane. Témoignage : Les digital humanities ont-elles existé ? In : *Le temps des humanités digitales*. FYP Éditions, 2014. pp. 103-114. Société de la connaissance. ISBN 978-2-36405-122-5. (p. 110)

¹³⁷ Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3 (p. 103)

¹³⁸ Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 153)

¹³⁹ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 94)

¹⁴⁰ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 97)

Ces éléments qui déterminent le fonctionnement de la collaboration peuvent être classés selon les contextes propres aux échelles déterminées plus tôt¹⁴¹.

À l'échelle de l'organisation, le contexte institutionnel peut avoir un poids important lorsque des décisions politiques sont prises notamment, ou que la place de la hiérarchie des personnes investies joue dans le fonctionnement de la collaboration.

L'ENS, structure peut-être sur-représentée dans notre étude, crée un contexte particulier qui influence les laboratoires mais aussi la BDL par exemple. Sur ce point, les avis divergent : certains pensent que l'ENS crée des conditions favorables aux collaborations (entre les structures et services notamment)¹⁴², d'autres que le contexte est pesant pour les échanges. A un niveau plus inter-individuel, on remarque des discussions entre les ingénieurs des différentes institutions, qui donnent comme on a pu le voir avec le projet évoqué par Serge Heiden, une impulsion aux laboratoires pour entrer dans les projets. Cependant, ce dernier évoque à nouveau un blocage au niveau décisionnel, qui fait que la collaboration ne va pas plus loin :

Tous les personnels en bas, les ingénieurs, tout ça, dialoguent, espèrent pouvoir faire des choses ensemble. Par contre il y a une couche de décision et d'animation qui ne met pas les tuyaux en face des bons trous et ça ne marche pas. C'est un problème de management... c'est très compliqué. Les individus suffisent pas, il y a des échelles, il y a des niveaux décisionnels qui font qu'on n'y arrive pas. C'est je pense conjoncturel, c'est lié au site de l'ENS [...]

Ici la couche de décision (de la BDL) peut peser sur la mise en place d'une collaboration, pour des raisons que nous avons déjà évoquées (manque de budget, culture différente, autres priorités et objectifs, etc.).

Les décisions politiques ont une grande influence sur les travaux en HN, et donc sur les travaux rassemblant chercheurs et ingénieurs. L'ENS, en appuyant ou créant des structures¹⁴³ spécialisés en HN, montre qu'elle veut soutenir ces démarches.

Au sein des laboratoires, le contexte peut également modifier fortement la mise en place des projets : le laboratoire Triangle, qui a donné beaucoup de moyens (humains et matériels) pour ce champ de la recherche, crée des conditions « idéales », voire « utopi[ques] »¹⁴⁴ Jean-Claude Zancarini évoquait par rapport à cette caractéristique de

¹⁴¹ Cf Première partie. I, a) (p. 27-28)

¹⁴² Cf Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin lors de la journée d'études « Une bibliothèque russe en France », sur le Corpus Tchitchérine. (p. 86)

¹⁴³ Cf Deuxième partie, I.

¹⁴⁴ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 164)

Triangle un choix politique, car pour lui la présence des ingénieurs est ce qui fait la différence entre un simple regroupement de chercheurs et un véritable laboratoire.

Ici c'est donc en termes d'accord et de moyens donnés que l'organisation a un impact, mais certains laboratoires ont une démarche plus poussée et cadrent les projets HN, comme au LARHRA¹⁴⁵. La chaîne de travail sur les projets est très cadrée, avec une répartition des tâches formalisée, et une couche décisionnelle pour que l'équipe accepte ou non un projet et donc une collaboration avec les chercheurs. De même, ce Pôle histoire numérique incite fortement les chercheurs du laboratoire à réaliser des projets de ce type, et a donc un poids important au sein de la structure.

Parfois le laboratoire peut mettre fin à une collaboration fructueuse, en n'effectuant pas de recrutement pour pérenniser les postes de participants aux projets, ou en n'accordant pas les moyens humains nécessaires pour pérenniser cette fois-ci les outils et technologies :

[...] on arrive pas à se comprendre avec la direction du labo qui soutient TXM mais concrètement quand il faut prioriser la pérennisation du développement de la plateforme, là-dessus on est pas d'accord donc le dialogue est vraiment difficile. En ce moment je pense qu'il y a un risque très réel que l'équipe éclate et qu'on parte dans des labos différents. Ça risque de se produire d'ici un an, donc on verra. A l'intérieur de l'équipe on est très soudés, après quand il y a des difficultés comme ça, chacun a sa position, on est d'accord sur le fond mais sur les démarches à faire, sur les mots à dire à telle personne ou à telle autre, il y a toujours des nuances.¹⁴⁶

L'appui de la tutelle, la structure et la hiérarchie qu'elle construit autour des projets, et les moyens humains et matériels sont donc des variables importantes à considérer.

A l'échelle du projet, ces caractéristiques organisationnelles ont évidemment une incidence, mais interviennent également des facteurs extérieurs, comme l'accès à des financements notamment. Les financements, comme dans le cadre des ANR, permettent le recrutement de nouveaux personnels (plus ou moins ponctuels), ce qui crée de nouvelles conditions de collaboration :

Je dirais que la collaboration au sens rémunéré du terme, il faut avoir des demandes très très cadrées, et des gens qui sont là pour suivre ces demandes, et la manière dont elles sont appliquées. Mais dès qu'on demande à des gens d'être moteurs, et d'avoir un rôle [...], là ça devient très très compliqué, parce que les gens ne s'investissent pas, ils veulent qu'on leur dise ce qu'ils ont à faire, bien clairement, et ils le font, mais on ne peut pas mener un véritable projet de recherche.¹⁴⁷

¹⁴⁵ Cf Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman (p. 117)

¹⁴⁶ Cf Annexe 15 - Extraits des entretiens [transversal] : Alexei Lavrentiev (p. 141)

¹⁴⁷ Cf Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé (p. 115)

Parfois, lorsque les personnes recrutées sont de « bons » collaborateurs, l'équipe du projet peut appuyer (avec plus ou moins de résultats) leur recrutement à plus long terme voire leur titularisation¹⁴⁸.

Les financements ont un autre impact, à savoir la durée de vie du projet : sans moyens, celui-ci peut être mis en danger, et la collaboration également. Le temps d'une ANR a aussi un impact sur la manière de travailler, puisqu'elle accorde un temps assez important pour la réalisation des projets, et l'absence de pression crée des conditions de collaboration plus agréables¹⁴⁹. La logique est la même pour les projets internes aux laboratoires, sans financeurs extérieurs.

Le projet, selon son ambition et ses besoins, peut amener également à collaborer avec d'autres institutions (bibliothèques par exemple), et des partenaires nationaux ou internationaux, comme c'est le cas pour la Base de Français Médiéval, qui a des contacts et projets communs avec l'Allemagne entres autres.

Les contraintes induites par les objectifs scientifiques du projet sont également à prendre en compte, puisqu'elles rendent nécessaires le travail collaboratif, la présence de spécialistes sur un sujet de recherche si besoin ou sur une technologie, des outils, etc. Les spécificités du matériau de base choisi pour le projet sont aussi à prendre en compte, pour ce qui est de l'accès (achat, partenariat avec le détenteur) du traitement (numérisation, traitement des fichiers, diffusion, etc.) ou des questions juridiques notamment. Ce dernier aspect a été problématique pour la Base de Français Médiéval, qui n'a pas pu avoir accès à une personne ressource facilement pour bénéficier de conseils, et n'a donc pas collaboré avec une personne ayant des compétences juridiques. Les contraintes techniques comme l'archivage des données sur serveurs impliquent aussi une collaboration avec d'autres services de la structure qui héberge l'équipe du projet (par exemple ici la Direction des Services d'Information¹⁵⁰) ou un archivage externalisé, par Huma-Num notamment¹⁵¹.

¹⁴⁸ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 163)

¹⁴⁹ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 164)

¹⁵⁰ Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi (p. 150)

¹⁵¹ Cf Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud (p. 109)

L'échelle interindividuelle, ensuite, est celle qui comporte le plus de facteurs pouvant influencer la qualité de la collaboration, car elle se situe au niveau des relations entre individus, métiers, cultures professionnelles, etc.

En lien avec le contexte du projet en HN, la question de la formalisation des rôles et des tâches de chacun est plus ou moins développée dans les équipes interrogées. La plupart du temps, la collaboration s'est mise en place « naturellement », « au fil de l'eau », sans forcément qu'il y ait une répartition formalisée. Cet aspect des projets HN, en lien avec le mode de fonctionnement de la recherche, peut soit très bien convenir aux collaborateurs¹⁵², soit être un frein voire un obstacle pour d'autres. Ce sont des manières de fonctionner différentes qui peuvent toutes les deux fonctionner, avec par exemple l'utilisation d'un cahier des charges pour formaliser les étapes et rôles de chacun :

Donc au début c'était le cahier, vérifier que ce qu'il me disait et ce que moi je proposais dans mon prototype d'implémentation ça allait correspondre. Donc essayer de circuler sur un cahier des charges. C'est pas dans la pratique des chercheurs de travailler sur un cahier des charges, eux ils disent "oui, c'est bon, oui, c'est bon.." [...].¹⁵³

Le choix d'un chef de projet ou équivalent peut aussi poser problème à certains, mais devenir essentiel pour d'autres lorsque la collaboration se passe mal :

[...] ça peut avoir par contre un effet pervers sur le fait que des fois, on avait l'impression de ne pas prendre de décision pendant des mois et des mois, de revenir en réunion, qu'elle ou l'éditrice relève à nouveau une question alors qu'on avait l'impression de l'avoir approchée avant. Donc le fait qu'il n'y ait pas de hiérarchie, c'était agréable mais des fois ça a été... Des fois, il y a eu un problème dans le suivi de décisions collectives.

La question de la hiérarchie est peut-être difficile à aborder dans le monde de la recherche et renvoie aux distinctions traditionnelles que nous avons déjà évoquées, entre chercheurs et ingénieurs. Le chercheur est donc face à une difficulté, car il est déjà responsable scientifique du projet, et devrait assumer le rôle de chef de projet en cas de problème, sans qu'une hiérarchie ne soit forcément acceptée en temps normal. Catherine Volpilhac a ainsi mal vécu cette situation qui la touche non plus professionnellement mais de façon personnelle. Dans le cas présent, la recherche de

¹⁵² Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p. 134)

¹⁵³ Cf Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman (p. 119)

solutions se fait dans le dialogue avec les différentes parties, pour améliorer les difficultés de communication.

Cette nécessité d'un dialogue se rapproche aussi d'éléments plus personnels liés aux relations interindividuelles, à savoir la confiance en l'autre, nécessaire pour un travail en équipe, et une qualité d'écoute des différentes parties (notamment pour la confrontation de cultures professionnelles). La qualité de cette relation modifie considérablement le degré de collaboration, menant parfois chercheurs et ingénieurs à publier ensemble ou à communiquer pendant des événements scientifiques : « c'était une collaboration très enrichissante et très agréable parce qu'il y avait une véritable écoute, une véritable confiance, et le sentiment de progresser ensemble, ce qui nous a permis de rédiger plusieurs communications en collaboration »¹⁵⁴. Elle mène à s'investir personnellement, à faire des compromis, comme par exemple lorsqu'un chercheur accepte d'apprendre l'utilisation de certains outils, pour que les ingénieurs aient moins de travail ensuite¹⁵⁵.

Le fait de travailler en équipe implique également que toute absence, tout amoindrissement d'une participation, peut déstabiliser et gêner le fonctionnement du projet, d'autant plus lorsque cela touche l'une des parties responsables du projet. [A2] évoquait notamment ce problème de la dépendance au travail des autres, qui peut s'avérer gênante lorsque le travail des autres parties n'avance pas aussi rapidement qu'on le souhaiterait¹⁵⁶. L'attente pouvant créer une frustration, certains évoquent l'importance de faire des « allers-retours permanents »¹⁵⁷, pour que l'échange fonctionne et que chacun sache où en est l'autre, tout en apportant de nouvelles questions et propositions.

Enfin, le facteur individuel est déterminant dans la mise en place et le bon fonctionnement des projets. Tout d'abord, le projet en HN est souvent initié par un chercheur, porté par celui-ci, qui réalise si besoin les demandes de financement nécessaires à son fonctionnement, qui communique à la fin, qui comme nous l'avons

¹⁵⁴ Cf Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1 (p. 92)

¹⁵⁵ Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 155)

¹⁵⁶ Cf Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2 (p. 99)

¹⁵⁷ Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 155)

dit est le chef du projet. De fait, la collaboration fait naître un enjeu symbolique important, puisque l'individu fait la démarche de partager son projet personnel, fruit le plus souvent de longues années de recherche individuelle, et parfois d'en confier la concrétisation à quelqu'un d'autre.

La personnalité de l'individu peut avoir des conséquences très importantes sur la collaboration, positives comme négatives : souvent c'est l'investissement important des ingénieurs qui est très apprécié par les chercheurs, qui ne comptent pas non plus leur temps pour que le projet fonctionne. Ici les objectifs individuels se rejoignent et participent au bon fonctionnement du projet :

Mais voilà, l'appropriation du projet, je sentais qu'elle avait autant envie que moi que ce soit un super truc. Donc ça c'est génial, c'est presque comme quand on fait un enfant, les deux sont investis dedans quoi, les deux ont envie que ça marche, je me disais pas qu'elle comptait ses heures quoi. Et du coup j'avais pas l'impression quand je suggérais quelque chose de nouveau, de lui imposer une charge de plus et de sentir que c'était trop. C'était une collaboration super et je sais pas si je referais ça avec quelqu'un d'autre parce que là c'est un peu un idéal¹⁵⁸.

Du côté de l'ingénieur comme du chercheur, c'est donc une curiosité et un investissement importants qui font d'eux des participants positifs pour la collaboration. De même, la prise d'initiative est une condition importante de la collaboration, et repose sur des qualités personnelles : les ingénieurs rencontrés ont souvent évoqué la nécessité d'être force de proposition, et cette capacité peut conditionner la mise en place ou non de la collaboration. Le chercheur réagit d'ailleurs très bien à ce type de comportements :

T'imagines le truc où tu demandes rien à personne et les gens te le font quoi. C'est le bonheur, c'est ma conception de... je veux dire, si y avait un monde qui fonctionnait bien, un jour, ça serait ça. C'est à dire que t'as pas besoin de management, de trucs, ni même d'incitation matérielle, ou de menace, comme ils travaillent ailleurs... [...] Là, tu demandes rien aux gens et ils te disent "attends j'ai une super idée".¹⁵⁹

Cependant, certains ingénieurs préfèrent attendre que les chercheurs viennent à eux, pour être sûrs que le besoin est alors bien réel, car parfois les propositions ne sont pas suivies et concrétisées¹⁶⁰.

Parfois c'est la personnalité de l'individu¹⁶¹ qui peut être bloquante et avoir un impact à l'échelle interindividuelle, et qui conditionne donc l'existence ou l'absence de la

¹⁵⁸ Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus (p. 156)

¹⁵⁹ Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini (p. 165)

¹⁶⁰ Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3 (p. 106)

¹⁶¹ Cf Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman (p. 121)

collaboration, sans pour autant qu'il n'y ait de problèmes du côté de ses compétences ou dans l'organisation.

Tous ces éléments créent donc un contexte plus ou moins favorable à la collaboration interprofessionnelle au sein des projets en HN.

Conclusion

Les humanités numériques sont-elles une opportunité pour la collaboration entre chercheurs et professionnels de la documentation ? Pour répondre à cette question, qui a guidé notre travail, nous avons tout d'abord tenté de définir le champ des humanités numériques, pour en comprendre les enjeux et valeurs, qui déterminent une partie du contexte de notre réflexion. Cette première étape nous a permis de comprendre que l'historique des HN et les problématiques communes avec le monde de l'information-documentation, ainsi que leur impact sur les métiers d'accompagnement à la recherche, avaient forcément un lien et une influence sur le métier de documentaliste. En créant une communauté de chercheurs et ingénieurs au-delà des frontières professionnelles, en ayant un impact sur les modèles de fonctionnement de la recherche en SHS, les humanités numériques ouvrent une nouvelle voie et des possibilités variées pour l'évolution du métier. Le concept de collaboration, central lui aussi, est nuancé, varié, à l'image des échanges entre les diverses professions qui travaillent ensemble au sein des projets : partenariat, coopération, collaboration, « association », « synergie », « symbiose »... Nous avons tenté également de définir ce champ de la collaboration, en nous appuyant sur certaines théories, sur des retours d'expériences et discours, pour découvrir une réalité toujours plus complexe grâce aux échanges avec les personnes impliquées dans des projets à Lyon. Les humanités numériques, manifestation des changements apportés par le numérique et d'une culture scientifique en mutation, commencent à redéfinir les rapports entre les acteurs de la recherche, les compétences, les métiers, les institutions, en somme la manière de faire de la recherche en SHS et de l'accompagner. A cela s'ajoute une évolution du métier de professionnel de l'information-documentation, à qui s'ouvre de nouvelles voies, en édition, communication, informatique, gestion de projet, etc., et parfois encore un léger tiraillement entre culture du livre et culture numérique.

Nous avons donc tenté de définir trois éléments instables : les humanités numériques, la collaboration en SHS, et le métier du professionnel de l'information-documentation, qui sont encore en évolution, s'entrecroisent et créent un nouveau paysage pour la

recherche et l'ingénierie en SHS. Nous manquons encore de recul pour savoir la place – les places- que prendront les professionnels de l'information-documentation au sein des humanités numériques. Cependant nous pouvons déjà dire que la variété en sera importante, comme en témoigne la redéfinition progressive des métiers et des catégories d'ingénieurs qui se dessine au sein de la recherche : « data manager », « information manager »¹⁶², « éditeur de données scientifiques », « gestionnaire de données scientifiques »¹⁶³... Et que la collaboration avec les chercheurs ne pourra qu'en être différente.

¹⁶²POUYLLAU, Stéphane. Témoignage : Les digital humanities ont-elles existé ? In : *Le temps des humanités digitales*. FYP Éditions, 2014. pp. 103-114. Société de la connaissance. ISBN 978-2-36405-122-5. (p. 113)

¹⁶³Cf Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao (p.137)

Table des matières

Remerciements.....	2
Table des sigles et abréviations.....	3
Sommaire.....	5
Introduction.....	8
Première partie.....	11
I. Les humanités numériques en France.....	11
<i>a) Définitions et historique.....</i>	<i>11</i>
<i>b) Réalisations en humanités numériques.....</i>	<i>16</i>
<i>c) Influence sur la recherche en Sciences Humaines et Sociales en France.....</i>	<i>20</i>
II. Collaborer au sein des humanités numériques.....	23
<i>a) Définir la collaboration.....</i>	<i>23</i>
<i>b) La collaboration au sein de la recherche.....</i>	<i>29</i>
<i>c) Spécificités des humanités numériques.....</i>	<i>33</i>
Deuxième partie.....	37
I. Les humanités numériques à Lyon : état des lieux.....	37
<i>a) Structures investies dans les humanités numériques.....</i>	<i>37</i>
<i>b) Représentation des humanités numériques au sein des laboratoires.....</i>	<i>39</i>
II. Modalités d'expérimentation.....	43
<i>a) Explication des choix pour le panel sollicité.....</i>	<i>43</i>
<i>b) Mise en place de l'expérimentation et informations sur le panel.....</i>	<i>46</i>
Troisième partie.....	49
I – Place des professionnels de l'information-documentation.....	49

<i>a) Les bibliothèques : collaboration ou partenariat ?</i>	49
<i>b) Place du documentaliste au sein des projets</i>	55
II. Les conditions d'une collaboration réussie ?.....	61
<i>a) Une rencontre de cultures et d'intérêts professionnels</i>	61
<i>b) Réunir les conditions « idéales »</i>	67
Conclusion	75
Table des matières	77
Annexes	79
Annexe 1 - Les variables d'analyse de la collaboration par Danielle d'Amour [et al.]....	79
Annexe 2 - Liste des Laboratoires et UMR en SHS à Lyon - Identification des projets en humanités numériques.....	80
Annexe 3 – Guide d'entretien final.....	84
Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin lors de la journée d'études « Une bibliothèque russe en France », sur le Corpus Tchitchérine.164.....	86
Annexe 5 – Identification des personnes interrogées.....	88
Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1.....	92
Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2.....	99
Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3.....	102
Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud.....	108
Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé.....	113
Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman.....	116
Annexe 12 - Extraits des entretiens [recherche] : Céline Guillot.....	124
Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden.....	128
Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao.....	133
Annexe 15 - Extraits des entretiens [transversal] : Alexei Lavrentiev.....	139
Annexe 16 - Extraits des entretiens [documentation] : Anne Maître.....	143
Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi.....	149
Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus.....	155
Annexe 19 - Extraits des entretiens [recherche] : Catherine Volpilhac-Augier.....	160
Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini.....	163
Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL).....	168

Annexes

Annexe 1 - Les variables d'analyse de la collaboration par Danielle d'Amour [et al.]

Variables	Collaboration en action Niveau 3	Collaboration en construction Niveau 2	Collaboration en inertie Niveau 1
Centralité	Instance centrale forte et active permettant l'existence d'un consensus	Instance centrale au rôle confus; rôle politique et stratégique ambigu	Absence d'une instance centrale; quasi-absence de rôle politique
Leadership	Leadership partagé et consensuel	Leadership diffus, éclaté et ayant peu d'impact	Leadership non consensuel, monopolisé
Expertise	Rôle d'expert favorisant un engagement global et fort	Rôle d'expert ponctuel et morcelé	Peu ou pas d'engagement comme expert
Connectivité et concertation	Pluralité des lieux de concertation	Lieux de concertation ponctuels reliés à des dossiers spécifiques	Quasi-absence de lieux de concertation
Finalités	Finalités consensuelles et globales	Quelques finalités communes ponctuelles	Finalités en opposition ou absence de finalités communes
Allégeances	Orientations centrées sur les besoins de la clientèle	Orientations centrées sur les besoins professionnels et organisationnels	Orientations plutôt déterminées par des intérêts privés
Connaissance mutuelle	Occasions fréquentes de se rencontrer Activités communes régulières	Rares occasions de se rencontrer Peu d'activités communes	Pas d'occasions de se rencontrer et Aucune activité commune
Confiance	Confiance ancrée	Confiance contingente, en développement	Absence de confiance
Formalisation (entente, contrat, arrangements inter-organismes)	Entente consensuelle, règles définies de manière conjointe	Entente non consensuelle ou non conforme aux pratiques ou en processus de négociation et de construction	Entente inexistante ou non respectée, fait l'objet de conflits
Infrastructure d'information	Infrastructure commune de collecte et d'échange d'information	Infrastructure d'échange d'information incomplète, ne répondant pas aux besoins ou utilisée de façon inappropriée	Quasi-absence d'infrastructure ou de mécanisme commun de collecte ou d'échange d'information

Annexe 2 - Liste des Laboratoires et UMR en SHS à Lyon - Identification des projets en HN

L’expression "corpus numérique" désigne des archives et documents numérisés (organisés en une base de données).

L’expression "réédition électronique" désigne des textes imprimés retranscrits en version électronique (plein texte et non numérisés) ; l'expression "édition électronique" désigne des publications nativement numériques (revues, carnets de recherche, sites web, etc.)

La catégorisation en "outil d'aide à la recherche" est complexe puisque potentiellement toute ressource (corpus numérisé, base de données...) peut être une aide à la recherche, mais désigne surtout ici les applications et logiciels.

Les projets avec un astérisque (*) sont en partenariat avec d’autres structures présentes à Lyon

Nom	Code	Professionnel de la documentation ?	Projets en Humanités numériques		Statut	DOC	RECHERCHE	INFORMATIQUE	Transversal/ autre
Action, discours, pensée politique et économique (Triangle)	UMR 5206	Carole Boulai Ingénieur d’étude CNRS Documentation, web et éditions électroniques Cécile Laube Ingénieur d’étude CNRS Publications, web, soutien documentaire (CorIST-SHS)	Nom du projet	Type de projet	Terminé (2010)	Carole Boulai	Ludovic Frobert ++	Samantha Saïdi	
			L’écho de la Fabrique *	Rédition électronique					
			HyperPrince	Corpus numérique + outil d'aide à la recherche (Hypermachiavel)	Terminé (2011)	Cécile Laube	Jean-Claude Zancarini	Séverine Gedzelman	
			La Bibliothèque Foucaldienne	Corpus numérique	Terminé (2011)	Carole Boulai	Jean-Claude Zancarini ou Jean-François Bert ++	Samantha Saïdi	
			Le roman des Morand *	Corpus numérique	En cours	Carole Boulai	Anne Verjus	Samantha Saïdi	
			Nouvelles Ephémérides Economiques (NEE) *	Rédition électronique	En cours		Gérard Klotz		
			Boris N. Tchitcherine *	Corpus numérique + base notices	En cours	<i>Anne Maître</i> <i>Catherine Seigneret</i>	Sylvie Martin	Samantha Saïdi	
			Projet Mosare *	(Corpus numérique + base?)	En cours ?	Carole Boulai	Renaud Payre ++	Samantha Saïdi Séverine Gedzelman	
			Publications et travaux de l’IEEO *	Edition électronique		<i>Anne Maître</i>	Sylvie Martin	Samantha Saïdi	
Archéologie et archéométrie (ArAr)	UMR 5138	?	Nom du projet	Type de projet	Terminé	<i>Christelle Pineau</i>	Michel Feugère	Hervé Bohbot ++	
			Artefacts	Base de données, visualisation de données					
Archéorient, environnements et sociétés de l’Orient ancien	UMR 5133	Claire Giguët Documentaliste / communication	Nom du projet	Type de projet	En cours		Emmanuelle Vila ++		Claire Giguët
			ArchéOrient (blog)	Edition électronique	Terminé		George Willcox ++		
			Atlas of images of charred archaeobotanical finds OBSIDATABASE	Base de données/ d’images Base de données	Terminé (?)		Bastien Varoutsikos, Christine Chataigner	<i>Moorea Creation</i> <i>Isabeau Lalonde</i>	
			Carte interactive GeoExplorer GlobalKites	Visualisation de données	Terminé (?)		Rémy Crassard ++	Olivier Barge Emmanuelle Regagnon	
			Fouilles de R. de Mecquenem *	Rédition électronique, corpus numérique	Terminé		Rémy Boucharlat	Ange Hernandez	Noëmi Daucé
			L’occupation humaine dans le Delta du Nil au 4ème millénaire. Archéologie et environnement *		Terminé		Béatrix Midant-Reynès ++	Thierry Rabaute	
Centre d'Etude sur les Littératures Etrangères et Comparées (Celec)	EA 3069	Non	Nom du projet	Type de projet	En cours				
			Cahiers du CELEC	Edition électronique					
Centre Gabriel Naudé (CGN)	EA 7286	?	Nom du projet	Type de projet	En cours		Pascale Mounier Mathilde Thorel		
			Base Éditions Lyonnaises de Romans (ELR) *	Base de données					
			Maquelone	Base de données	Terminé (?)			<i>Claudette Fortuny</i>	
Centre Max Weber (CMW)	UMR 5283	Elisa Espinosa Documentaliste	Nom du projet	Type de projet	En cours		Pierre Mercklé ++	Afifa Zenati Julien Barnier	
			Site Liens socio et revue Lectures *	Edition électronique					
Droits, contrats et territoires (DCT)	EA 4573	Non	Nom du projet	Type de projet	En cours		Adrien Bascoulergue		
			Revue "Actualité Juridique du Dommage Corporel" Projets en cours de formalisation	Edition électronique	En cours				

Dynamique Du Langage (DDL)	UMR 5596	Egidio MARSICO Informatique et son Documentaliste	<table><tr><td>Nom du projet</td><td>Type de projet</td></tr><tr><td>DiaDM</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>Senelanguages *</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>ROCme I *</td><td>Outil d'aide à la recherche - logiciel</td></tr><tr><td>Poissons du Gabon</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>RefLex *</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>LAPSyD</td><td>Base de données</td></tr></table>	Nom du projet	Type de projet	DiaDM	Base de données	Senelanguages *	Base de données	ROCme I *	Outil d'aide à la recherche - logiciel	Poissons du Gabon	Base de données	RefLex *	Base de données	LAPSyD	Base de données	En cours												
Nom du projet	Type de projet																													
DiaDM	Base de données																													
Senelanguages *	Base de données																													
ROCme I *	Outil d'aide à la recherche - logiciel																													
Poissons du Gabon	Base de données																													
RefLex *	Base de données																													
LAPSyD	Base de données																													
				Terminé		Sylvie Voisin	<i>Christian Chanard</i>																							
				Terminé																										
				Terminé		Patrick Mouguiama-Daouda ++	Christian Fressard Joël Broghiard																							
				En cours		<i>Guillaume Segerer</i>	Sébastien Flavier																							
				En cours		<i>Ian Maddieson</i>	Christian Fressard Sébastien Flavier																							
Groupe d'Analyse et de Théorie Economique (GATE)	UMR 5824	Nelly WIRTH Ingénieur d'études Documentaliste <i>Université St Etienne : Soledad Beudon Ingénieur d'études Documentaliste</i> Sylvia COPEREY-LLORCA Adjointe technique de recherche et de formation (Aide-documentaliste)	<table><tr><td>Nom du projet</td><td>Type de projet</td></tr><tr><td>Eurolio (tableau de bord interactif) *</td><td>Visualisation de données</td></tr></table>	Nom du projet	Type de projet	Eurolio (tableau de bord interactif) *	Visualisation de données	En cours		Sylvie Chalaye	Ahmad Fliti																			
Nom du projet	Type de projet																													
Eurolio (tableau de bord interactif) *	Visualisation de données																													
Histoire Archéologie Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux (CIHAM)	UMR 5648	Elisa Espinosa Documentaliste (Centre Max Weber) Marie du Halgouët Secrétaire - accueil des lecteurs et gestion des emprunts (EHES)	<table><tr><td>Nom du projet</td><td>Type de projet</td></tr><tr><td>Enigma</td><td>Base de données - outil d'aide à la recherche</td></tr><tr><td>Album interactif de paléographie médiévale</td><td>Outil d'aide à la recherche - outil de formation</td></tr><tr><td>Comptes des châteltenies savoyardes *</td><td>Corpus numérique, réédition électronique</td></tr><tr><td>Genèse médiévale d'une méthode administrative (GEMMA) *</td><td>Corpus numérique</td></tr><tr><td>Glossae : gloses et commentaires de la Bible au Moyen Âge *</td><td>Portail de ressources : information, veille et réédition électronique</td></tr><tr><td>Glossaire de fiscalité médiévale (Europe méridionale) *</td><td>Base de données (glossaire)</td></tr><tr><td>Manuscripta medica *</td><td>Base de données (?)</td></tr><tr><td>Sermones.net *</td><td>Réédition électronique</td></tr><tr><td>Vitae paparum avenionensium *</td><td>Réédition électronique</td></tr><tr><td>Ut per litteras apostolicas</td><td>Base de données</td></tr></table>	Nom du projet	Type de projet	Enigma	Base de données - outil d'aide à la recherche	Album interactif de paléographie médiévale	Outil d'aide à la recherche - outil de formation	Comptes des châteltenies savoyardes *	Corpus numérique, réédition électronique	Genèse médiévale d'une méthode administrative (GEMMA) *	Corpus numérique	Glossae : gloses et commentaires de la Bible au Moyen Âge *	Portail de ressources : information, veille et réédition électronique	Glossaire de fiscalité médiévale (Europe méridionale) *	Base de données (glossaire)	Manuscripta medica *	Base de données (?)	Sermones.net *	Réédition électronique	Vitae paparum avenionensium *	Réédition électronique	Ut per litteras apostolicas	Base de données	Terminé (?)		-		Marjorie Burghart
Nom du projet	Type de projet																													
Enigma	Base de données - outil d'aide à la recherche																													
Album interactif de paléographie médiévale	Outil d'aide à la recherche - outil de formation																													
Comptes des châteltenies savoyardes *	Corpus numérique, réédition électronique																													
Genèse médiévale d'une méthode administrative (GEMMA) *	Corpus numérique																													
Glossae : gloses et commentaires de la Bible au Moyen Âge *	Portail de ressources : information, veille et réédition électronique																													
Glossaire de fiscalité médiévale (Europe méridionale) *	Base de données (glossaire)																													
Manuscripta medica *	Base de données (?)																													
Sermones.net *	Réédition électronique																													
Vitae paparum avenionensium *	Réédition électronique																													
Ut per litteras apostolicas	Base de données																													
				Terminé		++		Marjorie Burghart																						
				En cours (?)		Jean-Louis Gaulin, Alain Kersuzan ++		Marjorie Burghart Frédéric Chartrain																						
				Terminé (?)		Armand Jamme																								
				En cours		Martin Morard Nicole Bériou	Bénédicte Giffard	Marjorie Burghart																						
				Terminé		Denis Menjot																								
				?		Danielle Jacquart Laurence Moulinier-Brogi																								
				En cours (?)		Nicole Bériou		Marjorie Burghart																						
				Terminé		Jacques Chiffolleau		Marjorie Burghart																						
				Terminé																										
Histoire et Sources des Mondes Antiques (HISOMA)	UMR 5189	Monique Furbacco Bibliothécaire / PAO Emmanuelle Morlock Ingénieure d'études CNRS Chargée de systèmes d'information documentaire Soutien aux projets de digital humanities	<table><tr><td>Nom du projet</td><td>Type de projet</td></tr><tr><td>BABEL (Sources chrétiennes)</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>Ecdotique (carnets)</td><td>Edition électronique</td></tr><tr><td>Hyperdonat + carnets de recherche *</td><td>Réédition et édition électroniques</td></tr><tr><td>Biblindex + carnets de recherche</td><td>Base de données (de références)</td></tr><tr><td>Monnaies de l'Empire Romain</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>CALLYTHEA *</td><td>Base de données</td></tr><tr><td>Cachette de Karnak *</td><td>Base de données</td></tr></table>	Nom du projet	Type de projet	BABEL (Sources chrétiennes)	Base de données	Ecdotique (carnets)	Edition électronique	Hyperdonat + carnets de recherche *	Réédition et édition électroniques	Biblindex + carnets de recherche	Base de données (de références)	Monnaies de l'Empire Romain	Base de données	CALLYTHEA *	Base de données	Cachette de Karnak *	Base de données	En cours	Monique Furbacco	Bernard Meunier Paul Mattei ++								
Nom du projet	Type de projet																													
BABEL (Sources chrétiennes)	Base de données																													
Ecdotique (carnets)	Edition électronique																													
Hyperdonat + carnets de recherche *	Réédition et édition électroniques																													
Biblindex + carnets de recherche	Base de données (de références)																													
Monnaies de l'Empire Romain	Base de données																													
CALLYTHEA *	Base de données																													
Cachette de Karnak *	Base de données																													
				En cours		Guillaume Bady ++																								
				Terminé (?)		Bruno Bureau Cristian Nicolas	Maud Ingarao																							
				En cours		Laurence Mellerin																								
				Terminé (?)		Sylviane Estiot Jérôme Mairat	<i>Pass-Tech Jean-Pierre Dagonaud</i>																							
				Terminé	<i>Nadine Cherpion</i>	Christophe Cusset																								
				En cours (?)		Laurent Coulon	<i>Christian Gaubert</i>																							
Institut d'Asie Orientale (IAO)	UMR 5062	Zhang Yu documentaliste, collections chinoises Miyuki Yamamoto documentaliste, collections japonaises (François Guillemot historien, collections vietnamiennes)	<table><tr><td>Nom du projet</td><td>Type de projet</td></tr><tr><td>Numerica Sinica *</td><td>Outil d'aide à la recherche - plateforme de ressources</td></tr><tr><td>VCEA : Visual Culture in East Asia - Cultures Visuelles en Asie orientale *</td><td>Plateforme générique pour les projets de l'UMR</td></tr><tr><td>The Virtual Cities Project * Virtual Beijing Virtual Hankou Virtual Saigon Virtual Shanghai Virtual Suzhou Virtual Tianjin </td><td>Bases de données (aide à la recherche), Visualisation de données (cartographie)</td></tr><tr><td>Legalizing space in China *</td><td>Base de données, visualisation de données (cartographie)</td></tr></table>	Nom du projet	Type de projet	Numerica Sinica *	Outil d'aide à la recherche - plateforme de ressources	VCEA : Visual Culture in East Asia - Cultures Visuelles en Asie orientale *	Plateforme générique pour les projets de l'UMR	The Virtual Cities Project * Virtual Beijing Virtual Hankou Virtual Saigon Virtual Shanghai Virtual Suzhou Virtual Tianjin	Bases de données (aide à la recherche), Visualisation de données (cartographie)	Legalizing space in China *	Base de données, visualisation de données (cartographie)	?	<i>Christine André</i>	Christian Henriot	<i>Anne Chemin-Roberty</i>	<i>Bernard Teissier</i> Feng Yi												
Nom du projet	Type de projet																													
Numerica Sinica *	Outil d'aide à la recherche - plateforme de ressources																													
VCEA : Visual Culture in East Asia - Cultures Visuelles en Asie orientale *	Plateforme générique pour les projets de l'UMR																													
The Virtual Cities Project * Virtual Beijing Virtual Hankou Virtual Saigon Virtual Shanghai Virtual Suzhou Virtual Tianjin	Bases de données (aide à la recherche), Visualisation de données (cartographie)																													
Legalizing space in China *	Base de données, visualisation de données (cartographie)																													
				En cours		Christian Henriot	Gérald Foliot	François Guillemot Feng Yi																						
				Terminé		Christian Henriot ++		François Guillemot Feng Yi																						
				Terminé		++																								
				Terminé		Jérôme Bourgon ++	Gérald Foliot	François Guillemot																						

Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes (LARHRA)	UMR 5190	Hélène Bégnis-Falavard Chargée de ressources documentaires Delphine Bonnaz Bibliothécaire adjointe spécialisée Christine Chadier Secrétaire de rédaction & Documentation, Ingénieur	Nom du projet SyMoGIH * Patrons de France * SIPROJURIS *	Type de projet Bases de données	En cours		Pierre Vernus	Sylvain Boschetto Djamel Ferhod	Francesco Beretta
							Catherine Fillon	Djamel Ferhod Séverine Gedzelman	
			Geo-LARHRA *	Base de données, outil d'aide à la recherche	En cours			Claire-Charlotte Butez Sylvain Boschetto Djamel Ferhod	Francesco Beretta
			Atlas des carrières de meules de moulins en Europe *	Base de données	Terminé		Alain Belmont		
			Base de données du refuge huguenot	Base de données	Terminé		Yves Krumenacker	Alexandre PERRAUD Djamel FERHOD	Francesco Beretta
			SCHOLASTICON (*)	Base de données	Terminé		Jacob Schmutz	Frédéric Dussurget, Gérald Foliot	Francesco Beretta
			Édition de la documentation du procès de Galilée et de sa correspondance Édition des actes de synodes protestants des XVIe et XVIIe siècles	Réédition électronique (Réédition électronique, corpus numérique)	En cours En cours		Yves Krumenacker	Sylvain Boschetto Christine Chadier	Francesco Beretta
Littérature, Idéologies, Représentations aux XVIIIe et XIXe siècles (LIRE)	UMR 5611		Nom du projet Le gazetier universel. Liens vers les périodiques numérisés	Base de données	Terminé		Denis Reynaud		
			Dictionnaire des journalistes (1600-1789)	Réédition et édition électronique	Terminé		Jean Sgard Anne-Marie Mercier-Faivre Denis Reynaud	Raphaël Tournoy	
			Dictionnaire des journaux (1600-1789)	Réédition et édition électronique					
			Kinémoscope	Base de données, réédition électronique	Terminé		Delphine Gleizes Denis Reynaud	Gérald Foliot	
			Les Journaux d’Alexandre Dumas *	Corpus numérique	Terminé		Sarah Mombert	Gérald Foliot	
			Dossiers de Bouvard et Pécuchet *	Corpus numérique	Terminé (?)	Claire Giguet	Stéphanie Dord-Crouslé ++	Raphaël Tournoy ++	Emmanuelle Morlock
			Revue Autour de Vallès*	Edition électronique	En cours		Corinne Saminadayar-Perrin		
			SAINT-SIMON 18-21	Réédition électronique	En cours		Philippe Régnier Michel Bellet	Laetitia Faure	

Annexe 3 – Guide d'entretien final

Cet entretien va être enregistré, mais il est possible si vous le souhaitez de rendre vos propos anonymes.

Profil

- a. Parcours d'études ; fonction / tâches / activités (prévues et effectives)
- b. Par rapport aux Humanités Numériques, sur quel domaine intervenez-vous (compétences, expertise) ? Autres compétences que celles liées à votre fonction, que vous emploieriez pour ce type de projet (recherche, informatique, documentation, autres) ?

Projet : un ou plusieurs projets qui a/ont réuni un ou plusieurs collaborateurs, déterminé(s) en amont

- a. Parlez-moi de ce projet.
- b. Qui était à l'initiative du projet ?
- c. Ce projet est-il terminé ou en cours ?
- d. But du projet (valorisation de la recherche, aide à la recherche, vulgarisation, outil...)
- e. Des partenaires (institutions et UMR/ laboratoires) et financeurs ?
- f. Avez-vous fait appel à des compétences extérieures au laboratoire (autre laboratoire ou extérieur) pour mettre en place ou en œuvre le projet ?
- g. Pour vous le projet a-t-il bien fonctionné (but atteint, communication interne sur son avancement, déroulé, perspectives et pérennisation...) ?
- h. (optionnel) Avez-vous fait appel à un documentaliste/ bibliothécaire (pour la numérisation, indexation, etc.) ou travaillé avec l'un d'entre eux sur ce projet (une personne du laboratoire ou un extérieur) ? Si non, pourquoi ?

Collaboration

- a. Avec qui avez-vous collaboré ?
- b. comment s'est mise en place la collaboration ? formalisation des rôles et tâches de chacun ?
 - son propre rôle : rôle bien déterminé ? autres personnes ayant le même rôle ou ayant des tâches similaires ? quelles différences avec eux (statut, compétences) ?
 - rôle des autres
 - responsable ? répartition des tâches par quelqu'un ? (hiérarchie)
 - votre avis sur cette collaboration ?
- c. qu'est-ce que les collaborateurs vous ont apporté (compétences, connaissances, etc.) ?
- d. avez-vous découvert des éléments inconnus du métier de vos collaborateurs ?
- e. un élément négatif ou un obstacle à cette collaboration ?

Plus généralement

- a. Avez-vous participé à d'autres projets ? Voyez-vous des différences (en termes de collaborations en particulier) ?
- b. pour vous, quelle est la fonction d'un chercheur/ ingénieur (informatique, documentation), en rapport ou non avec votre fonction ?
- c. considérez-vous que vous entretenez de bonnes relations (professionnelles) avec ces personnes ?

Annexe 4 - Extraits des propos de Sylvie Martin lors de la journée d'études « Une bibliothèque russe en France », sur le Corpus Tchitchérine.¹⁶⁴

[...]

Le Nom de la rose avait naguère rappelé que le temps des bibliothèques est un temps long. Il fallait partir des livres et se mettre à leur service, c'est-à-dire à celui du bibliothécaire. Les premiers tâtonnements dans la constitution de l'équipe avaient d'ailleurs prouvé que les compétences bibliothéconomiques primaient largement sur la connaissance de la langue russe pour la phase fondamentale de valorisation des collections qu'est le traitement documentaire. L'enseignant-chercheur devait s'effacer pour un temps.

Pour la première fois, j'envisageai la bibliothèque autrement que comme une salle de lecture où l'on n'attend qu'une seule chose : obtenir les documents que l'on a demandés et oublier tout le reste jusqu'à l'heure de la fermeture. Je découvris cet univers étonnant où l'intellectuel a sans cesse les mains dans le cambouis, où élaborer un système de cotes pour le catalogage, c'est aussi ranger des ouvrages dans un magasin et coller des étiquettes. L'obsession des mètres linéaires, l'impératif du rangement par format, le rêve de pousser les murs entrèrent dans mon quotidien. Toutefois, ma bonne volonté fut très vite anéantie par mon ignorance. **La plupart du temps, je ne comprenais pas ce qu'Anne Maître me disait : notice, autorité, récolement, rétroconversion, signalement, Rameau...** Ces quelques exemples suffisent à décrire la longue patience d'Anne, contrainte d'expliquer ce qu'elle voulait dire à chaque détour de phrase : les livres qui m'étaient familiers n'avaient rien à voir avec ceux dont elle me parlait. Pour reprendre l'heureuse formule de Julie Grandhayé, tout en restant l'une bibliothécaire et l'autre enseignant-chercheur, chacune de nous a dû passer un peu de l'autre côté du livre.

Ces efforts n'ont pas été vains : c'est dans ces échanges que s'est construite empiriquement la démarche qui fonde toujours la valorisation des fonds slaves de l'ENS de Lyon, celle d'une **collaboration permanente et au quotidien entre bibliothécaires et chercheurs dans toutes les actions de valorisation des collections, depuis le traitement documentaire jusqu'à l'organisation de manifestations scientifiques ou culturelles**. Au fil du temps, les modalités de cette coopération ont évolué, parallèlement aux modalités de la valorisation elle-même, mais la démarche reste la même.

[...]

Cette démarche est puissamment favorisée par la culture de l'ENS : structure à l'effectif peu nombreux, l'École est par tradition un établissement dont les personnels, quel que soit le service auquel ils appartiennent, se connaissent et ont pour usage de travailler ensemble sans se préoccuper outre mesure des méandres bureaucratiques. Cet esprit vivace, qui a jusqu'ici toujours permis à l'École de compenser sa faiblesse numérique par sa souplesse et sa grande réactivité, est un outil précieux au service des fonds slaves.

[...]

Au printemps 2006, alors que cette première phase de valorisation touchait à sa fin et que nous avions dégrossi notre connaissance du fonds, l'Institut a organisé deux missions, l'une à Paris, l'autre en Russie, en direction du monde des bibliothèques. Fidèles à notre principe de fonctionnement, Anne Maître et moi avons fait ces missions ensemble.

À Paris, nous sommes allées à la bibliothèque Tourgueniev, à la BDIC, à la BIULO, à la BULAC et au département russe de la BNF. Nous souhaitions à la fois présenter non pas le fonds de Meudon, bien connu des bibliothécaires, mais sa nouvelle configuration en expliquant notre

¹⁶⁴ MARTIN, Sylvie. Les fonds slaves aujourd'hui à l'ENS de Lyon. In : *Une bibliothèque russe en France* [en ligne]. Lyon : ENS de Lyon, 23 novembre 2010. [Consulté le 17 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://institut-est-ouest.ens-lsh.fr/spip.php?article343>

démarche de valorisation, et appréhender les méthodes de travail de nos collègues. Ces échanges ont été très riches et nous ont permis de nouer des relations informelles, mais néanmoins suivies avec la BULAC et la BDIC ; cette mission n'est sans doute pas étrangère au fait que ces deux grandes bibliothèques aient accepté en 2010 de coopérer à un projet scientifique porté par l'ENS de Lyon lors du quinquennal 2011-2015 et sur lequel je reviendrai.

[...]

Là encore, la démarche de collaboration entre Bibliothèque et Recherche trouve une application fructueuse : Anne Maître participe à ces journées d'étude. Cela lui offre la possibilité d'avoir des échanges directs avec les chercheurs « sur leur terrain », si l'on ose dire. Cela peut sembler évident, mais c'est peut-être pour cela qu'il faut le souligner : l'échange qu'un bibliothécaire a avec un chercheur qui intervient lors d'une journée d'étude n'est pas le même que celui qu'il a avec le même chercheur lorsque celui-ci est lecteur dans sa bibliothèque. Si le bibliothécaire est au service du lecteur, l'intervenant est en quelque sorte au service du bibliothécaire : éclairant le fonds à la lumière de sa problématique, il en révèle des forces, mais aussi des lacunes qu'il faudra s'efforcer de combler, il décèle des connexions latentes avec d'autres champs, en un mot, il est une sorte de guide pour le voyage à travers les collections. On voit par là que les journées d'étude, lieux de la recherche, sont aussi des instruments précieux pour la cartographie des fonds : après la définition de grands continents opérée par les expertises, elles permettent l'exploration plus fine de régions des fonds. Cette interaction permanente entre chercheurs et bibliothécaires est le creuset où naît la vie d'un fonds, au sens plein du terme, celui qui associe la vie au mouvement et à l'évolution.

[...]

C'est donc en associant toujours Bibliothèque et Recherche que nous avons construit notre projet : réaliser un site consacré à la pensée et à l'action de Boris Tchitchérine, et à son influence sur le libéralisme russe du ^{xx}^e siècle. À partir du corpus numérisé des œuvres de Boris Tchitchérine, enrichi d'un choix de textes des différents protagonistes des grands débats intellectuels auxquels il a pris part, on souhaite mettre au point les protocoles techniques de numérisation des textes retenus et choisir, adapter ou concevoir les outils informatiques nécessaires à la construction et à l'exploitation de ce corpus.

[...]

Ainsi, ce projet réunit les différents éléments qui animent depuis plusieurs années maintenant notre démarche de valorisation : la coopération étroite entre Bibliothèque et communauté scientifique, c'est-à-dire entre bibliothécaires et chercheurs, la mobilisation de toutes les ressources offertes par l'École, les relations avec les autres grands fonds slaves français, et les échanges avec la Russie.

Jean-Paul Sartre avait tort : les bibliothèques ne sont pas de grands cimetières. Elles ne sont pas non plus des entrepôts de livres munis de guichets. Elles ne sont paisibles qu'en apparence, dans l'ambiance feutrée de la salle de lecture. En fait, la vie y coule à grands flots et l'activité y est débordante. On aurait envie de répondre à Sartre que les bibliothèques, comme bien des choses, sont ce que l'on en fait. En l'occurrence, et plus que jamais, des acteurs majeurs non seulement de la diffusion, mais de la production du savoir.

Annexe 5 – Identification des personnes interrogées

Laboratoire et projet	Nom	Catégorie, compétences supplémentaires	Parcours, métier, fonction, institution de rattachement	Activités quotidiennes	Rôle dans le projet
ICAR - Base de français médiéval	Guillot, Céline	Recherche, (archives).	École des Chartes, DEA Sciences du langage, travail en archives, doctorat en Sciences du langage, ATER à l'ENS pour travailler sur la Base de Français Médiéval, détachement CNRS. Poste actuel : Maître de conférences à l'ENS.	Enseignement : cours de français médiéval, préparation à l'agrégation de lettres modernes. Recherche : responsable de la Base de français médiéval	Responsable scientifique. Rédaction des projets de recherche, relations avec l'enseignement et les éditeurs (questions juridiques).
	Heiden, Serge	Transversal, informatique et recherche	Doctorat en informatique sur l'interaction homme-machine, CDD d'ingénieur d'études et ATER (enseignement informatique-linguistique) en linguistique dans le laboratoire. Poste actuel : Ingénieur de recherche à l'ENS.	Développe la textométrie et l'implémente dans des logiciels (TXM). A développé Explorer, Weblex puis porteur du projet ANR pour la création de TXM ; membre du consortium TEI (responsable du groupe sur les outils). Dirige une sous-équipe du laboratoire, CACTUS. Présent dans le comité de pilotage du labex ASLAN. Membre du comité de pilotage du consortium Corpus Écrits. Participe au réseau DARIAH (Allemagne). Encadre les informaticiens recrutés pour les projets.	Développe TXM, plateforme qui héberge la BFM et aide à la lématiser, la catégoriser.
	Lavrentiev, Alexei	Transversal, informatique et recherche, (gestion des références bibliographiques)	DEA de Français médiéval. Thèse sur la linguistique russe. Poste ATER et contrats ANR sur la Base de Français Médiéval. Poste actuel : Ingénieur de recherche CNRS.	Travaille sur la Base de Français Médiéval. Correspondant HAL-SHS pour le laboratoire.	Gestion de la chaîne de numérisation, choix des balises TEI, implémentation dans le code. Gestion des outils d'enrichissement, d'archivage, d'intégration dans les logiciels. Gestion des métadonnées. Fait le lien entre les chercheurs et l'équipe qui développe la base. Participation au choix des textes.

IHPC - Bibliothèque virtuelle Montesquieu	Beaugiraud, Valérie	Documentation, informatique, (édition)	Licence de physique, IUP d'ingénierie documentaire. Travail au centre de documentation de l'INSA de Lyon, puis concours CNRS, recrutement Bibliothèque de Sociologie, puis coordinatrice d'édition au CNES Poste actuel : Ingénieur d'études CNRS	Auparavant communication ; gestion des publications HAL et formation à HAL ; surtout création de sites web, accompagnement des projets. Correspondant IST au sein du laboratoire.	Identifier les besoins, les outils à disposition. Structuration de l'information, des données, vérification des données. Mise à jour du site web (anciennement mise à jour du serveur et CMS). Vérification des numérisations.
	Ingarao, Maud	Informatique, recherche	DEA en philosophie et Sciences politiques, ingénieur analyste de sources vacataire dans un laboratoire de sociologie du CNRS, DESS informatique et sciences sociales Poste actuel : Ingénieur d'études ENS	Travail sur la gestion et la modélisation de données numériques, et la création de sites web de corpus, d'éditions fictives.	Structuration des données, programmation
	Volpilhac-Augier, Catherine	Recherche	Poste actuel : Professeur à l'ENS	-	Direction scientifique du projet, recrutement des personnes extérieures.
LIRE - Dossiers de Bouvard et Pécuchet	Anonyme 1	Transversal, documentation, informatique (édition)	DESS Information-Documentation, poste de concepteur-rédacteur de site web dans l'enseignement supérieur, poste avec le projet Bouvard et Pécuchet Poste actuel : Ingénieur d'études CNRS	Accompagnement de projets d'Humanités Numériques, de projets d'édition électronique en TEI. Structuration de métadonnées, modélisation. Élaboration avec les chercheurs d'outils et d'objets éditoriaux. Mise en œuvre de la transformation des données, manipulation de données et choix de plateformes de publication.	Travail sur l'encodage TEI du corpus.
	Dord-Crouslé, Stéphanie	Recherche	ENS, Doctorat de Lettres, ATER, recrutée en tant que chargée de recherche. Spécialiste de Flaubert. Poste actuel : Chargée de recherche au CNRS	-	Porteuse du projet, responsable scientifique. Relations avec la Bibliothèque de Rouen (convention, achat des numérisations des images). Coordination générale du projet et coordination des chercheurs. Recrutement des personnels extérieurs.
Triangle / BDL - Corpus	Maître, Anne	Documentation	CPGE, formation en histoire, travail dans une librairie pendant 10 ans	(Responsable des fonds slaves, responsable technique du Corpus	(Responsable du fonds sur lequel se base le corpus)

Tchitchérine			Poste actuel : Ingénieur d'étude à la BDL	Tchitchérine)	
Triangle - HyperPrince	Anonyme 2	Documentation	Double cursus en <i>information and libraries studies</i> (en Angleterre), DEA Sciences politiques. Travail en bibliothèque. Poste actuel : Ingénieur d'études CNRS	Veille et suivi sur les publications des chercheurs du laboratoire. Interventions ponctuelles sur les projets. Mise à jour du site web du laboratoire. Accompagnement aux outils bibliographiques, formations aux doctorants.	Travail sur les métadonnées descriptives des documents. Référencement des liens vers les versions numérisées des documents du corpus. Travail sur l'architecture du site web, mises à jour.
	Gedzelman, Séverine	Informatique	Études d'anglais et de sciences du langage, DEA en sciences cognitives, DESS informatique et sciences sociales. Travail dans un laboratoire de recherche biomédicale. Autoentreprise. Laboratoire de recherche et création d'une base de connaissance pour les archivistes sur la presse ancienne. CDD sur le projet HyperMachiavel. Poste actuel : Ingénieur d'étude CNRS (sur deux laboratoires, Triangle et LARHRA)	Gestion et accompagnement de projets. Analyse des besoins, correspondance des besoins avec les outils techniques, importation de données des chercheurs vers la base du laboratoire, mise en correspondance et structuration de données.	Développement d'outils informatiques en java et autres langages pour la manipulation de textes parallèles et pour de la traduction. (Logiciel HyperMachiavel)
	Zancarini, Jean-Claude	Recherche	Élève ENS, Doctorat, agrégation. Professeur agrégé, maître de conférences, professeur des universités à l'ENS. Spécialiste du XVI ^e siècle et de Machiavel. Directeur adjoint de l'ENS, directeur de Triangle. Poste actuel : Professeur émérite à l'ENS	(Continue à travailler sur ses recherches)	Responsable scientifique du projet. Ajout du contenu dans l'outil (transcriptions des traductions)
Triangle - Roman des Morand	Anonyme 3	Documentation, informatique	Master 1 en Sciences économiques, Master 2 en Information-Documentation à Sciences Po. Documentaliste en entreprise ; chargée de ressources documentaires CNRS dans un laboratoire de Sciences économiques Poste actuel : Ingénieur d'études CNRS	Animation, communication, animation et alimentation du site web du laboratoire. Projets d'humanités numériques . Recherches ponctuelles d'information et gestion (très limitée) de la bibliothèque.	Définition du schéma d'encodage TEI, choix et test d'outils, transformation du texte stylé en XML-TEI, transfert des fichiers vers les outils web (diffusion).
	Saïdi, Samantha	Informatique, (documentation)	CPGE, Études Anglais LLCE, spécialisation en linguistique, DESS Réseaux d'information et documents électroniques Enssib. Poste actuel : Ingénieur d'études ENS	Création et développement du site web du laboratoire. Projets de corpus numérique. Suivi des projets de la numérisation (protocoles de numérisation) à la mise en ligne. Récupération des transcriptions et	Récupération des transcriptions et transformation vers du XML et la TEI. Transfert des fichiers vers les outils web (diffusion).

				transformation vers du XML. Transformation depuis la TEI vers du HTML, CSS. Choix d'outils pour la publication, d'adaptation de ces outils. Accompagnement du chercheur pour la transcription. Formation du chercheur à l'utilisation d'oXygen.	
	Verjus, Anne	Recherche	Doctorat en Sciences politiques, travail sur des archives, chercheur. Poste actuel : Directrice de recherche CNRS	-	Responsable scientifique du projet. Retranscriptions des lettres, stylage des fichiers. Rédaction de notices biographiques, ajout de contenus sur le site, indexation des lettres (tags).

Annexe 6 - Extraits des entretiens [transversal] : Anonyme 1

Profil transversal entre la documentation et l'informatique?

Voilà exactement. Pour moi il y a vraiment une triple compétence en informatique, en documentation et en édition.

Change quelque chose dans la relation avec les chercheurs ?

Je pense que je suis sur un métier qui est un métier émergent, en train de se faire. J'interviens à l'intérieur du projet de recherche. Je fais pas seulement de la coordination ou de la gestion de projet. J'interviens comme expert technique sur les projets de recherche, avec des aspects qui sont de la structuration de métadonnées, de modélisation. Donc là c'est plus côté documentation mais côté conception d'outil documentaire, conception de vocabulaire et de langage d'indexation. Et puis une partie éditoriale avec travail sur l'élaboration avec les chercheurs d'outils et d'objets éditoriaux innovants. Et une partie informatique pour mettre en œuvre la transformation des données, la manipulation de données et le choix de plateformes de publication qui soient le plus adaptées aux besoins de pérennité et d'interopérabilité. Donc pour moi ce métier a ces trois dimensions. Et je peux occuper ce métier parce que j'ai ces trois dimensions. Et ça change quelque chose dans le rapport oui, parce que ça me permet d'intervenir au cœur du projet de recherche. Une simple documentaliste ne pourrait intervenir que sur la partie valorisation ou en aval de la production de l'objet.

Collaboration avec les informaticiens/ développeurs ?

[...] Il y a eu un aussi autre développeur embauché sur le site, pour faire le site en PHP, donc là on a pas mal collaboré aussi, parce qu'il devait réutiliser ce qu'on faisait et ce qu'on définissait. Et on a travaillé ensemble à un cahier des charges fonctionnel que eux étaient sensés utiliser pour développer une application particulière du site. Donc c'était vraiment un travail de collaboration sur la partie conception d'un objet éditorial. C'est à dire que **je faisais vraiment l'interface entre la demande du chercheur, ses besoins, et puis les possibilités techniques. En essayant de faire en sorte que toutes les décisions importantes soient prises en connaissance de cause par la chercheuse aussi. Et aussi en essayant de trouver des solutions techniques pour des demandes qui étaient très particulières et pour lesquelles au départ on avait pas de solution.**

Comment se passait ce dialogue ?

C'est toujours difficile, c'est toujours une entreprise de longue haleine parce qu'il faut constamment reformuler les choses, vérifier qu'on s'est bien fait comprendre, parce que la difficulté c'est toujours le fond. Quand on croit qu'on a compris.... le faux accord, on croit on croit qu'on s'est compris, on a compris des choses très différentes et on s'en rend pas compte. Donc toujours utiliser des techniques de reformulation de ce qu'on a compris pour vérifier que le message est bien passé ou pas. **Non c'était une collaboration très enrichissante et très agréable parce qu'il y avait une véritable écoute, une véritable confiance, et le sentiment de progresser ensemble, ce qui nous a permis de rédiger plusieurs communications en collaboration.** Et là c'était vraiment intéressant parce que ça nous permettait à chaque fois de

progresser aussi dans les besoins du projet et d'être obligé d'expliquer les choses, soit les aspects scientifiques, soit les aspects plus techniques ou plus de modélisation, concernant la TEI et l'emploi du XML. Donc il y avait une bonne qualité d'écoute et ça n'a pas été difficile à partir du moment où j'avais l'impression que j'apportais des choses qui intéressaient la chercheuse. Des réponses ou des... qui lui semblaient pertinentes. A chaque fois que vous apportez un modèle de données qui résout des problèmes du chercheur, il n'y a aucun problème. Voilà. Et **parfois il faut savoir non pas répondre à la demande mais bien répondre aux besoins qui se cachent derrière la demande.** Et là la plupart du temps on emporte le morceau et la collaboration elle est.... vous êtes un partenaire du projet scientifique à part entière. Mais à condition d'apporter quelque chose et de pas se contenter de répondre à une simple demande, mais voire de questionner les enjeux, demander des explications sur les enjeux scientifiques, pour bien comprendre ce qui est important, ce qui est pas important, et toujours la vraie difficulté c'est d'arriver à prioriser les choses. [...] Comme il y a à la fois des critères scientifiques et des critères techniques ou plus liés à la réalité du projet, c'est aussi quelque chose qui se fait dans le dialogue et dans la collaboration. C'est quand même le coordinateur scientifique qui a la décision finale, qui a le final cut sur cette chose là. Mais souvent c'est assez aidant de le faire ensemble. En tout cas le rôle, je pense, qu'on a, c'est un rôle d'aide à la décision. Il faut être capable de comprendre le besoin pour élaborer des solutions et des scénarios de solutions, mais laisser le chercheur prendre la décision. Mais pour qu'il puisse prendre la décision, il faut qu'il accepte de s'intéresser un peu à la culture technique, acquérir quelques rudiments, sinon il ne peut pas faire la différence entre les solutions.

Rôle de médiation, de formation ?

Oui, on a un rôle de formation, d'explication, mais toute la formation ne peut pas reposer sur la personne qui collabore au projet, il y a un investissement personnel du chercheur qui est indispensable, et souvent ce qui est... - et même pour les personnes d'appui à la recherche il y a aussi un effort dans l'investissement et dans la formation qui est à faire constamment - donc souvent ce qui se passe c'est qu'on va ensemble se former. Ça permet de bénéficier de formations d'autres projets, ou dans des workshop un peu spécialisés. Et encore où il y a ces dimensions à la fois technique et scientifique, et le fait d'être à deux permet de recueillir chacun l'information de son domaine, et d'échanger, et ça permet d'être plus efficace dans la façon de s'approprier les apports de la formation. [...]

Formalisation des rôles, des tâches ?

il y avait une répartition des tâches bien précise puisqu'on avait un responsable technique, un développeur, et moi qui étais là sur la partie protocole d'encodage, définition des protocoles d'encodage et du schéma TEI. Et puis la chercheuse qui était la coordinatrice scientifique, qui était l'interlocuteur des différents intervenants. Sachant que le développeur il était encadré par le responsable technique directement. Après à l'intérieur de ce cadre assez général, effectivement la façon d'habiter le rôle de chacun a pu varier, et le fait de faire des communications nous a amené à collaborer plus étroitement avec Stéphanie. Et il m'a permis de participer un peu plus que ce qui était prévu au départ peut-être sur la partie scientifique.

Publier permet de s'intégrer scientifiquement ?

Oui, et puis les projets d'Humanités Numériques incluent nécessairement une dimension de réflexivité sur la pratique et de critique des outils. Si vous ne maîtrisez pas intellectuellement l'outil, vous ne faites pas d'Humanités numériques. Si vous utilisez une boîte noire, vous savez juste qu'il faut appuyer là et après vous avez un résultat mais vous ne savez absolument pas ce qui se passe à l'intérieur, pour moi ce ne sont pas des Humanités Numériques. C'est juste que vous faites du numérique dans un processus qui a été pensé par quelqu'un d'autre. C'est très bien, mais pour de la recherche en Sciences Humaines et Sociales il vaut mieux comprendre un peu la boîte, comprendre un peu le processus, et toutes ces publications qui présentent les avancées du projet en fait présentent aussi - puisqu'il s'agissait de mettre au point une méthodologie en fait, quelque chose d'inédit - donc il y a une dimension auto-réflexive qui s'exprime le mieux dans ces publications en collaboration. [...] Et donc la collaboration elle est indispensable, puisque la complexité des projets numériques fait appel à un ensemble de compétences très importantes. Donc c'est un vrai changement par rapport à la recherche, parce que une seule personne, toute seule, de manière isolée, peut difficilement mener un projet d'ampleur, parce que même sur les aspects techniques on a besoin de plusieurs collaborateurs techniques en informatique, en édition, en documentation... Et donc sur certains projets d'envergure, vous avez forcément des projets collectifs. Avec cette dimension de collaboration, d'échange et de dialogue, parce que c'est nouveau. Et qu'il n'y a pas de modèles et de procédures fixés dans le marbre, et en plus ça change tout le temps.

Hiérarchie ?

Vraiment, dans la collaboration... Alors elle avait un rôle supérieur, donc je disais elle avait le final cut, c'était elle la coordinatrice scientifique d'un projet ANR, donc c'était elle qui prenait les décisions. Mais après il n'y avait pas du tout de... c'était pas mon supérieur hiérarchique, donc il n'y avait absolument aucune relation hiérarchique, et dans le dialogue, là le dialogue se passait vraiment à égalité. Cette notion de hiérarchie elle était plus dans le regard des autres. C'est vrai que le premier colloque qu'on a fait on a eu une remarque, les gens disant "Oh là là, c'est formidable de vous voir parler toutes les deux à égalité dans la présentation". C'est vrai que souvent, vous avez des présentations, vous avez deux personnes à la table, au pupitre, et puis il y en a qu'une seule qui parle. Nous on partageait aussi les temps de parole, etc., et les choses étaient vraiment issues d'un dialogue, on se critiquait allègrement l'une l'autre, il n'y avait pas du tout de... Voilà, j'ai pas connu cette difficulté hiérarchique. Voilà, mais il y a aussi peut-être des qualités humaines de la personne, ou... Mais en même temps c'est vrai que **par rapport à la technique le chercheur n'est pas en position de maîtrise, même s'il s'est formé, etc. Donc il y a une horizontalisation des relations qui se fait assez naturellement.**

Obstacles ?

Le dialogue avec les informaticiens a été difficile. Je pense qu'à un certain moment ils n'ont pas bien compris ce qu'on voulait faire et ce qu'on proposait, et que aussi ils ne connaissaient pas bien la TEI, et les enjeux scientifiques du manuscrit de Flaubert étaient un peu complexes, et ils ne les connaissaient pas. [...] le manque de budget c'est aussi un gros obstacle. Parce qu'il y a une grande partie du budget qui a été consacrée non pas à du développement informatique mais à la transcription ou à l'encodage des transcriptions par un personnel d'appui à la recherche et non pas par les chercheurs qui refusaient de transcrire... voilà, il y a ça aussi.

Différences avec d'autres projets ?

Dans les autres projets c'est un peu la même logique, ce qui va faire la différence c'est peut-être la réceptivité des chercheurs au travail de balisage et d'encodage. Il y en a qui vont rester quand même très extérieurs, et d'autres qui vont voir tout l'intérêt, qui vont vouloir le faire. Et qui vont aller plus loin, qui vont lire tout seuls la documentation, qui vont se l'approprier plus vite, avoir envie de coder aussi un peu eux-mêmes, et qui vont donc intégrer les possibilités du numérique à leurs pratiques de recherche, et qui vont demander des choses un peu plus complexes. Je vous donne un exemple, à partir du moment où vous avez une ressource encodée en TEI, c'est comme un arbre, vous avez des contextes - c'est comme un livre vous auriez une division pour le livre, après une division pour chaque chapitre, après à l'intérieur de chaque chapitre vous auriez une balise pour le paragraphe, et à l'intérieur de chaque paragraphe vous pouvez avoir une balise pour chaque mot. Donc c'est une sorte de système d'emboîtement, de poupées russes. A partir du moment où vous avez compris ça, toutes ces structures peuvent être isolées pour faire des comparaisons. [...] Et **ça c'est ce qui va varier dans la collaboration, donc là c'est typiquement un cas de collaboration où le chercheur il a l'idée de ce qu'il veut chercher, dans cet arbre, il veut comparer des choses, vous, vous maîtrisez la syntaxe de la requête, voire une fois que vous avez compris ce qu'il veut faire vous pouvez lui proposer d'autres requêtes : "regarde, en faisant telle requête, ça produit ça, est-ce que ça te paraît intéressant?"**. Donc c'est vraiment pour moi c'est vraiment... L'autre modèle ce serait celui de la coopération. Où chacun a sa brique, on construit un puzzle, chacun a sa brique qui doit s'enchâsser dans la brique de l'autre, mais chacun est très autonome sur sa brique et on n'a pas le droit de regard sur la brique de l'autre. Pour moi dans un projet d'Humanités Numériques il y a toujours une dimension où le chercheur va dire au documentaliste "dis donc ta liste de valeurs elle me paraît pas très équilibrée, il me semble qu'il y a un problème, ou c'est trop précis ou trop générique, il me semble qu'il y a un problème", et le technicien va dire au chercheur que sa modélisation est bancal. Donc c'est un petit droit de regard avec une frontière entre les deux qui est beaucoup plus floue. Et ça c'est vrai que ça peut se produire assez souvent, mais voilà. C'est vraiment des nuances, des degrés différents. Les ingrédients sont à peu près les mêmes, après le niveau où on est le plus à égalité va varier en fonction de l'implication aussi de chacun dans les disciplines. [...]

Et du côté du chercheur ?

Ah bah de toute façon c'est pas la peine pour un chercheur... Un chercheur qui n'aurait aucune compétence informatique ne peut pas faire un projet d'Humanités Numériques. Il en a forcément, nécessairement, sinon il va commander une prestation de service. Ça bien sûr, il peut le faire. En interne on peut avoir des prestataires de service en interne qui vont vous faire un beau site web etc., mais s'il ne maîtrise pas les exigences, la boîte noire de l'information numérique, il ne peut pas faire un projet... c'est vrai qu'il y a peut-être une dimension élitiste des projets d'Humanités Numériques dans ma façon de voir. Il faut qu'il y ait cette dimension recherche et de culture technique et informatique, et surtout culture du web. Si vous ne savez pas comment on fait une page html et comment est gérée la présentation avec feuilles CSS et si vous savez pas la différence entre une base de données relationnelle et un graphe ou un arbre XML, vous avez du mal à piloter un projet.

Rôle des documentalistes « classiques » ?

Il y a plusieurs façons de répondre à votre question. A mon avis, elles ont tout à fait les compétences pour en développer de nouvelles dans ce domaine-là. C'est évident, si vous avez fait un peu d'indexation, si vous savez construire un thesaurus, vous êtes un spécialiste déjà

des métadonnées et vous pouvez pour des projets apporter une expertise technique sur la structuration du vocabulaire contrôlé, sur la question de la qualité des métadonnées, mettre en place des protocoles de saisie, etc. Mais il faut acquérir des compétences dans le web, etc. Après est-ce qu'elles devraient? Moi je pense que toutes seules, si elles ont la marge de manœuvre pour définir elles-mêmes leurs missions, bien sûr. Si ça les intéresse et si elles ont la marge de manœuvre pour définir leurs missions bien sûr. Après tout dépend des missions du service qui sont définies. Est-ce que le service de documentation se positionne comme offrant un service et à quel niveau il l'offre. Je pense que c'est là, et elles ont plutôt intérêt à commencer à se former si elles en ont la possibilité mais aussi voir comment formaliser cette activité, la rendre légitime au sein de leur profil de poste en demandant à ce que leur direction se positionne sur une offre de services sur ce domaine-là. Et après les choses peuvent être très variées. Et il y a des choix à faire et les compétences à acquérir sont pas les mêmes. Je pense que beaucoup de bibliothèques ou de centres de documentation devraient se positionner sur la préservation et la pérennisation des données de la recherche, donc aussi des données dans les projets de publication web ; ou ils peuvent se positionner en information de premier niveau, orientation. C'est à dire, on a pas les moyens d'investir suffisamment et être des experts techniques, et pouvoir faire des choses, mais on va proposer un service d'orientation aux chercheurs, on va être le premier accès et le chercheur qui n'y connaît rien va exposer sa demande et le centre de documentation, comme il fait avec l'information, il va réorienter. Si vous voulez faire tel type de projet, vous allez plutôt à gauche, tel autre type de projet vous pouvez le faire tout seul, et tel autre projet c'est plutôt à droite. Ça, à mon avis c'est plutôt une tendance qu'on observait, tout à fait légitime de... certaines bibliothèques américaines se sont clairement positionnées là-dessus. A mon avis elles devraient aussi se positionner parce que leur mission c'est de gérer ces données de la recherche qui sont gérées par personne, mais c'est plus du papier donc il faut d'autres compétences que le papier, il y a rien à faire. Et il faut des investissements assez lourds, parce que ça prend beaucoup de temps, c'est assez coûteux et c'est assez complexe. Il y a une troisième possibilité qui est de produire soi-même des projets d'Humanités Numériques qui valorisent le catalogue de la bibliothèque ou les ressources de la bibliothèque, les archives, etc. Donc ça c'est une troisième possibilité qui bien sûr est extrêmement intéressante mais qui bien sûr doit être reliée à la politique de valorisation du service ou de l'organisme. Mais au niveau individuel si des agents veulent anticiper l'avenir et se positionner sur des futurs emplois qui vont apparaître, oui ils ont intérêt à se former eux-mêmes, demander des formations dans ces domaines-là, faire de la veille, essayer de faire les formations, et d'imaginer dans leur quotidien, de voir s'il n'y a pas de nouvelles choses qui émergent et qui ont à trait à ça. [...] Moi je pense que c'est vraiment une profession, la gestion de l'information, qui a beaucoup d'atouts pour réussir dans ce domaine, à condition d'enlever le carcan du livre et de pas considérer que l'identité de ce métier est liée au livre. Mais en fait si on réfléchit ça n'a jamais été le cas, la bibliothèque on a des supports vidéo, des supports audio, etc. Là le support web c'est un nouveau support sur lequel il faut acquérir des compétences. **Et après comme le disait Emmanuelle Bermès - qui est une spécialiste du web sémantique, qui travaille à la BNF, qui a beaucoup réfléchi sur ces questions de modélisation et de web sémantique - c'est pas tous les documentalistes. C'est comme la conception des thesaurus, tous les documentalistes à tous les niveaux ne sont pas obligé de développer des compétences ou une expertise pointue de la conception des langages documentaires. C'est juste une petite frange.** C'est vrai que ça va être des personnels qui vont être sur la conception des outils. Il y a ceux qui les utilisent, ceux qui vont utiliser un vocabulaire contrôlé pour faire de l'indexation au quotidien, il y a ceux qui vont concevoir les langages d'indexation. Donc sur les projets d'Humanités numériques, on va plus vers l'abstrait, on va plus vers la conception. Pour participer aux projets de recherche il faut

être au niveau le plus élevé en capacité d'abstraction, en modélisation et en maîtrise de l'informatique. Mais à des niveaux moins techniques il peut y avoir une culture générale, une réorientation et des activités de contrôle qualité des métadonnées, ou des petites tâches sur la préservation de ces objets-là. Par exemple un projet numérique maintenant va nécessiter un plan de gestion de données,[...] et ça, [...] c'est toujours le chercheur qui peut le faire. Il y a que lui qui connaît la spécificité de son projet et de ses données. Mais les documentalistes peuvent l'aider, peuvent connaître la méthodologie générale de réalisation d'un plan de gestion de données, les principales entrées, et peuvent faire des formations aux chercheurs, les aider à structurer ça. Pareil pour les métadonnées, sur un sujet complètement pointu, vous ne pouvez pas donner une information qui est maîtrisée par cinq chercheurs au monde, la donner à la première documentaliste venue, elle peut pas, elle n'a pas la connaissance des concepts. Donc le fait de mettre des métadonnées sur des objets numériques, c'est forcément un temps qui doit être pris sur le temps de travail des chercheurs, c'est pas possible autrement. Et comme ce temps est très coûteux, on peut peut-être essayer d'assister et de faciliter, de faire que ce temps de définition de métadonnées sur les données de la recherche soit le plus facile possible pour les chercheurs. Voire complètement automatisé avec les outils linguistiques, soit si il y a une part qualitative, là peut-être que les documentalistes peuvent mettre en place des outils ou accompagner à leur niveau pour faciliter la tâche. Donc dans tous les cas il y a un rapprochement... Il faut sortir du centre de documentation et aller dans les labos travailler avec les chercheurs. Et il y a des choses à inventer, il y a pas de solutions toutes faites. Il faut aussi être prêt à sortir de sa zone de confort. C'est très inconfortable d'aller dans un domaine où on se sent pas aussi légitime que les informaticiens, à tort, c'est vrai. Et où les chercheurs sont pas habitués à vous voir. Mais très souvent on voit des chercheurs qui vont poser des questions, qui sondent la documentation, qui sondent la structuration de l'information à des informaticiens. Alors qu'il y a une documentaliste qui est là et ils ne pensent même pas à la lui poser. Donc effectivement, peut-être qu'il y a aussi des choses que les documentalistes peuvent essayer de montrer, de montrer leurs compétences un peu plus clairement pour que les chercheurs aient l'idée d'aller les interroger, les voir, sur des problèmes de structuration de l'information.

C'est donc au documentaliste de faire la démarche ?

Ah bien sûr, oui bien sûr. Et le premier pas doit être fait par les documentalistes, et c'est à elles de s'impliquer suffisamment dans la compréhension du besoin pour apporter une réponse. Il y a à mon avis une trop grande passivité dans la façon d'exercer ses missions, en reposant sur la chaîne traditionnelle documentaire, etc. Il faut aussi avoir une lecture stratégique du besoin du chercheur. [...] Et quand on apporte des choses qui rendent vraiment service au chercheur, il le reconnaît tout de suite, et après il revient. Mais c'est vrai qu'il faut vraiment cette curiosité là et faire le deuil de choses qui font l'essentiel de son métier... C'est vrai que si vous faites 70% de votre travail à indexer des livres, et que ça n'intéresse personne, bin c'est comme ça, c'est pas là-dessus que les gens vont venir travailler avec vous sur ces choses plus collaboratives.

Fonction d'un ingénieur au sein de la recherche?

Pour moi c'est un rôle d'appui, mais ce qu'apportent les Humanités numériques c'est vraiment une grande ouverture, c'est à dire une redéfinition des régimes d'autorité à l'intérieur des programmes de recherche. Cela va de soi que des non chercheurs peuvent contribuer à la recherche. Ça c'est toute la tendance du crowdsourcing ou d'intégration des travaux des étudiants aux travaux des chercheurs, mais ça implique aussi des ingénieurs, qui

ont une vraie contribution avec toute cette zone de flou de la collaboration, notamment au niveau des ingénieurs de recherche, qui participent complètement et qui peuvent proposer des choses qui ont de la valeur en recherche au même titre que ce que pourrait proposer un chercheur. Mais ce que j'ai vu aussi c'est que dans certaines disciplines avec les projets numériques il y a nécessairement des tâches d'ingénierie dans les projets, et c'est pas forcément les ingénieurs qui les occupent. [...] Alors quand vous avez les moyens, quand vous avez une organisation qui peut créer des postes, vous pouvez embaucher et déléguer certaines tâches, et puis quand vous pouvez pas - parce que soit vous n'avez pas les moyens soit les compétences n'existent pas, il n'y a pas de personnel formé - eh bin vous le faites vous-mêmes. Il faut prendre un peu de recul sur cette division ingénieur-chercheur, c'est pas des questions de personne, c'est des questions de casquette. Et vous pouvez avoir des ingénieurs qui vont avoir des casquettes de recherche et des chercheurs qui vont avoir des casquettes d'ingénierie.

Annexe 7 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 2

Rôle dans le projet?

[...] Je dirais que pour Séverine [S.] et pour Jean-Claude [J.-C.] ils sont allés plus loin, parce qu'ils ont continué, ils ont fait des communications dans les colloques, sur l'outil, ils ont rencontré d'autres personnes qui pouvaient être intéressées. Donc ils ont une vue plus longue je dirais, et encore plus présente, du projet. **C'est vrai que moi je suis intervenue ponctuellement, sur certains points, donc je me suis pas non plus... Donc je me suis moins engagée que tout ce qu'ils ont pu l'être.**[...]

Fonctionnement du projet?

[...] Ça dépend beaucoup du travail du chercheur aussi. C'en est une autre nous, mais c'est autre chose de faire une autre transcription d'un manuscrit ou d'une édition... je veux dire le temps de la recherche peut être long. [...] D'autant plus quand [...] il avait beaucoup de charges de direction, que ce soit au laboratoire ou à l'École, donc forcément on a moins de temps à consacrer à un travail de fourmi, donc ensuite il faut attendre. [...] **Ce qui est assez frustrant c'est qu'on dépend du travail des autres.** Mais c'était quand même assez satisfaisant. Enfin là c'était une toute petite équipe, j'avais une bonne relation avec l'un et l'autre donc c'était intéressant, ça changeait du quotidien.

Collaboration?

A la fois une frustration parce qu'il y a plein de choses qui ne dépendent pas de nous, que ce soit au niveau informatique ou au niveau purement scientifique, intellectuel, ce sont des choses qui ne dépendent pas de nous, on ne peut pas prendre de décision, donc au bout d'un moment on est bloqué à un niveau et on ne peut plus avancer. Et aussi ça changeait du quotidien, ça permettait de voir de nouvelles choses...

Mise en place de la collaboration?

Je pense que ça s'est fait de façon plutôt informelle, en parlant on s'est aperçus qu'il y avait des problèmes autour du référencement, et en discutant on a fini par travailler ensemble, tout simplement. [...] J'ai pu être présente avec J.-C. quand S. lui montrait comment utiliser l'outil, etc., pour voir si je pouvais être en aide pour la documentation de l'outil. Avec l'idée que c'était bien d'avoir une tierce personne pour pouvoir lui poser aussi des questions de temps en temps. Au cas où J.-C. ait eu besoin d'un retour quand S. était pas là. Donc je pouvais être là en tant que médiateur on va dire entre l'outil et J.-C. Mais pour diverses raisons on avait pensé à ce rôle là, mais ensuite il n'a pas été utilisé. Parce que l'outil ensuite n'a pas été utilisé dans cette période-là. Et ensuite quand il a de nouveau été utilisé, elle avait vachement avancé au niveau du développement, ce qui fait que la documentation était caduque, et que je pouvais pas tout le temps courir comme ça derrière une documentation technique. Tant que l'outil est en développement c'est pas facile de documenter quoi que ce soit. [...] Mais ça pouvait être une voie à laquelle on avait pensé, mais c'est dommage que ça ne soit pas allé dans cette direction. Pour moi c'est un regret, ça m'aurait intéressée d'avoir un aspect un peu - et je pense que c'est un rôle des professionnels de l'information-documentation - d'être dans la documentation d'outils de recherche, de sortes de boîtes d'utilisation, ou du moins aider à la

rédaction, à la reformulation des termes techniques. Un rôle de médiation à ce niveau là, aider en présence physique, quand l'informaticien n'est pas là, ou au niveau du guide utilisateur. Et pour faire ça il faut un outil assez stable et un certain nombre de retours utilisateurs pour revenir dessus. Sur le corpus lui-même il y a un aspect de métadonnées descriptives [...] et notamment repérer les notices bibliographiques, aller jusqu'à repérer les localisations physiques ou numériques... Et l'autre aspect en médiation, entre l'informaticien et le chercheur, au niveau de la documentation principalement. Et le troisième aspect c'était la com' au niveau du site web.

Apport des collaborateurs?

Comme j'ai plus travaillé avec S., c'est elle qui m'a apporté des choses, sur la façon de rechercher sur internet, la façon de rechercher des informaticiens quand il y a des bugs, il y a des choses comme ça qui étaient un peu surprenantes, depuis je fonctionne comme ça en fait. Elle copie colle les copies du bug dans la barre de recherche Google, hop ça la mène directement dans des forums où on va discuter de tel ou tel problème, et on repart ailleurs... Maintenant j'ai un peu tendance à fonctionner comme ça, avant j'aurais pas pensé à rechercher à travers des forums. [...] Ensuite elle avait une façon de fonctionner où moi j'avais plus de mal, elle fonctionnait par wikis, et par collaboration à ce niveau-là, en partageant tous les commentaires sur une plateforme, alors que moi j'ai plutôt tendance à fonctionner en inter-individuel, j'ai un peu de mal à travailler avec les outils complètement collaboratifs. [...] J'ai du mal à il y aller, je préfère qu'on m'envoie les choses... Je sais pas ça doit être une question de génération, c'est vrai que S. est plus jeune...

Rôle au sein de la recherche en tant que documentaliste?

Pour moi c'est un travail de fourmi qui intéresse moyennement les gens autour de moi, mais je me situe par rapport à un public que j'estime extérieur. Ça peut être intéressant pour des personnes qui font des recherches à l'extérieur. Les gens ça peut les intéresser aussi pour des questions de communication, etc., autour de leurs publications par exemple. Mais dans le fond, ce qui m'intéresse moi dans le référencement des publications, la diffusion, etc., c'est qu'à la fin les gens utilisent les articles ou les chapitres ou les livres qui sont faits. Donc c'est pas tant les gens qui sont là qui sont intéressés, ou alors ils auraient pu se passer de moi pour être intéressés, parce qu'ils se rencontrent quand même directement entre eux. Donc moi c'est plus pour faire le lien avec un extérieur, qui reste un peu inconnu. C'est pas toujours facile, mais on a quand même parfois des retours de l'extérieur. En tout cas c'est ce qui me motive. Et je pense que si on n'a pas cette motivation de s'adresser à la communauté universitaire ou autre, extérieure, qui peut s'intéresser aux sujets qui sont traités par les gens ici.. Si on n'a pas ce désir là c'est difficile de le faire, parce qu'on n'a pas particulièrement de retours de la communauté proche.

Rôle des autres ingénieurs?

Le développement logiciel est je pense plus pris au sérieux par les chercheurs que le travail de fourmi bibliographique. C'est du code... Il y a certaines choses qu'on ne me demandera pas, ou des choses qu'on me demandera de faire et qu'on en demandera pas à S. Parce que je pense que la discipline informatique a une couche de... elle impressionne, elle peut impressionner les chercheurs. C'est la discipline informatique en elle-même qui peut impressionner. La discipline doc ça impressionne moins, ça paraît moins spécialisé. Je pense

pas que ça le soit moins, mais c'est moins spécialisé dans le code, etc. On a le même genre de problèmes... Par exemple le grand public par rapport à un chercheur en sciences dures et à un chercheur en sciences humaines, en sociologie [...] en fait comme ça, le chercheur en sciences dures impressionnera plus - le chercheur en informatique impressionnera plus - que le sociologue. Alors qu'ils ont fait le même nombre d'années d'études, qu'ils ont le même niveau de scientificité dans leur démarche. [...] On aurait l'impression qu'on aurait un avis, et qu'on pourrait interpréter nous-mêmes des choses, presque le faire, par rapport à un domaine comme la sociologie, alors qu'on ne donnerait pas trop son avis sur des réactions chimiques, etc., on serait complètement incapable de le donner. Je dirais que c'est complètement pareil entre l'informaticien et le documentaliste. On a l'impression qu'on peut en effet avoir son point de vue, etc., qu'il n'y a pas de règles derrière. Alors qu'il y a quand même des règles, il y a l'éthique, qui font qu'un sociologue a quand même une conduite de travail, c'est pareil pour le documentaliste. C'est pas toujours bien perçu ça, donc il faut un peu le rappeler.

Autres remarques :

Je pense qu'on ne pense pas forcément... **Souvent le documentaliste peut être dans l'esprit... remplacé par un doctorant ou un post-doctorant, assez fréquemment. [...]** Si on a été assez proche de toutes ces questions bibliographiques pendant sa thèse, etc., si on s'est assez familiarisé pendant sa thèse, on peut faire ce type de travail... Ce que d'ailleurs beaucoup font, il peut il y avoir certains doctorants ou post-doctorants qui ont l'esprit documentalistes... mais c'est pas forcément vrai, c'est pas parce qu'on est post-doctorant qu'on va convenir. Et c'est à ce niveau là qu'il peut il y avoir des problèmes. C'est pas parce qu'on a fait une thèse qu'on est un pro en documentation. [...] Et puis bon il y a toutes les questions autour des standards et ces questions-là.

Annexe 8 - Extraits des entretiens [documentation] : Anonyme 3

Votre parcours, vos fonctions ?

[...] On a travaillé pas mal en binôme avec Samantha sur plusieurs projets. Donc là c'est Samantha qui est un peu la chef de projet web pour le labo, mais on travaille beaucoup ensemble pour ce qui est conception, animation du site web, mises à jour quotidiennes, etc. La création de ce labo a fait que mes activités se sont diversifiées et se sont de plus en plus tournées vers l'édition numérique, vers les humanités numériques. **Aujourd'hui, mon activité de documentaliste classique, de gestion de la bibliothèque en histoire de la pensée économique est pratiquement réduite à néant parce qu'on ne fait plus d'achats, cette bibliothèque n'est plus alimentée, maintenant on suggère des achats aux bibliothèques environnantes, donc l'ENS, la bibliothèque de Lyon 2. [...] Donc aujourd'hui mon activité au quotidien c'est davantage de l'animation, de la com', de l'animation et alimentation du site web du labo, et projets d'humanités numériques ; et encore quelques recherches mais plutôt ponctuelles d'infos pour les économistes.** [...] Il y a eu également le projet qui s'appelle le Roman des Morand, un projet avec Sam et Anne Verjus, la chercheuse à l'origine de ce projet, donc publication d'une correspondance familiale et intime d'un couple de parents et d'un couple d'enfants fin XVIIIe, [...] un fonds qui est déposé aux Archives Municipales de Lyon. [...] Anne Verjus avait transcrit le manuscrit de ces lettres, il y a eu un encodage de ces lettres en XML-TEI, et donc une édition numérique de ces lettres avec quelques visualisations sous forme de cartes, de chronologies, enfin il y a eu un site web qui a été publié à partir de ce fonds. Ça a été terminé il y a deux ans, et il y a une nouvelle transcription qui est en train d'être réalisée par Anne Verjus, et avec une méthode de travail d'ailleurs un peu différente que pour la première version, donc une collaboration un peu différente avec elle, et donc il y a une deuxième version [...].

Rôle dans le projet ?

[...] On discute en fait avec les chercheurs sur ce qu'ils attendent de cette édition numérique, quelles seraient les fonctionnalités qu'ils attendent, en termes de lecture, de navigation, de recherche dans les textes, quels formulaires de recherche, etc., et en fonction de ça on essaie de chercher, de tester un certain nombre d'outils. [...] Du coup après on fait des retours avec les chercheurs au fur et à mesure s'ils ont des problèmes de stylage de leurs documents. Pour revenir un peu en arrière, avec les économistes, et pour la version 1 du Roman des Morand, le stylage se faisait sur un traitement de texte par les chercheurs. On leur donnait des feuilles de style, pour les obliger à être rigoureux sur le stylage du titre, de l'auteur, des personnes citées, on leur fournissait des feuilles de style mais de traitement de texte. Et après c'est moi qui récupère ce traitement de texte stylé, et je le transforme en format XML encodage TEI, et après je le balance dans des outils pour présenter ça. Pour la version 2 du roman des Morand, la chercheuse a déjà été un peu habituée, a vu comment on fonctionnait, on lui a directement préparé un formulaire sous un éditeur XML, donc elle fait un peu de l'encodage en XML sans le savoir, sans le voir trop, on utilise l'outil oXygen. Donc on a paramétré un formulaire de saisie où on cache au maximum les balises, donc on fait sous forme de liste déroulante [...]. Alors ce qui est rigolo c'est qu'on l'a placée sur ce formulaire, en lui montrant l'arrière-boutique, les balises quoi, le fichier XML, et depuis du coup elle nous a avoué qu'elle trouvait ça plus rapide de temps en temps de faire des copiés de balises XML. Donc finalement maintenant elle arrive à aller dans le code, elle arrive finalement assez facilement dans le code. Donc on évolue aussi

au fil des projets et notre collaboration avec le chercheur évolue au fur et à mesure des projets. [...] **Mon opinion évolue aussi, c'est vrai qu'au départ j'avais tendance à dire "c'est pas leur boulot non plus", et puis finalement, si ça n'apporte pas beaucoup de travail supplémentaire je commence à changer un peu d'avis.** [...] ... ça c'est super important aussi, on s'en est rendues compte pour le Roman des Morand, c'est qu'en fait le chercheur a besoin très rapidement de dire "oui mais à quoi ça va ressembler", il faut lui proposer en fait des prototypes, des maquettes, parce que sinon il a un peu peur, il ne comprend pas trop pourquoi il fait tout ce travail. Et du coup rapidement ça rassure de proposer deux-trois maquettes de réalisations, même si c'est pas très joli mais bon il y a quelques idées de navigation. [...] Donc ça c'est intéressant aussi et c'est quelque chose qu'on a retenu aussi en fait de ce projet, c'est de proposer au fur et à mesure, même si c'est pas fini, proposer rapidement des maquettes de visualisation pour rassurer et susciter d'autres idées. [...] On met souvent les mains dans le cambouis, avec des langages informatiques, et ça c'est vraiment nécessaire, pour notre métier d'édition numérique. Surtout que dans les petits labos il n'y a pas forcément d'informaticien à proximité. On a la chance d'être à l'ENS, on a constitué un Atelier des Humanités Numériques où justement on s'entraide, il y a des profils un peu différents, il y a des profils un peu plus de développeurs d'applications, de documentation, de web, donc on s'est entraidés. Il y a eu des formations de proposées, et heureusement qu'il y a cette proximité, cette entraide, cette mutualisation sur le site de Lyon parce qu'autrement c'est pas évident. Et au sein du laboratoire Triangle, on est quand même plusieurs à être un peu sur des métiers voisins et c'est quand même très bien aussi parce qu'on a la possibilité de travailler ensemble et c'est plus confortable.

Un profil transversal ?

Oui, j'ai un peu dépassé aussi ma spécificité économique, enfin j'essaie de la conserver un peu parce qu'au départ c'était un atout, aujourd'hui c'est peut-être plus forcément le cas. **C'est pour ça que je continue à dire que je suis documentaliste, mais ça ne veut plus dire grand chose, je fais de la documentation, de l'édition numérique, un peu de web, de la com', mais c'est aussi parce que les structures sont aussi réduites et puis on aime cette polyvalence.** Il y a du travail un peu plus ingrat, qui est la mise à jour quotidienne du site web, mais en même temps ce travail un peu plus ingrat nous permet d'être au courant de toutes les activités du labo, d'être connus au sein du labo, parce que à partir de ce site web on envoie une lettre d'info hebdo, donc c'est pas là qu'on est aussi un peu connus. Les tâches ingrates sont celles par lesquelles on est un peu connus, et après avec certains chercheurs on a des relations un peu plus poussées, plus particulières, via des projets d'humanités numériques. Mais voilà ce sont des projets plus ciblés, qui ne concernent que quelques chercheurs.

Délimitation du champ d'action avec S. Saïdi ?

[...] On s'entraide, on essaie de faire au moins une fois par semaine une demi-journée ou une journée d'entraide un peu informatique, sur des traitements de données. Chacune a un peu... Généralement c'est Sam qui est plus chef de projet, et moi je suis plus "bidouille technique". On se complète justement comme ça, je suis plus écriture de requêtes Xquery, c'est plus mon domaine entre guillemets, Sam c'est plus la gestion de projet, le langage XSL, enfin voilà les choses se font un peu selon nos préférences... Donc jusqu'ici on essaie de travailler en binôme, parce que en effet quand l'une bloque sur quelque chose l'autre va avoir le recul pour trouver.. On se dit pas "toi tu vas t'occuper plutôt de ça et moi de ça". En effet on fait plutôt maintenant chacune nos projets, mais sur les tâches en elles-mêmes non on est sur à peu près les mêmes

domaines. Pour le site web du labo c'est clairement Sam qui est chef de projet, et [A2] et moi on fait des modifications éventuelles de modèles, de structures, des mises à jour, etc., mais c'est Sam qui est plutôt chef de projet. Nous on est aussi des bêta-testeurs. [...] La répartition entre nous n'est pas nette et on ne le souhaite pas forcément pour l'instant tant que ça fonctionne bien, on reste comme ça. Après comme on a aussi notre spécificité de localisation, bon bin les personnes qui sont localisées à l'ISH vont aussi s'adresser à moi, enfin il y a des questions aussi de proximité tout bêtement. [...]

Est-ce que le projet du Roman des Morand a bien fonctionné pour vous?

Pour avoir travaillé avant ce projet depuis quelques années dans le laboratoire, on apprend déjà des relations avec les chercheurs. C'est très particulier en fait de travailler en tant que documentaliste dans un laboratoire, c'est à dire qu'il faut pas avoir peu de souffrir d'isolement, les relations avec les chercheurs sont très ponctuelles, épisodiques, parce que les chercheurs sont pour la plupart des enseignants-chercheurs, donc ils font de la recherche quand ils n'ont plus de cours et quand ils ont le temps, c'est pas leur activité principale. Donc vous vous n'êtes là que quand eux ils ont le temps, enfin vous n'intervenez pas dans le cœur de leur métier, donc c'est des relations... Il faut faire preuve d'initiative parce que si vous attendez qu'ils viennent vers vous, c'est pas la peine, vous êtes complètement isolé. Après Anne Verjus, c'est complètement différent, pour le Roman des Morand, donc elle elle est vraiment chercheuse CNRS, donc elle est un peu plus disponible entre guillemets, donc ça s'est plutôt bien passé, mais avec des relations très bien, mais alors très rares aussi. [...] Ce qui est rigolo c'est qu'en fait au départ... En fait souvent je trouve qu'on est presque, nous les ingénieurs force de proposition de ces projets, j'ai l'impression que quelquefois si on n'avait pas proposé des choses les projets ne se seraient pas faits finalement, parce que le Roman des Morand il y a pas eu de financement. [...] Quand il n'y a pas de financement, c'est que du plus, c'est nous qui apportons bénévolement et elle également les choses, donc on fait a minima... Donc là c'était plutôt parti d'un projet d'exposition [...], donc au départ on est parties sur un projet d'expo virtuelle, et puis finalement -c'est pour ça aussi qu'on s'est orientées vers l'outil Omeka [...]- et puis finalement en fait, au cours du projet on a dit mais c'est dommage, cette transcription est faite, c'est dommage de ne pas éditer cette transcription aussi. Et finalement ce projet a évolué [...] aussi dans son objectif de départ. Alors les relations, il n'y a pas eu de souci, mais il faut relancer souvent le chercheur, lui dire voilà tiens on en est là, est-ce qu'on peut se voir pour te proposer ça, te montrer ça.. [...] On lui a fait refaire son stylage de manière rigoureuse, elle avait compris pourquoi on avait besoin de ça. Au cours du projet ça s'est très bien passé, à la fin elle a eu envie d'enrichir ce site parce qu'elle a vu que c'était chouette, elle a rédigé des notices biographiques... elle a vraiment ajouté du contenu pour contextualiser tout ce fonds. Après la valorisation je dirais qu'elle est assez décevante quand même. Le labo communique vers les institutions, vers le CNRS, l'Université, vers nos établissements, ça il y a toujours l'information. Sur le plan scientifique il y a eu notamment un séminaire à Grenoble plus axé sur les HN, justement, et pas sur l'exploitation scientifique de ce fonds. Du coup on est intervenues à trois, donc Sam, Anne et moi, et là avec Sam on a eu une certaine déception, parce que Anne, la chercheuse, a voulu s'adapter à son public donc c'est normal, mais elle n'a pas du tout parlé d'un éventuel apport scientifique, elle se contentait de dire tout le temps "c'est bien parce que c'est accessible en ligne, c'est accessible à tous", voilà, mais l'aspect navigation, elle n'en a pas parlé, l'aspect contextualisation... [...] Donc sur le plan de la valorisation je pense que ça laisse à désirer encore. [...] Mais parce qu'en effet pour elle c'était peut-être un peu accessoire, elle avait sorti un bouquin à partir de ce fonds, avant cette édition numérique. Cette édition numérique pour elle ça a été un peu un plus, mais un plus de

vulgarisation, mais sur le plan scientifique ça ne lui a pas apporté grand chose. Ça a été voilà un travail de valorisation auprès du grand public, de vulgarisation et de rendre accessible. [...] Je pense qu'ils ont encore du mal à valoriser ce type de publications dans leur carrière purement scientifique. C'est pas encore autant valorisé que la publication d'articles ou d'ouvrages. [...] Donc sur ce plan il y a une petite déception. Alors nous après au sein du labo, il y a un grand travail qui est en train d'être réalisé, le directeur a pris conscience du fait qu'on avait fait pas mal de projets HN mais qui n'avaient vraiment pas été assez valorisés, donc il y a vraiment eu une prise de conscience par la direction du labo. Donc là dans le cadre du nouveau plan quinquennal, l'un des buts c'était la création d'un chantier transversal humanités numériques, pour essayer de valoriser tout ce travail, et les futurs projets qui pourraient être réalisés. Ça a du mal à prendre auprès des chercheurs. [...] il y a peu de chercheurs qui se sentent impliqués, il y a des doctorants par contre qui viennent. [...]

Formalisation des tâches?

Non, enfin la chercheuse évidemment, on lui a demandé d'effectuer le stylage de sa retranscription, elle nous laissait la main pour tout ce qui était test d'outils, encodages, enfin toute la partie technique. Et après une fois que l'édition était prête dans l'outil on lui a laissé à nouveau la main pour tout ce qui était enrichissement contextuel, et nous on s'est occupées d'alimenter le site. [...] La chercheuse avait vraiment ses tâches à accomplir, et Sam et moi là on s'est partagé le travail. A elle l'aspect intellectuel des choses et corrections, et quand même formalisation des métadonnées, et à nous la partie technique, encodage et transformation des données, présentation et visualisation des données. [...]

Hiérarchie?

Non, sincèrement là c'était vraiment une équipe. Ça tient aussi à la personnalité de cette chercheuse, non absolument aucune notion de hiérarchie. Je considérais par contre, sans qu'il y ait de notion hiérarchique, comme c'était une chercheuse de l'ENS, qui avait contacté d'abord Samantha, je considérais que c'était Samantha entre guillemets la responsable de projet technique. Alors Sam vous dira peut-être que c'est pas le cas, mais moi implicitement je considère que c'était elle l'interlocutrice privilégiée de la chercheuse. [...] Je pense qu'implicitement c'est aussi ce que pensait la chercheuse. Mais [avec Samantha] il n'y a pas de relation hiérarchique, c'est ce qu'on essaie de conserver. On a à peu près la même ancienneté au sein du labo, le même statut...

Apports des collaboratrices?

Bah les chercheurs, des connaissances sur leurs domaines de recherche, parce qu'obligatoirement on est quand même obligés de comprendre les matériaux sur lesquels on travaille et les objectifs de recherche. Au départ on est obligés d'avoir un dialogue sur les objectifs de recherche [...] donc ça c'est super intéressant. Avec Sam je dirais peut-être en matière de gestion de projets. Et après c'est sous forme d'échanges. [...]

Rôle de médiation auprès de la chercheuse?

On n'explique pas tout l'outil au chercheur, toutes les fonctionnalités, on explique ce que ça permet de faire, donc là on a du lui expliquer un peu le back-office, mais on n'explique pas tout parce qu'on sent aussi qu'ils n'ont pas forcément le temps et l'envie. Par rapport au chercheur,

oui il y a ce rôle d'explication de l'outil, une formation individuelle comme ça, mais c'est pas très très long non plus.

Obstacle à la collaboration?

Non, je pense que ça s'est plutôt bien passé. Le seul bémol c'est a posteriori la façon dont Anne en parlerait peut-être sur le plan scientifique. [...] Après sur le déroulement du projet, non. Je pense que ça aurait été après le début de mon entrée dans le laboratoire, je vous aurais dit qu'on la voyait pas beaucoup, et que c'était très espacé... Et en fait quand on est habitué après plusieurs années on se rend compte que c'est comme ça, qu'il faut apprendre à fonctionner comme ça, on se voit pas souvent mais il ne faut pas hésiter à relancer. Et du coup avec Anne ça c'est plutôt bien passé, [...] Sam la voyait souvent...

Différences de collaborations avec les autres projets?

Non, ça se passe plutôt bien, les différences sont plutôt dues au fait aussi à la façon d'être et de travailler des chercheurs, qui peut être assez différente, et tout simplement à leur présence, à leur proximité. Après il y a évidemment des chercheurs qui sont plus ou moins enclins à s'adapter... Il y en a qui sont vraiment friands de comprendre tout ce que vous faites, qui ont envie de s'approprier l'outil informatique, qui ont envie de tout faire de A à Z, et d'autres qui au contraire ont envie que vous vous chargiez de l'aspect technique et informatique et qui vous font entièrement confiance, et qui n'ont pas du tout envie de s'en mêler. Il y a des avantages et des inconvénients dans les deux cas. Bien sûr on essaie de les amener à ce qu'ils s'intéressent le plus possible à ce qu'on fait, comme nous on fait l'effort de s'intéresser à leur domaine de recherche pour être plus efficaces dans le projet. Nous on cherche évidemment à leur expliquer le mieux possible ce qu'on va faire de leurs données, et pourquoi on fait ça. Mais il y en a qui disent "non mais ça j'ai pas envie de savoir, c'est ton domaine, moi ce qui m'importe c'est que ce soit en ligne, que ce soit joli, facile, qu'il y aie un moteur de recherche et qu'on puisse chercher un mot dans le texte, et je veux pas savoir comment on fait derrière". Mais c'est plutôt de la bienveillance, de la compréhension, et ça se passe plutôt bien. C'est même pas conflictuel, et puis ils travaillent vraiment sur des longues périodes, il n'y a pas de notion d'urgence, c'est pas comme dans d'autres styles d'entreprises. [...]

Place des ingénieurs au sein de la recherche?

On est là pour les accompagner dans leur travail de recherche, par des conseils de méthode, par des recherches de sources, je dirais surtout par des conseils, par de l'orientation vers des outils, des personnes, des sources, des institutions... C'est vraiment de l'accompagnement. **Alors moi j'ai toujours considéré mon métier comme rendre un service, alors peut-être que du coup moi je suis plus attentiste, je vais pas forcément... j'essaie de proposer des choses, mais je trouve que par rapport à mon poste précédent... Quand on propose les gens sont très bienveillants, ils disent "ah super", mais derrière c'est fini. C'est un peu de la politesse j'ai l'impression, et ils n'ont pas le temps. Donc du coup maintenant je propose moins les choses, je suis plus dans l'attentisme c'est vrai, mais par contre du coup quand il y a une demande, je réponds, je suis pour de la réactivité, de la réponse rapide et argumentée.** Voilà, je considère mon métier comme rendre un service en matière d'information, de conseil... Accompagnement de la recherche, c'est ce qu'on dit de nous et en effet on est ça. Après en effet quand on est face à des enseignants-chercheurs aujourd'hui, on se rend compte qu'ils

sont surchargés de boulot, qu'ils ont énormément de tâches administratives, ils ont leurs tâches d'enseignement, et comme je le dis la recherche n'arrive qu'en troisième position au mieux, donc quelque fois on se pose la question quand même sur notre utilité au quotidien, enfin c'est pas facile quoi. Parce qu'au quotidien, comme vous êtes ingénieur et que vous êtes personnel administratif, et l'une des rares personnes à être présente pour des horaires de bureau, du coup vous êtes la personne qui sait manipuler la photocopieuse, le scanner, et connaître où est le bureau machin, et réserver la salle truc, enfin il faut faire attention... On est polyvalentes, mais quelquefois faut mettre des limites aussi. Ça c'est lié au fait que eux vont et viennent, et que nous nous soyons les rares personnels permanents au sein du labo. Permanents c'est pas le bon terme, mais personnels en présentiel sur toute la semaine. Il ne faut pas craindre l'isolement, il faut être capable de se former seul, de se motiver, de faire des tâches de fond, qui n'ont pas de visibilité immédiate mais qui serviront quand même, seront utiles à quelque chose, mais dont on aura pas de retour immédiat. C'est ça qui est un peu difficile, mais qui ne se plaint pas du manque de reconnaissance... Mais par contre on a beaucoup de bienveillance, de personnes bienveillantes autour de nous.

Annexe 9 - Extraits des entretiens [documentation] : Valérie Beaugiraud

Parcours, fonction ? (Rôle au sein du projet)

[...] C'était en 2007-2008, et dès le départ j'ai commencé à travailler avec Catherine Volpilhac qui avait des projets d'édition en ligne. [...] En 2010-2011 il y a toute une partie communication qui m'a été enlevée [...] donc à partir de ce moment là, je me suis recentrée [...]. Au départ on était trois, Denise Pierrot, qui est éditrice, Catherine Volpilhac, chercheuse, et moi même - en fait l'intitulé de mon poste au sein du CNRS c'est chargée de ressources documentaires.[...] Il a fallu identifier les besoins, voir ce que l'on pouvait faire, quels étaient les outils à disposition, comment le chercheur travaille en fait parce qu'on impose pas un outil simplement à un chercheur. [...] on avait de multiples sources [...] donc il y a eu un gros travail de structuration de l'information, qui était un peu mon travail et celui de Maud aussi, on a travaillé vraiment en collaboration. Moi je vérifiais en fait - on appelle ça maintenant la curation de données -, je vérifiais les données qui étaient communiquées et je validais en fait, je relançais les bibliothèques s'il y avait besoin de notices MARC. [...] Moi j'ai vérifié ce que la bibliothèque, j'étais en lien, je suivais un peu les demandes, voir ce qu'il était possible de faire, voir comment on pouvait structurer l'information pour arriver à matcher tout ça. [...] Quand Maud est arrivée [...] on a fait une enquête auprès des chercheurs pour identifier leurs besoins par rapport à des projets de mise en ligne, d'humanités numériques, donc là on est montées vraiment en charge depuis l'année dernière, on a beaucoup d'autres projets qui se sont greffés. [...] Mes missions actuelles : je participe toujours à la mise à jour du site web, j'ai laissé maintenant tout ce qui est gestion de serveur, FTP, tout ce qui est mise à jour de CMS, etc. , j'ai expliqué à mon directeur que ça me prenait trop de temps. Quand vous faites trop de tâches, à un moment donné, une tâche qui peut paraître simple, à un moment donné ça devient chronophage, donc c'est plus le métier en fait. A un moment il faut se dire, bah non, on ne peut plus, on ne peut plus suivre, donc là je me recentre de plus en plus sur la structuration d'information, le suivi de projet, c'est ce qui m'intéresse. La partie informatique je suis prête à la suivre mais il faut vraiment me la documenter. Je travaille beaucoup en doublon avec Maud en fait, c'est Maud principalement qui code. Si derrière il y a un souci je peux pallier à la remise en place, mais c'est pas moi qui coderai principalement. Alors j'apprends, il faut apprendre les langages [...] mais voilà. On se perd vite dans la multitude de tâches après. Et là cette année on est sollicitées par vraiment beaucoup beaucoup de choses.

[...]

Donc on est vraiment dans de la gestion de données de la recherche. [...] On avait aussi le projet avec ma collègue de mettre en place des formations ponctuelles, le souci c'est que maintenant les écoles doctorales et les bibliothèques proposent énormément de choses, ce serait caduque. Et donc il faut qu'on cible vraiment par rapport aux besoins de notre laboratoire. [...] Ce sont des littéraires, des philosophes, historiens des sciences, donc avec une maîtrise très hétérogène de l'outil informatique. [...] On a mis en ligne la correspondance de Rey. On a toujours le même principe, on a un chercheur et un ITA, ils ont structuré leurs données dans un fichier Word, Excel ou autre, ils nous exportent les données, on discute avec eux du rendu éditorial en fait, il y a un aspect éditorial, et on fait le mapping avec le XML, on balise les données. Pour eux c'est tout à fait transparent. La plupart ne veulent pas entendre parler de balises TEI, d'XML, pour eux c'est pas leur but. Pour un littéraire, l'objectif c'est

d'éditer. Maintenant si derrière ça doit être structuré avec une balise supplied ou autre, ça a peu d'intérêt. [...] En fait ce qu'ils voient avec le XML c'est qu'il y a une pérennité avec ce format [...] et qui permet un archivage en principe plus à long terme qu'avec un document Word. [...]

Toutes nos données sont hébergées chez Huma-Num, et c'est ce qui nous permet de passer les contraintes locales au niveau de l'École sur les gestions de serveurs. Donc on a un hébergement, eux s'assurent d'avoir un archivage pérenne, auprès du CINES.

[...] En fait avec Maud on travaille souvent en doublon - en doublette on va dire, pas doublons, on est complémentaires - et on s'apporte mutuellement nos compétences.

Délimitation du terrain de chacune?

C'est moi qui ai accepté en fait de ne plus vouloir faire en fait. J'ai vu ses compétences par rapport aux miennes au niveau informatique, je me suis dit "Non Valérie, toi t'es..." comment dire ça positivement... Je suis au niveau débutant en fait en termes d'informatique, je ne programme pas comme elle peut programmer. Donc je comprends ce qu'elle fait, je saurais faire un copier-coller, mais partir d'une page blanche en programmation je ne sais pas faire. Elle, elle sait faire, c'est différent. Interroger des données, je sais de plus en plus faire, mais tout ce qui est langage CSS, j'ai pas remis mes connaissances à jour, donc quand on n'en fait pas régulièrement, c'est difficile. [...] Moi je vais avoir le regard assez fin, je vais avoir le regard de contrôle en fait, je vais être vraiment dans le contrôle de la donnée. [...] Une sorte de coordination sans que nom soit dit. Et c'est ce qui est assez intéressant. [...] Il faudrait peut-être que je me forme plus en informatique que ce que j'ai appris sur le tas, mais j'ai plus envie de gestion de projet, d'accompagner. Je pense que ce qui nous manque actuellement c'est un service informatique, réel, un vrai informaticien, parce qu'on rencontre des soucis techniques, qui pour moi sont très très bloquants, pour elle ça peut l'être aussi. [...] j'ai eu à mettre à jour des sites en spip, des SQL, parce qu'il y avait eu des piratages, et j'en ai plus l'intérêt professionnel en fait, c'est pas mon boulot. Il y a d'autres personnes qui peuvent faire ça très bien. Et ça c'est important : au début quand vous rentrez dans un laboratoire de recherche on vous sollicite énormément, si vous êtes de bonne condition - il faut être très curieux en fait dans un laboratoire, un ITA dans un laboratoire peut être très vite isolé, parce que les chercheurs souvent sont dans leur truc et si on n'arrive pas à montrer qu'on leur sert à quelque chose, on peut vous oublier assez facilement. Donc il faut être en proposition. Et ce qui a été très très bien avec Maud c'est qu'on a toujours été force de proposition, dès le départ. **Faut faire les choses, faut aller vers eux, faut accompagner, et moi ce que j'ai appris de mes sept ans ici, c'est que j'ai peut-être trop ouvert, et que maintenant il faut que je referme un peu mon cadre d'action, pour le mettre en cohérence vis à vis de mes compétences, mon travail.** Mais sinon c'est super, on a la gestion des données de la recherche, on les accompagne dans les dépôts de projets ANR, on les conseille. On nous contacte toutes les deux, donc on se fait souvent des sessions de travail en doublon, en coopération, et on répond souvent toutes les deux, ensemble. Il y en a une parfois qui prend les devants, on est arrivées à trouver un fonctionnement je pense correct.

Hiérarchie?

Non, il n'y a pas de notion de hiérarchie. Alors au début on s'était posées la question, parce que vu le nombre de projets, à un moment il faut pouvoir ordonner les priorités. Pour le moment on n'a pas eu le besoin, ça va sûrement le devenir. Parce qu'on est dans un laboratoire qui va fusionner, en 2016 on doit fusionner avec le LIRE. [...] Et ils font

énormément de projets, et il y a des choses qui seront forcément à ordonner, tout projet ne sera pas bon à mettre en œuvre. Et c'est là où on doit être force de proposition et ne plus vouloir répondre à toutes les demandes, et leur laisser l'autonomie aussi de la prise en main de l'outil. Par exemple j'ai eu un travail de secrétariat éditorial sur le dictionnaire, c'est moi qui balisais. [...] Souvent un fichier XML à la fin il y a toujours deux-trois petites choses à corriger, je faisais ça. Ça à l'avenir je ne veux plus le faire. C'est du secrétariat, c'est de l'assistance de rédaction. [...] On a vraiment conscience qu'il faut leur proposer un outil simple, il y aura juste une validation, un contrôle de cohérence. [...] On est sûr de l'édition en ligne... est-ce qu'on est sûr de l'édition? il y a de la valeur ajoutée quand même, on n'est pas sûr d'une édition standard. [...] il y a toujours cette limite, frontière, "qu'est-ce que vous apportez par rapport à un service d'édition?". Moi je pense qu'on est complémentaires, parce qu'on ne voit pas la ressource de la même façon en fait. Donc là on a eu beaucoup de discussions avec Denise Pierrot, parce que elle justement elle voit le site web comme un produit fini en fait, comme un ouvrage, c'est à dire qu'il y a une date de début une date de fin et on arrête, sauf qu'un site web il y a des mises à jour, il y a des informations qu'on doit modifier, etc. Et donc ça c'est un vrai challenge. Comment on qualifie l'information, etc. [...] Moi ce que je trouve bien dans un laboratoire c'est d'identifier les outils, être en contact avec les chercheurs et répondre à leurs demandes. Être en conseil, et répondre à leurs demandes.

Est-ce que les chercheurs ont tous la même attitude par rapport à vous quand ils vous demandent de l'aide?

Il y en a qui nous ont bien identifiées. Alors je pense qu'il y a un problème générationnel en fait. **Il y a des personnes qui pensent que ce n'est que du secrétariat en fait. Ils n'ont pas la conscience de la valeur ajoutée, de tout ce qui est de la structuration d'information. Pour eux c'est pas important. Eux ce sont des chercheurs, ils maîtrisent la pensée, ils ont une connaissance énorme de leur domaine, ce qui est normal, [...]** mais ils ne voient pas l'intérêt en fait de cette structuration XML, ils pensent que c'est un travail d'informaticien. On ne serait que secrétaire, enfin moi au début j'ai eu des conversations comme ça. Et on a des personnes qu'on arrive à convaincre, parce qu'ils se rendent compte que déjà les projets de recherche, le CNRS donnent cette information comme quoi la donnée doit être structurée en fait, et à partir de ce moment là ils se disent "ah bah c'est quoi une structure de données?" donc à ce moment là... Mais oui c'est pas nous qui sommes donneurs d'ordre. On les conseille, on les guide, mais si on a une personne en face de nous qui ne veut pas entendre... "ah mais c'est du HTML, ça sert à rien..." C'est dur. [...]

Pour les auteurs de la BVM par exemple moi j'avais demandé un travail d'identification dans les gros réservoirs d'autorités style IDref, etc., bon bin la chercheuse a pas suivi parce qu'elle ne comprend pas l'utilité en fait. On a essayé de lui exprimer, mais elle ne voit l'outil que comme le papier. Elle a indexé, il y a un index d'auteurs, donc "on n'a pas besoin d'aller pointer cet auteur vers un réservoir de notices d'autorité". Et pourtant c'est important, on apporte une valeur ajoutée à l'information. [...] Là je pense que c'est à moi de m'améliorer sur ce sujet là, ça sera sûrement mon cadre d'action pour m'améliorer sur ce sujet.

Quand vous avez des propositions comme ça, comment vous les faites passer, est-ce que les chercheurs y sont sensibles?

Il faut leur donner des exemples. Il faut bien leur expliquer, il faut être convaincu soi-même en fait. Faut avoir des exemples probants. Par exemple faire un lien vers un ouvrage numérisé sur Google eux ça ne leur pose pas de problème. Bah moi ça me pose un problème, parce que je

pense qu'il vaut mieux aller pointer sur un ouvrage qui est présent dans une bibliothèque, dans les ouvrages numérisés dans une bibliothèque. [...]

Le problème du chercheur littéraire, c'est qu'il a du mal à exprimer son besoin, il faut le deviner parfois. Et c'est pas simple, parce que des fois on ne répond pas forcément à la demande. Donc il faut qu'on arrive à comprendre et à se faire confiance. Et ça ça se gagne avec le temps. [...] Il faut être assez réactif, il faut être à l'écoute, au suivi, et il faut accepter de dire non. ou les rediriger vers d'autres ressources, mais qui ne sont pas en interne au sein du labo. [...]

On a eu des discussions sans fin... Parce que la logique quand vous êtes sur un fonds d'archives ou quoi que ce soit, c'est que vous avez un document, et vous décrivez le contenu de votre page. **Et là pour la chercheuse, elle disait "non non on n'est pas juste dans de la description, on est dans de l'édition". Qu'est ce que l'édition par rapport à la transcription simple? Et donc là on a eu beaucoup de points de frictions, pas de frictions mais d'incompréhensions. Parce que d'un côté on a le métier d'un éditeur, qui structure l'information pour que l'information soit accessible d'une certaine façon, qui fait des choix éditoriaux en fait, [...] et puis d'un autre côté moi j'ai la vision fonds documentaire en fait, donc ce ne sont pas des livres, ce sont des feuillets, où il y a du texte, il y a une unité documentaire, qu'est ce qu'on définit comme unité documentaire, cette unité documentaire on lui apporte une valeur ajoutée en lui apportant des commentaires, des annotations critiques [...]** Et ça c'est très très difficile. Et il y a des personnes à qui ça ne pose pas de problème. [...]

Fonctionnement du projet?

Ça a fonctionné. Il y a des choses à améliorer. Dans la seconde phase du projet je milite en fait pour qu'on aie des choses qui soient remises un petit peu à plat. Là en fait on fatiguait en fait. C'est un projet qu'on traîne depuis 3 ans, et à un moment donné on était épuisés, parce que le problème c'est qu'on voyait rien venir, rien édité, rien mis en ligne. Donc c'est très très épuisant moralement de se dire "Je travaille, et derrière on arrive pas à quelque chose, qu'est ce qui se passe?". Et là d'avoir déjà vu cette première version en ligne, ça fait du bien. [...] Le non-dit génère en fait souvent beaucoup de... peut générer des problèmes. Parce qu'il y a de l'incompréhension. Et là comme on devenait nombreux en fait, d'un côté il y avait des personnes qui parlaient du même truc, d'un autre des personnes qui parlaient d'autre chose... Les réunions ont commencé à... Enfin à la fin on n'en voulait plus de ces réunions. Parce qu'on rediscutait des choses qui avaient déjà été discutées il y a 6 mois. Parce qu'il y avait cette envie de voir quelque chose en ligne.

Collaboration?

Avec Maud ça va très bien, ça s'est très bien passé, on expose les choses. Avec Catherine, je pense aussi, même si à des moments il y a eu des incompréhensions en fait. Donc c'est là où je pense qu'il faut qu'on améliore un petit peu le suivi. Parce que c'était elle qui produisait les données, il y avait un contrôle des données par l'éditrice, Denise Pierrot, qui s'occupait du site web. L'éditrice a travaillé sur la navigation du site web avec le graphiste, et il y a des choses qui avaient été décidées qui pour nous en fait comme on travaille sur le web nous paraissaient inaptés en fait. Donc on ne nous a pas vraiment toujours sollicitées, pour échanger sur les aspects de communication [...]. Les gens ont du mal à extrapoler sur le web, ils ont l'habitude du papier [...], les gens pensent "ah bah il faut que je fasse tant de mots, je vais écrire un texte de dix pages en fait". Non un texte de dix pages sur le web c'est pas possible. Il y a un

redécoupage à avoir, un éditorialisation particulière. Eh bah ça, on a du mal à le faire passer. Je ne sais pas pourquoi. Alors il y a des personnes qui en sont conscientes, et d'autres non. [...]

Le problème c'est qu'il n'y avait pas réellement de chef de projet et de décision finale, donc à un moment donné il y aurait dû il y avoir une personne qui dise voilà on se positionne là-dessus et on ne revient pas... Donc par défaut avec Maud on a eu un positionnement, on s'est dit bon allez on est sur le technique, on les laisse se décider. On les a laissées courir devant, et on faisait nos trucs derrière. C'est très frustrant, c'est pas satisfaisant, et moi j'ai eu un ressenti sur ce projet où à la fin, elles avaient leurs raisons, elles étaient dans leur truc, donc qu'elles fassent leur projet... Mais avec d'autres personnes ça se passe très bien, on a vraiment un très bon échange. Donc je pense qu'il faut l'accepter, mais c'est quelque chose qui est assez particulier. [...] Maud ne s'est pas sentie impactée pareil, parce qu'elle était surtout sur la partie programmation. [...] **Alors notre rôle est très important, parce qu'on est de très bons passeurs d'information. Il faut arriver à transcrire le besoin, et après à transcrire. [...] Un informaticien est très bon pour gérer son système, son serveur, etc., il fait son truc, mais il ne comprend pas trop des fois les finalités, les subtilités du chercheur. [...]**

Pour eux éditer en ligne, c'est suivre les règles d'édition. Et je vais vous donner un exemple. Donc "XVIIIe siècle", en édition, les chiffres romains doivent être écrits en petites capitales avec le "e" en exposant. Le problème c'est que le réglage CSS pour le HTML fait que la petite capitale avec le "e" en exposant, c'est très difficile d'avoir quelque chose de visuellement beau en fait, en pur HTML. Sur un éditeur PAO ou en Word ça passe très bien, mais en pur HTML ça ne passe pas. On a travaillé avec la graphiste, elle a essayé plein de trucs, mais ça allait pas. Et donc depuis le début, moi j'avais l'expérience d'avant je disais, mais vous savez que maintenant la plupart des sites mettent tout maintenant en majuscule, et après le "e" vient se greffer dessus. Et donc on avait notre éditrice qui "oui mais les règles ce sont : il faut que le siècle soit écrit en petites cap., etc.". OK. Et là dernièrement elle nous dit : "Oh oui non mais tout compte fait on peut tout écrire en majuscules". Et là je me suis dit mais c'est pas possible, quoi. Et là c'est vraiment un problème de non communication. [...] Ça c'est très frustrant, [...] c'est du non respect de l'apport de chacun. Je pense qu'on a tous nos apports, on a tous nos compétences, et là c'est un souci.

Un manque de reconnaissance?

Bien sûr, totalement, enfin moi je l'ai vécu comme ça. Et c'est dur. [...] Mais ça crée du ressenti...

[...] C'est là qu'est le rôle du chef de projet, c'est qu'en principe quand il y a un conflit c'est lui qui va le désamorcer. [...] Ça c'est ce qui manque.

[...] Pour le projet c'est que dès le départ il manquait... Catherine travaillait avant avec une secrétaire de rédaction qui est partie à la retraite il y a trois ans, qui n'a pas été remplacée. Donc ça c'est un vrai problème, parce que ça ça l'aurait peut-être soulagée aussi pour ces tâches qu'elle prenait en charge et qu'elle ne considérait pas de son ressort. [...]

Un aspect positif ?

La liberté en fait, d'aller vers les projets qui nous intéressent. On est pas dans une structure hiérarchique dans le laboratoire. On compte sur les initiatives des gens, sur ce que les gens apportent, et ça c'est très très confortable, c'est très agréable. [...] Le travail en laboratoire est vraiment enrichissant parce qu'on doit être en veille constante, sur les évolutions des métiers.

Annexe 10 - Extraits des entretiens [recherche] : Stéphanie Dord-Crouslé

Autres compétences?

[...] Il est clair que j'ai dû développer des compétences par des formations, de l'auto-formation, par de l'apprentissage grâce à du travail en collaboration avec des gens qui étaient compétents. Mais oui j'ai développé des compétences, alors en informatique c'est beaucoup dire, mais en revanche en Humanités Numériques, oui. En balisage TEI, savoir se dépatouiller à peut près avec un site, avec une manière de gérer des fichiers dans un site, avec les bases de données...

Apports des collaborateurs?

Alors il y a des collaborateurs qui m'ont apporté, oui bien sûr, et puis il y a des formations que j'ai suivies. Mais ces formations elles étaient plus généralistes alors que mes collaborateurs m'ont apporté des infos, des savoir-faire qui étaient directement destinés à me permettre d'avancer dans le projet. [...] Il y a deux personnes qui étaient les plus proches collaborateurs au sens informatique du terme, c'était d'une part pour l'informatique et la gestion des bases de données, Raphaël Tournoy, qui auparavant était à l'ISH. [...] Et puis [A1], qui lorsqu'elle est arrivée à l'ISH a pris en charge le projet, a monté tout ce qui était architecture TEI, fichiers et interface entre moi et Raphaël Tournoy, pour les choses dont jamais besoin et que j'avais du mal à exprimer, et elle avec sa capacité à parler les deux langues, à savoir la langue littéraire et la langue informatique, est capable de retranscrire très facilement, même si je m'entendais très bien avec Raphaël Tournoy. Mais c'est vrai qu'il y a des choses qui avaient plus de mal à passer, parce que c'est vrai que lui a moins de capacité à comprendre ce que moi j'exprime avec mes termes de littéraire, et c'est vrai que l'interface par [A1] était absolument géniale et qu'on aurait pu difficilement avancer aussi bien sans avoir cette interface-là. [...] **Ces choses on n'a pas pu les mettre en place pour des raisons de gestion de projet et de gestion de personnel, parce que [A1] est partie, et il a fallu faire sans, et rabattre pas mal de choses par rapport à ce qui était prévu, sans que ce changement d'échelle aie pu être préparé. Ça a été un départ très brusque, et donc pendant longtemps on a attendu de voir ce qui allait se passer [...] du coup on a perdu énormément de temps, on a pas compris tout de suite qu'il fallait passer à une version minorée du projet parce qu'on n'avait plus le choix. [...]**

Travail avec la bibliothèque?

La collaboration avec la Bibliothèque Municipale de Rouen... Ça va nous prendre très très longtemps! C'est très très très compliqué. **Pour une raison institutionnelle, qui est que moi je leur demandais une collaboration, et je n'étais pas à l'Université de Rouen. [...] Donc la bibliothèque municipale de Rouen comprend très bien l'intérêt qu'elle a à travailler avec l'Université de Rouen. En revanche moi qui étais un chercheur seul, à Lyon, du CNRS, je dois dire que pour eux j'étais un peu un OVNI. Donc ça c'est la première raison institutionnelle. Après il y avait une raison scientifique, c'est que la bibliothèque municipale de Rouen a mis très très longtemps que les dossiers documentaires dits de Bouvard et Pécuchet, c'est du Flaubert. Parce que c'est vrai que dedans il y a aussi des coupures de presse, il y a des choses qui ne sont pas de la main de Flaubert. [...] Ils ont mis très très longtemps à comprendre que ça avait le même statut que les manuscrits de Madame Bovary. [...] Il y avait vraiment un**

problème de légitimité du document. [...] J'ai eu beaucoup de mal à obtenir une convention avec eux, et la convention ne m'autorise qu'à diffuser les images que j'ai obtenues, mais je n'ai eu aucune convention avec eux sur un projet commun, ce qui veut dire dans la pratique que j'ai payé, au même tarif que n'importe qui, les images que j'avais achetées.[...] Et je suis tombée à plusieurs reprises à des moments de vacance de la direction de la bibliothèque, et quand il n'y a pas de direction de la bibliothèque, il n'y a aucune décision qui est prise. [...] Les rapports avec la bibliothèque municipale sont vraiment minimaux, il n'y a vraiment aucun partenariat sur le traitement... [...]

Appel à des compétences extérieures?

[...] Il y a eu pas mal d'embauche oui pour les informaticiens. Sachant en revanche que on avait du temps où le projet était en collaboration avec l'ISH, le travail de Raphaël Tournoy, le travail de [A1], il n'était pas sur une base rémunérée, mais là vraiment sur une base de collaboration, parce que le projet était porté quand même par les deux institutions.

Formalisation des rôles?

Alors on va dire que d'abord il y a eu une évolution historique, en fonction des arrivées des gens sur les projets, et ensuite des départs... Avant que [A1] n'arrive, il y avait une répartition naturelle on va dire, moi j'avais la responsabilité générale du projet, je portais la partie scientifique, et après il est bien évident que la partie informatique, et gestion documentaire était portée par Raphaël. Donc il n'y a pas eu de répartition, elle s'est faite comme ça, mais il y a toujours eu beaucoup de dialogue. Pour les parties qui ne concernaient pas directement ces personnes, il y avait toujours une demande, un questionnement pour savoir comment on traitait les choses. Eux ils me présentaient les différentes possibilités en fonction des phases de développement où on était, moi je demandais des choses, je leur expliquait ce qu'il me fallait, donc c'était à la fois une répartition naturelle et puis un dialogue continu. **Quand il y a eu [A1], c'est vrai qu'elle a vraiment pris ce rôle de charnière, d'interface, du coup moi j'ai totalement gardé ma place de direction complète du projet et de direction scientifique, mais c'est vrai qu'il y a eu une chose qui n'existait pas avant qui est une répartition des compétences du côté technique, avec une place prise par [A1] de dispatcher les choses et d'avoir une vision d'ensemble peut-être plus complète que la mienne, puisqu'elle comprenait ce que je voulais, et elle le faisait passer de l'autre côté. [...] Donc là elle m'a vraiment été utile aussi dans cette capacité à répartir, dans l'appréciation des capacités de gestion informatique de telle chose ou pas. [...]**

Hiérarchie?

De hiérarchie... Ils n'ont jamais été sous ma responsabilité administrative, parce qu'ils étaient à l'ISH. Il n'y avait aucune relation administrative de hiérarchie entre nous. Et à l'intérieur du projet, on a toujours marché ensemble, sur nos domaines de spécialités, tout en sachant que c'était moi qui étais responsable du projet. Après il n'y a jamais eu de problème hiérarchique, parce que la question ne se posait pas.
[...]

Collaboration?

La collaboration c'est quand même très divers. La collaboration avec mes collègues chercheurs sur l'aspect scientifique c'est une chose, la collaboration avec les ingénieurs dans ce cadre de mise à disposition des personnels sur ce projet, et puis la collaboration avec des gens qu'on rémunère pour être employés par le projet pour une durée déterminée, c'est des cadres de collaboration vraiment différents. Je dirais que la collaboration au sens rémunéré du terme, il faut avoir des demandes très très cadrées, et des gens qui sont là pour suivre ces demandes, et la manière dont elles sont appliquées. Mais dès qu'on demande à des gens d'être moteurs, et d'avoir un rôle [...], là ça devient très très compliqué, parce que les gens ne s'investissent pas, ils veulent qu'on leur dise ce qu'ils ont à faire, bien clairement, et ils le font, mais on ne peut pas mener un véritable projet de recherche. [...] Après sur la collaboration avec des personnes mises à disposition sur un projet, il y a à la fois des choses géniales quand on tombe sur des bonnes personnes qui font super bien leur travail, et qui font évoluer complètement le projet par rapport à ce qui était prévu au début [...] c'est vraiment une autre échelle, c'est vraiment très différent. Pour ce qui est de la collaboration avec les pairs scientifiques, c'est compliqué, les gens s'investissent pour un temps donné, mais quand ce ne sont pas directement leurs projets de recherche évidemment avec un taux d'investissement qui est minimal, qui met longtemps à se mettre en place [...] Et puis dès que le colloque terminal du projet est passé, ils considèrent qu'ils ont donné ce qu'ils avaient à donner et ils repartent dans leurs champs personnels, ce que je comprends fort bien. [...] Quand [A1] était là c'était hyper stimulant, elle me proposait plein de trucs. C'était tout cet aspect d'échange intellectuel, d'échange d'idées qui était vraiment très stimulant.

[...]

Rôle des ingénieurs au sein de la recherche?

En littérature, c'est un peu particulier. Les ingénieurs c'est essentiellement des documentalistes, dans le traitement de la littérature classique. [...] Donc très peu de contact avec des ingénieurs dans d'autres sens du terme. Après c'est vrai que moi, tirant sur les Humanités numériques, en revanche les ingénieurs on voit d'autres facettes de métiers et d'autres compétences d'ingénierie. Donc moi maintenant je suis beaucoup en rapport avec des ingénieurs. [...] Donc ça a été quelque chose qui m'a beaucoup apporté, sur la connaissance de ces métiers là et de leur existence. Parce que pour moi un ingénieur, quand j'étais en thèse de littérature, ça ne voulait rien dire.

Documentalistes?

[...] Moi j'ai pris l'habitude de ne plus avoir recours à ces personnes là, mais aussi parce que dans le labo on n'en a pas des masses, qu'elles sont occupées sur d'autres projets, donc j'ai plutôt l'habitude de me débrouiller toute seule, et de faire l'essentiel du travail moi-même. Et même des travaux qui effectivement ne sont pas forcément du ressort du chercheur. Je dirais que nécessité fait loi. Et que n'ayant pas de personnes... Parce que sûrement qu'elles ont acquis d'autres capacités, ces ingénieures documentalistes, et elles auraient sûrement pu m'aider à faire plein de choses. Mais comme j'en avais pas, eh bin j'ai fait sans. Et j'ai fait des tonnes de choses qu'effectivement le CNRS ne pense pas que je fais. Et je les ai fait en plus de mon temps de travail [...] Oui je pense que j'ai dans mon temps de chercheur beaucoup d'autres casquettes qui doivent appartenir à d'autres métiers, sans pour autant que je le sache, mais voilà, quand je veux obtenir quelque chose, si je veux que ça soit fait, il faut que je le fasse.

Annexe 11 - Extraits des entretiens [informatique] : Séverine Gedzelman

Rôle dans le projet ?

L'idée c'était justement d'outiller une vision d'un chercheur sur la manipulation de textes parallèles et la notion de traduction et ce transfert d'un concept d'une langue vers une autre. J'avais le cahier des charges du chercheur qui avait cette vision, et il voulait quelqu'un qui puisse développer. [...] Après, ils se sont rendus compte, dans le laboratoire, que c'était vraiment intéressant d'avoir un ingénieur pour réaliser plein d'autres choses. Ils étaient déjà dotés avec Samantha, plutôt sur des publications, des éditions électroniques, des éditions critiques [...]. Du coup, les interactions commençaient à être intéressantes parce que ça ajoutait un ingénieur qui pouvait travailler plus sur des prototypes d'outils pas forcément que web. Du coup, il y a une vraie synergie dans ce laboratoire, sur cette dimension humanités numériques. [...] Il faut arriver à mieux se compléter plutôt que faire la même chose dans son coin, puis gagner en expertise, se former au fur et à mesure. Après, ça a débouché sur l'envie de pérenniser ce poste. J'ai eu de la chance parce que j'ai travaillé sur deux projets ANR : un qui était sur HyperMachiavel, qui était l'outil que j'ai lancé et HyperPrince, qui est le corpus, et après sur un autre projet où là j'ai découvert plutôt le monde des bases de données, le travail des historiens, et c'est ce qui a motivé le développement de ce poste : mutualiser sur deux laboratoires, parce que je travaille actuellement sur deux laboratoires, depuis 2012. [...] Du coup, je suis devenue une vraie ingénieure à tout faire en fait, ce qu'on demande beaucoup en recherches, en SHS. [...] Là aussi, il y a un problème de définition de ce qu'on doit faire, ou actualiser, dire « ces personnes-là peuvent faire tout ça ». On a restreint à analyse de sources, mais en fait on touche aussi au développement web, au développement informatique et donc aux bonnes pratiques informatiques qui sont plutôt dans la BAP-E. C'est un curseur qui est très large.

Travail sur deux laboratoires de recherche ?

Ce sont deux laboratoires de recherche différents, et le poste avait été fait pour qu'il y ait une vraie convergence sur les outils, justement pour que je n'aie pas à déployer 15000 nouveaux outils. Il y avait une base de données collaborative qui était assez générique chez les historiens, et qui pouvait normalement être transférée, en tout cas les compétences et l'association à cette base, pour être proposée à des projets, à des chercheurs qui sont de l'autre côté dans l'autre laboratoire. Sauf que dans les faits, finalement, on se rend compte que les besoins ne sont pas les mêmes. Ils ont été les mêmes à une époque, c'est ce qui a motivé le poste, mais ils ne le sont plus autant aujourd'hui. Ça revient un peu sous une autre forme, il y a une nouvelle synergie commune à travers un nouveau projet, et du coup, ma schizophrénie c'est le fait que d'un côté c'est l'infrastructure, et la manière dont est organisé le travail un peu de manière hiérarchique, c'est-à-dire que j'ai un responsable, qui n'est pas le directeur du laboratoire. Il faut dire que tous les ingénieurs sont rattachés à un laboratoire de recherche, et la personne à qui ils doivent s'en remettre c'est le directeur, et il n'y a pas de responsable. Pour les chercheurs, eux ils ont un directeur mais ce n'est pas vraiment le directeur, c'est le CNRS directement, c'est à leur institution qu'ils doivent s'en remettre, mais ils s'organisent en pôles, en chantiers etc... et il y a un responsable de pôle. Et on pourrait avoir la même chose au niveau du numérique : un chantier qui démarre avec une organisation pour arbitrer, organiser le travail collectivement. Donc ça prend deux formes différentes, dans les deux laboratoires. Le laboratoire LARHRA qui a compris le potentiel des ingénieurs assez tôt et

le besoin de les articuler entre eux, donc du coup d'avoir des compétences complémentaires. Pourtant je vous ai parlé de Triangle, où je disais qu'on pouvait avoir des compétences complémentaires etc... on essaie de le faire. **Mais là [LARHRA] c'est imposé par un responsable hiérarchique qui essaye de, bien sûr basé sur notre volonté... ce n'est pas pensé de la même manière, et surtout on a des routines de réunions de service un peu, on fonctionne comme un service. Alors elles ne sont pas assez régulières, c'est là où du coup ils évoquent la prétention que c'est plus ou moins un service, un pôle histoire numérique, et en même temps ça fonctionne pas comme un véritable service. [...]** Mais quand même, ce que je veux dire c'est qu'on a des réunions régulières, et on a une grille d'outils qui est fixe, on va dire, qui est plus ou moins figée : pour les bases de données ici, c'est telle base ; pour la publication web, c'est tel conteneur web etc... Et on n'est pas dans une investigation de tests, de nouveaux outils, même si de nouveaux projets nous obligent maintenant à repenser les outils. **Mais comme ça on peut avoir des routines, on peut dialoguer aussi sur la même base.** Moi je trouve qu'il y a une efficacité de ce côté-là, mais elle est critiquée, cette organisation comme ça elle est critiquée par mes collègues de l'autre côté. C'est pour ça que je parlais d'une schizophrénie : c'est que du coup je dois faire un peu caméléon, c'est-à-dire quand je suis là je dois me comporter d'une certaine manière et peut-être pas parler de la même façon, et puis surtout je double mes environnements de travail. Parce que j'aurais bien aimé que ces modèles-là, ils s'appliquent de l'autre côté [Triangle], mais les ingénieurs ici ne veulent pas entendre parler de ce modèle-là, ce modèle d'organisation. Donc je jongle toujours entre les deux en disant « oui, il y a des écueils », enfin j'essaie d'être dans la sympathie, je ne vais pas aller dans le prosélytisme ou dans la critique de l'un et de l'autre. Mais du coup ce n'est pas facile, parce que je vois qu'il y a du bon dans les deux formes [...] quand il y a des projets de ce côté-là, du côté du LARHRA, c'est plutôt mon responsable. Alors en fait, ils sont plus ou moins deux têtes, mais ce sont des chercheurs qui pilotent ça. Mon responsable, c'est un chercheur du CNRS, donc il ne devrait pas faire ça normalement, il n'a pas vocation à piloter une équipe d'ingénieurs. Il est critiqué même pour sa fonction, je veux dire, il laisse de côté son travail de recherche, donc à un moment ça coince au niveau du CNRS pour justifier son poste. Mais c'est quelqu'un qui a une grande capacité de compréhension de l'ingénierie, qui est extrêmement autodidacte et qui comprend bien, quand même, ce dont on a besoin pour décoder les lignes d'un nouveau projet, je pense qu'il est maintenant suffisamment armé pour être un vrai responsable hiérarchique. Et du coup quand il y a un nouveau projet, c'est plutôt eux, lui et l'autre chercheur qui ont monté le modèle de la base de données collaborative et finalement de tout le système qui s'appelle SYMOGIH, qui est une grande chaîne de travail partant d'un besoin et selon le besoin, ça va aboutir à la publication web, ou juste rester à l'état de donnée dans la base, ou former les gens pour qu'ils puissent exploiter leurs données et pluguer des outils spécialistes pour l'analyse de ces données. Et donc nous on intervient à différents moments de cette chaîne-là : moi j'interviens un peu partout finalement, alors que je ne devrais pas tout à fait intervenir sur l'analyse parce que les chercheurs ont dit « c'est nous qui connaissons nos matériaux ». Ils n'admettent pas le fait que je puisse quand même grandir en expertise, et pouvoir éventuellement moi aussi juger sur les matériaux scientifiques. C'est vrai que je n'ai pas le bagage qu'ils ont, mais je peux démarrer en tout cas cette phase-là. Ils m'ont laissée faire sur un projet et en effet, c'est pas mal. Mais c'est vrai que je m'en remets à eux pour... Il y a un dialogue en fait. Si jamais ils n'ont pas le temps, je démarre un peu le projet d'exploitation, et après je demande à ce que eux forment les chercheurs pour continuer. Et donc j'interviens un peu à la phase finale, mais surtout à la phase d'analyse de besoin, et de correspondance de leurs besoins vers les outils techniques, donc je fais souvent de l'importation de leurs données dans la base à partir de Word ou Excel, qu'elles soient structurées ou non structurées comme données, vers notre base de données,

donc il y a tout une mise en correspondance pour comprendre de quoi il s'agit dans leurs données sources, et vers nos table set notre sémantique. C'est plutôt à ce niveau-là que je me situe mais pour ça, je dialogue beaucoup avec les autres ingénieurs qui sont plus des ingés système qui ont préparé la base de données. Au niveau de l'interface, je suis à tous les niveaux finalement : avec les chercheurs, avec les autres ingénieurs qui eux voient peut-être moins souvent les chercheurs, qui sont plus sur le système. Donc c'est de la gestion de projet. Donc du coup, j'aurais voulu que ce modèle-là il s'applique un peu de l'autre côté, pour avoir la même routine quoi, et puis surtout ce qui est difficile à Triangle... le fonctionnement de Triangle, c'est un chercheur vient nous voir, il nous connaît par ailleurs, il a été dit que Séverine travaillait sur ça, que Samantha... donc les chercheurs viennent vers nous soit parce qu'ils ont entendu parler de nous, et donc du coup ils ne savent pas forcément... enfin, ils frappent à la porte de la personne qu'ils connaissent le plus, pas forcément par rapport à l'expertise. Et normalement après on est censés se renvoyer la balle : dire « ah bah tiens, j'ai vu quelqu'un dans mon bureau, ce chercheur-là », et Samantha me dit « mais je pense qu'il devrait venir te voir, donc je lui ai dit de venir te voir ». Des fois ça fonctionne comme ça. Et puis des fois on oublie. Donc ce n'est pas aussi systématique que de l'autre côté, parce que tout à coup on est motivé par le projet. Maintenant on commence à être suffisamment expertes, et puis on l'a dit, parce que justement avec ce modèle-là, j'ai régulièrement demandé des micro-réunions entre les ingénieurs pour dire « vous ne pensez pas que chacun devrait être spécialiste un peu d'un domaine ? Parce qu'on se marchait un peu dessus ». Même moi je voulais que ce soit plus clair, la définition de mon périmètre. Et donc là je pense que ça y est, c'est clair, c'est établi, mais ce n'est que depuis cette année que c'est établi parce que je me suis dit « moi, je ne peux plus faire les éditions, surtout si toi tu les fais ». Alors d'autres ingénieurs elles sont un peu moins informatique pure que moi, donc elles se sentaient plus en insécurité par rapport à ça. Donc il y a des choses dans un projet informatique dans lesquelles elles se sentaient moins à l'aise. On n'a pas la même formation.. J'essaie plus maintenant de dire prenez vos marques, en disant je ne veux pas travailler sur votre périmètre parce que j'ai l'impression qu'on se marche dessus, à un moment donné on fait la même chose... Je voulais qu'elles complètent leur formation, qu'elles essaie d'être plus autonomes sur leur chantiers. Et puis du fait d'être un service à moitié je pouvais pas les aider sur ces projets là. Si j'étais à temps plein, peut-être qu'un bout de ma fonction d'ingénieur en complément avec elles... Là il a été défini que je travaille sur un périmètre qui n'est pas du tout les éditions mais plutôt le chantier avec les sociologues plutôt sur les analyses qualitatives. Et aider les chercheurs à travailler avec des outils informatiques. [...]

Avec les ingénieurs on se voit pas de manière régulière et on s'est dit qu'il y avait pas de chef... Maintenant - je me suis demandé s'il fallait que je le fasse, d'ailleurs je l'ai fait une année - et mon directeur de labo me demande de le faire, d'impulser des réunions régulières [...].

Le travail quotidiennement, voilà, on a un chercheur, selon où c'est, il peut débarquer dans notre bureau [Triangle], de l'autre côté c'est moins ça, il y a un filtrage par le responsable [LARHRA] qui nous dit après est-ce que tu penses que tu peux travailler sur ce projet là, de l'autre côté c'est à nous de juger si on a le temps et si ça vaut le coup. Et donc c'est très compliqué parce que face à des chercheurs, qui sont très sûrs de ce qu'ils font en général, quand on leur propose des outils on entre dans un périmètre qui est nouveau pour eux, ils ont quand même l'habitude de gérer, donc ils se sentent un peu dépossédés de leurs matériaux d'une certaine manière, donc il y a une relation qui peut être un peu difficile, selon comment la personne ressent cette dépossession, alors qu'on les dépossède pas, mais ça peut être vécu un peu comme ça. C'est très gourmand en temps ces entretiens pour les démarrages de projets. [...] C'est une grosse circulation entre les ingénieurs et... enfin c'est un cycle et ils ne se mettent pas dans cette situation, un chercheur c'est assez égoïste quand même et il travaille

en général plutôt sur son truc seul, et il n'a pas l'habitude du mot "ingénieur-chercheur". Dans les pratiques par exemple ça serait d'avoir un wiki de travail, pour qu'on puisse partager collaborativement, déjà avancer sur ça et lui il témoigne de ce qu'il a avancé. En général c'est plutôt l'ingénieur qui va maintenir le wiki, [...] donc c'est aussi essayer de rendre compte d'une nouvelle pratique, c'est pas évident.

De l'autre côté [LARHRA] on a des outils de suivi de projet, mais justement c'est réfléchi pas à échelle industrielle mais à une autre échelle. [...]

C'est pas aussi routinisé (Triangle), donc il y a un coût plus fort pour mettre en œuvre un projet je trouve. Mais en même temps, si le chercheur adhère pas, bah tant pis. De l'autre côté un les force un peu quoi. Ici on va dire qu'on s'adapte un peu plus, on s'adapte plus à l'environnement du chercheur comme il est actuellement, et de l'autre côté on essaie de le faire changer. Là on essaie de le faire changer aussi et c'est pas aussi abrupt. [...]

J'attends qu'il y ait une synergie, une sorte de centre numérique à Lyon, qui associe un peu tout le monde, parce que je ne sais pas comment on peut faire pour faire une sorte d'hôtel à projets un peu commun à tout le monde. Mais en même temps je comprends qu'on doit rester dans les laboratoires aussi pour être proches des chercheurs. Parce que je vois bien comme les UMS comme l'ISH soient un petit peu déconnectées. Parce qu'ils hébergent les laboratoires, mais eux sont au service informatique, ils essaient de trouver des outils pour venir en aide aux chercheurs, mais de fois je trouve qu'ils sont un peu déconnectés de la réalité du chercheur, du réel besoin. [...]

Projet ?

J'ai vu J-C au début assez régulièrement, et puis après beaucoup moins donc c'était une phase difficile finalement dans le projet. **Donc au début c'était le cahier, vérifier que ce qu'il me disait et ce que moi je proposais dans mon prototype d'implémentation ça allait correspondre. Donc essayer de circuler sur un cahier des charges. C'est pas dans la pratique des chercheurs de travailler sur un cahier des charges, eux ils disent "oui, c'est bon, oui, c'est bon.."** mais concrètement, "tu vois bien que ça et ça c'est différent, donc je veux une réponse plus claire que oui c'est bon, il faut trancher!". Il voyait ça un peu à la légère, ça m'agaçait un peu - je lui ai jamais trop dit mais... Mais par contre la relation était bonne, c'est à dire qu'il me donnait suffisamment d'informations. Et puis moi mon caractère un peu indépendant faisait que j'étais contente finalement qu'il me laisse tranquille. Donc on a circulé pas mal, les textes étaient transcrits, l'idée c'était d'avoir ces textes dans un outil [...]. J'ai eu une petite pression à la fin parce que finalement dans le cahier des charges, j'avais pas... c'est là où pour le coup on ne s'était pas assez mis d'accord sur l'usage de l'outil, lui il voulait un usage pour le public. Et puis il arrivait pas à comprendre la différence entre le corpus et l'outil. Pour lui, c'était son corpus outillé, et point barre, alors que j'avais fait un outil qui puisse être utilisé par d'autres corpus. C'est pour ça je disais "HyperMachiavel c'est l'outil, HyperPrince c'est le corpus". [...] Et ça il a eu du mal à comprendre. [...] Le projet de développement a pris du temps, plus de trois ans, alors qu'il aurait dû prendre qu'un an et demi, deux ans. Et ce qui a aussi pêché dans le projet c'est que j'étais un peu toute seule je me suis posé la question de la pérennisation [...] Ça repose sur moi et j'ai plus le temps de développer, donc ça vivote. [...] Moi je dirais que c'est plus de l'ordre d'un prototype que d'un vrai outil.[...] Jean-Claude je ne sais pas pourquoi mais il a besoin qu'on affiche individuellement... et dans ce labo c'est comme ça, c'est cette idée que chacun est maître de son truc, donc ils fonctionnent un peu comme leurs recherches à eux. [...] Ils ne comprennent pas qu'un ingénieur n'a pas vocation à avoir... Oui certes il y a le créateur de tel et tel outil, etc., mais quand c'est adossé à une communauté c'est la

communauté qui fait vivre ça, c'est pas que le créateur quoi. Et ça je vois maintenant que ça vient de leur manière de voir la recherche, leurs propres recherches. Et c'est pas pareil l'ingénierie. Mais peut-être qu'on n'est juste pas d'accord sur cette vision là. [...] C'est compliqué d'être en SHS, des fois j'en ai un peu marre je te dirais franchement, parce que c'est une mentalité assez... pas collective, quoi. [...] C'est vraiment particulier le fonctionnement en SHS. [...]

J'étais quand même sur des phases de grande solitude. [...] Et de temps en tant j'allais voir les collègues linguistes qui faisaient des outils aussi sur l'analyse textuelle. [...]

Pour HyperPrince j'ai été aidée de [A2], donc la collaboration avec elle a démarré à ce moment là. Enfin elle a démarré un peu plus tôt, dans le sens qu'elle m'aide à la documentation d'HyperMachiavel, qu'elle m'aide à le tester. Vu que Jean-Claude, le chercheur, ne voulait pas tester sans arrêt l'outil, moi j'en avais un peu marre de faire le développement et les tests, ça aurait été bien qu'il y ait quelqu'un qui soit un peu extérieur. C'est pour ça que [A2] j'ai pensé à la mobiliser. Et de faire la documentation en testant, imaginer un peu les scénarios d'usage... C'est sûr que là j'avais un utilisateur et en plus il n'était pas très patient quand ça ne fonctionnait pas donc il ne fallait pas l'embêter avec ça. Mais ces problèmes de la documentation, la mettre à jour, des fois je déplaçais des fonctions de l'outil... Ça pouvait être agaçant aussi pour [A2]. [...] Moi je faisais des sorties HTML d'HyperMachiavel, et elle ajoutait des pages correspondant à chaque chapitre du corpus dans Drupal. Et surtout elle a monté avec une stagiaire en doc tout un projet sur les ouvrages du Prince -où est-ce qu'ils sont situés, dans telle ou telle bibliothèque. On a fait une base bibliographique pour recenser tout ça. Et donc ça c'est une plus-value par rapport à HyperMachiavel qui est juste une correspondance du lexique. [...] Le travail avec [A2] était quand même assez agréable, travailler à deux sur des projets c'est quand même assez bien.

Répartition des tâches, hiérarchie entre vous deux ?

Non, pas vraiment, enfin c'était plus moi qui disais "il faudra faire ci, ça", mais elle proposait beaucoup de choses. Il y avait pas de gestion de projet en soi, c'était basé sur le volontariat, la bonne volonté de [A2], donc... Après c'est vrai qu'à des moments elle imposait une vue... Mais bon on laissait couler, c'était assez simple quand même de se comprendre je pense. Il y a eu des moments où elle a eu du mal un peu à me suivre. [...] C'est comme ça que c'est gérer dans Triangle, c'est basé sur la volonté de chacun, on essaie après de se coordonner mais... On se donne à chaque fois un objectif pour la prochaine fois, après ça avançait. Donc c'était pas mal, mais c'était peut-être pas assez productif quoi. Enfin on se mettait pas trop de pression non plus.[...]

Fonctionnement du projet ?

De mon point de vue, je suis une éternelle insatisfaite, mais je trouvais qu'HyperPrince je l'avais un peu bâclé, parce qu'on aurait pu faire plus de choses... Mais quand même, le chercheur, qui était quand même la personne qui avait demandé ça, trouvait que le but avait été atteint. Lui il était très content, il a toujours été très content, HyperMachiavel il l'encense, à chaque fois qu'il le montre à des colloques il est très très fier de cet outil. Donc je pense que le but a été atteint.

Apports des collaborateurs ?

C'est pas évident à dire. Évidemment toute relation pour moi apporte des choses. [A2]... Je pense plutôt à elle, parce que Jean-Claude c'est quand même une dichotomie entre ingénierie et ce travail de recherche, il m'a apporté des visions pour l'outil, une nouvelle vision, mais pas nécessairement des compétences, je dirais. Pour [A2], on est à peu près sur le même... on se comprend un peu plus... Je suis sûre qu'elle m'a apporté des choses mais je peux pas dire quoi. Peut-être dans la rigueur de... c'est elle qui avait proposé ces réunions régulières, etc. Dans la manière de travailler ensemble, elle m'a apporté beaucoup de chose pour travailler ensemble. [...] Et puis tout le pan documentaire que je connaissais pas. J'ai découvert des choses avec elle, sur ce qu'elle faisait aussi, l'univers doc que je connaissais pas très bien. [...]

Connaissance du métier de documentaliste ?

Elle m'a appris beaucoup de choses sur les outils en doc, tout ça, c'était de manière globale, j'étais contente, même son travail au sein de Triangle, j'ai découvert, les publications tout ça, je me suis aperçue qu'elle était obligée de lire je sais pas combien de pages pour résumer dans les référencements, tout ça. Je me rendais pas compte de la culture qu'elle devait avoir, ça m'a assez épatée. Et puis oui pour le coup elle était... elle disait toujours qu'elle était nulle en technique, tout ça, mais dans ses outils elle était hyper performante. [...] Je sais que tous les problèmes sur les données qualifiées des chercheurs, un avis doc serait très important. [...] Quand on a fait des séminaires dans le cadre du LARHRA, on a fait venir des gens de l'ABES... Elle était venue. C'était la seule de Triangle qui était venue, je voyais qu'elle pouvait avoir une relation avec nous. Je pense qu'il aurait fallu avoir une relation plus forte avec elle. C'est un bon complément. [...]

Documentalistes investis au LARHRA ?

Ça a été souhaité, justement par cette complémentarité. [...] Je me souviens que la documentaliste lu LARHRA, on avait espéré avoir plus de liens avec cette personne-là, **tant pour l'aider que elle nous aide, et malheureusement c'est un problème de personnalités. Je vous ai expliqué, mon responsable est un peu vécu comme quelqu'un d'autoritaire d'une certaine manière, et cette documentaliste a connu quelqu'un dans le laboratoire qui a souffert de l'autoritarisme, et donc du coup c'est impossible, la collaboration c'est juste niet.** Sinon je pense qu'il y aurait eu des relations plus fortes. J'ai du coup demandé, notamment sur le problème des référencements avec HAL [...], ça ça avait été demandé par la documentaliste, et je la vois souvent... J'ai insisté auprès du Pôle histoire numérique, pour qu'elle puisse... [...] Moi j'ai plaidé en sa faveur et du coup elle a pu avoir une connexion avec nous justement sur ce volet du développement du site avec le connecteur HAL. Mais voilà, c'est résumé à cette action là par exemple. On pourrait avoir plein d'autres actions que seraient intéressantes. [...] J'avais évoqué justement à mon chef [A2], comme étant quelqu'un d'intéressant... Mais là la doc qui est liée au laboratoire [LARHRA], la direction la voit plus comme quelqu'un qui fait du référencement, enfin un périmètre qui est déconnecté des fois des projets. Et des autres ingénieurs. Ça dépend de beaucoup de choses quoi, ça dépend de la volonté de chacun. [...]

Autres projets ?

[...] J'ai eu un autre projet, les Savoirs de l'administration française, avec Renaud Payre, qui est actuellement directeur du laboratoire. [...] Donc là je travaillais plus sur... Ils ont des revues et ils s'intéressaient à la circulation des co-auteurs de ces revues. Et du coup mettre en réseau ces personnes là pour savoir qui est central [...] Donc le recensement de ces personnes là on l'a fait

dans la base collaborative du LARHRA, c'est comme ça que la jonction a commencé entre le LARHRA et Triangle. [...] Ça s'est moins bien passé d'une certaine manière. Enfin le projet a abouti où il faut. Il y avait un post-doc qui était impliqué pour faire la saisie [...], et on m'avait demandé ces histoires d'analyse de réseau, [...] et il a fallu que je me forme toute seule sur ces outils. Normalement c'était le post-doc qui faisait ça, mais comme du coup il fallait que je lui sorte les données pour qu'il les manipule dans cet outil... [...] j'ai eu une curiosité donc on a eu un peu un chevauchement de qui fait quoi, donc c'était pas très clair. Et puis je les ai pas vus assez, du coup... Je faisais des réunions, mais j'avais l'impression de les assommer avec ces réunions, eux ils en avaient marre, c'était pourtant important pour délimiter le périmètre, et savoir de quoi on parle. Parce qu'ils ne répondaient pas à mes mails, enfin pas régulièrement à mes mails, donc ça pour le coup... J.-C. Il était pas réactif par mail mais au moins il venait dans mon bureau... Et là ça se passait moins bien. Même si quand même c'est pourtant des gens avec qui je m'entends. Et je trouvais qu'ils s'intéressaient pas assez... Ils voulaient la production finale et point barre, je trouvais qu'ils s'étaient pas assez intéressés au processus, qu'ils ont pas assez respecté le processus. Et puis même au niveau de la valorisation de ce que j'avais fait, [...] avec J.-C. Il y avait une reconnaissance. Mais peut-être que ça s'est moins bien passé aussi parce que j'étais pas la seule dans le projet, du côté technique, parce que j'étais avec les gens du LARHRA, et donc comme je vous ai expliqué c'est des personnalités un peu compliquées, donc peut-être que aussi ils ont été refroidis pendant une des réunions qu'on avait eu pour la méthodologie. Je pense que je peux l'explicitier un peu comme ça aussi, ce manque un peu d'interactivité. Là aussi on voit que le relationnel est pas facile, qu'on s'adresse à un groupe ou à une individualité. [...]

Rôle des ingénieurs au sein de la recherche ?

La place des ingénieurs... c'est une question que je me pose tous les jours. Je me demande souvent même si en SHS il y a vraiment une place pour l'ingénieur. On le voit bien dans les regards, dans le manque de mobilisation des ingénieurs dans le processus de réflexion, dans leur processus de réflexion, que on n'est pas toujours associés quoi. Ils ne pensent pas à nous, soit parce qu'ils ne veulent surtout pas qu'il y ait une intrusion, soit parce qu'ils ne savent même pas qu'on existe quoi. Donc c'est pas évident de me sentir à l'aise en tant qu'ingénieur d'un labo, on se sent pas toujours utile. Et à la fois on se sent vraiment utile, c'est une dichotomie qu'on vit au quotidien. Parce que quand on a des chercheurs qui nous disent "ouah, c'est juste incroyable ce que tu fais" et puis d'autres qui ignorent totalement, on sait pas trop du coup ce que ça veut dire. [A1] disait "on est les plombiers des données, on fait tous les connecteurs", mais voilà, on reste dans l'ombre, je pense qu'on peut avoir un rôle plus fort, mais politiquement il faut pas. Je veux dire on est moins payés et... Il faut pas qu'on aie un rôle trop important non plus. **Enfin ça c'est des visions qu'on peut ressentir à travers des discussions avec des chercheurs et d'autres ingénieurs, mais moi, je me pose la question "est-ce que c'est très utile?", parce que je vois que les chercheurs veulent maîtriser tout seuls tout le processus, donc du coup ils pensent pas à nous inclure dans tout ça, et puis ils veulent pas être dans une dépendance. C'est une question de dépendance. Et ça en sciences dures cette dépendance elle existe depuis toujours, pour faire des expériences il nous faut des personnes pour préparer le terrain, etc. donc cette circulation elle existe. [...]** C'est pour ça que j'aime bien du coup le LARHRA, malgré tout ce qui se passe de négatif, c'est qu'au moins il y a une considération de l'ingénieur. On sait qu'il a une utilité, on le mobilise à bon escient, il me semble, et voilà on reste connectés quand même au chercheur. Pour ça moi je sais qu'avec mon chef je peux parler de plein de choses, j'ai un référent pour parler de mon

métier, sur l'évolution de mon métier, tout ça. De l'autre côté je peux pas. A part les copains ingénieurs. [...]

Pour les doc, voilà, c'est vrai que vous êtes pas assez représentés dans les instances de laboratoires. Il n'y en a pas assez je trouve. Je pense que la recherche en SHS manque cruellement de postes... pour qu'il y aie justement un effet de renversement justement sur cette considération des ingénieurs et des doc, c'est pas que la manière de piloter le laboratoire. [...]

Quand même c'est pas mal organisé, en doc vous avez des référents nationaux, vous avez des manifestations. Que nous en tant qu'ingénieurs, soit on tombe dans la catégorie développeur pur, et là on a les communautés de développeurs, hors-champs de recherche. Il y a quand même les Jdev, les journées nationales pour les développeurs et ingénieurs de la recherche [...] Par contre justement la jonction avec les autres elle est à construire. C'est un peu ces histoires d'humanités numériques, on a ces réseaux qui se rencontrent, mais je pense qu'ils se rencontrent pas assez encore. [...] Ce qu'il faudrait, mais c'est pas accepté ça... J'en avais discuté avec Christophe Lejeune, et un autre ingénieur, et à un moment donné on avait posé la question, "mais pourquoi il n'existe pas une branche, une discipline transversale, allons-y humanités numériques même si on sait que c'est pas une discipline en soi, c'est une transdiscipline. Mais du coup, pour avoir des postes un peu.". Ce qu'il disait c'est que le problème quand des gens sont à cheval sur plusieurs disciplines, c'est qu'ils ont tendance à prendre le pouvoir quoi. Parce que du coup ils peuvent avoir une vision là et là, et donc stratégiquement, politiquement, c'est pas possible pour le CRNS d'imaginer une transdiscipline dans le numérique. Il auraient peur que ça prenne le dessus... [...] Je pense qu'il faut plus d'ingénieurs dans les laboratoires, juste pour démocratiser et insuffler d'autres façons de...[...] Mais bon voilà on n'est pas dans une période très faste. Enfin on peut espérer que ça change. [...]

Annexe 12 - Extraits des entretiens [recherche] : Céline Guillot

Parcours, fonction ?

[...] Et donc bon bah voilà, il fallait s'occuper de cette base, ajouter de nouveaux textes, s'occuper des utilisateurs, vous voyez, ce genre de choses. Et alors entre temps, il y avait un outil qui venait d'être développé dans le laboratoire, par un informaticien qui est dans un bureau juste à côté. Et donc j'ai commencé à travailler beaucoup avec lui, hein donc vraiment une association très étroite entre disons médiéviste-linguiste et informaticien. Et donc bon on a commencé par exemple à formater nos textes, à passer à des formats internationaux : xml, tei,. Alors voilà, il fallait rédiger des guides, des manuels d'encodage, ce genre de choses.. Donc j'ai un peu mis les mains dans le cambouis, comme ça, et assez rapidement aussi on a été en relation avec quelqu'un qui est donc dans le bureau d'en face [...] Alexei Lavrentiev, qui [...] venait de temps en temps faire des séjours ici, nous aider, sur ces questions de formatage, etc. Voilà. Et donc on a commencé à travailler comme ça, tous les trois, de manière plus ou moins régulière, voilà.

Autres compétences que la recherche ?

C'est vrai que comme j'ai beaucoup de chance, donc Alexei Lavrentiev a un statut d'ingénieur de recherche, mais il a fait aussi une thèse sur la ponctuation médiévale, et c'est quelqu'un qui est vraiment à l'interface entre l'informatique et la médiévistique on va dire. [...] Comme il est là j'ai moins besoin d'une certaine façon de faire les choses moi-même. [...] Voilà, après bon ça fait plus de 15 ans que je discute avec Serge Heiden, qui est informaticien. Au début on avait vraiment du mal à se comprendre, quand il parlait je voyais pas trop ce qu'il voulait dire... Bon voilà, avec le temps on a réussi à, voyez, à vraiment à avoir un vrai dialogue, on écrit beaucoup d'articles ensemble, on réfléchit vraiment ensemble. C'est pas... pour moi l'informatique c'est pas un outil, c'est pas quelque chose qui est au service du chercheur, c'est vraiment quelque chose qui fait réfléchir à la façon dont on travaille. C'est pas... moi j'ai dans ma tête l'idée précise de ce que je veux et je demande à un informaticien de.. qui serait une sorte de prestataire, de « sous je sais pas quoi », de me faire le petit programme que je veux. C'est vraiment en discutant ensemble qu'on réfléchit aux façons de faire, aux méthodologies de recherche, et c'est un vrai dialogue. Et c'est pas un truc subalterne.

Est-ce que vous avez fait appel à un documentaliste ou à un bibliothécaire et si non, pourquoi?

Alors plusieurs fois on a essayé de travailler, d'intéresser la bibliothèque à ce qu'on fait, et je dois dire... en vain. Il y a très longtemps, on a commencé à discuter avec l'ancienne responsable, mais c'était bien avant les fusions, etc., il y avait encore que la bibliothèque de l'ENS, c'était Christine André qui était la responsable précédente... sur les questions juridiques. Puisque comme on numérise des textes qui sont édités, on a ce problème de droits. Et on a eu d'énormes problèmes, on nous a menacés de nous faire un procès, un éditeur s'est retourné contre nous, enfin bon on a eu des tas d'histoires... Mais finalement la bibliothèque ne nous a pas du tout aidés dans ces histoires. Donc il y a eu un petit peu des échanges au départ là-dessus mais très limités. Après donc il y a un centre de documentation dans le bâtiment, avec la responsable on a des échanges, on a une petite bibliothèque, un petit centre de doc à côté, on a pas mal de textes médiévaux. Donc là effectivement il y a cette collaboration avec la bibliothèque. Mais sinon, ça reste assez limité, oui. Même... enfin on aimerait bien... Il y a eu

des fois où on a fait des formations à notre base, donc il y a eu des gens de la bibliothèque qui venaient. Une année il y a eu 2-3 personnes, mais... voyez, même que notre base soit référencée sur le site, dans le catalogue de la bibliothèque, bah c'est difficile.

Vous avez fait des demandes?

J'en ai parlé plusieurs fois, mais quand je le disais à quelqu'un, on me disait "ah oui mais en fait c'est pas à moi, il faut s'adresser..." et puis alors voyez moi j'ai pas que ça à faire que de chercher la bonne personne au milieu de... je sais plus combien ils sont. Récemment, je me suis retrouvée dans une réunion, bon parce qu'il y a un projet sur l'éducation, dans lequel la bibliothèque est partenaire ... bin ça accroche pas quoi. Je vois pas trop l'intérêt de... pourtant ils pourraient nous aider pour tout ce qui est numérisation... j'en ai parlé un petit peu à Vincent [...] Baas, la personne qui s'occupe du numérique [...], vous voyez qui c'est, il est très sympa. Mais pour l'instant, il y a rien qui se passe quoi.

Fonctionnement du projet ?

Alors communication interne en fait donc ce projet, c'est un petit groupe de personnes, donc il y a Alexei, Serge, moi, il y a une personne qui développe, qui est vraiment un développeur informaticien, qui travaille avec Serge, qui s'appelle Mathieu. Il y a une autre personne qui est un petit peu périphérique, qui est chercheur, qui s'appelle Bénédicte Pincemin, qui est chercheur sur les outils, etc. On est un petit groupe extrêmement uni. Ça fait plus de 10 ans qu'on travaille ensemble, on se connaît par cœur, chacun a son rôle, ça fonctionne. Après donc voilà, c'est pour ça que c'est assez efficace, vous voyez on arrive à avoir des projets, avoir de l'argent, etc. Après, c'est plutôt notre place dans le laboratoire et dans l'ENS qui est... on est pas très reconnus, pas très visibles, on est petits. Sûrement on sait pas très bien se faire valoir. [...] En fait on a la reconnaissance de l'extérieur, à travers nos projets de recherche, nos partenaires, nos réseaux, mais à l'intérieur, que ce soit dans l'ENS, dans le laboratoire, à Lyon 2 etc, on se sent pas très soutenus. C'est ça qui est difficile.

Formalisation des rôles ?

Ça s'est fait naturellement en fait. Oui, bah ça tient à la fois au parcours de chacun et puis aussi à la personnalité des personnes. Parce qu'on a vraiment... on travaille vraiment ensemble donc... c'est pas que des compétences, vous voyez, qui sont de nos formations etc. mais c'est aussi les forces et les faiblesses de chacun. Voilà, donc on a vraiment appris à fonctionner ensemble, mais ça n'a jamais été formalisé. [...] Serge Heiden c'est quelqu'un qui a une vision à très long terme. [...] Moi je suis très pragmatique et très "qu'est-ce que je fais la semaine prochaine", vous voyez? Donc bah voilà on se complète, moi je le ramène un peu à des trucs basiques et lui il m'aide à penser un peu plus loin que le bout de mon nez. Donc ça c'est un peu des questions de tempérament, et puis après sur les questions vraiment d'informatique ou de champs de compétence etc, là c'est vraiment... avec le temps, **c'est un dialogue, enfin c'est une sorte de symbiose qui se fait, qui est assez rare en fait je pense, on est un cas un peu particulier. Parce que il y a pas du tout cette idée qu'il y a des différences entre les ingénieurs, les chercheurs, les voyez... Il y a pas de hiérarchie, il y a pas de chef, il y a pas de mieux, de moins bien. Je dirais que c'est vraiment travailler ensemble.** En même temps bon voilà, moi il y a des tas de choses que je ne sais absolument pas faire, voilà, ça veut pas dire qu'on fait tous la même chose et on connaît tous les mêmes choses, pas du tout. **Mais c'est vraiment un dialogue... Serge ça fait depuis sa thèse, depuis 20 ans qu'il travaille avec des**

linguistes donc il connaît très bien les perspectives des... les questions qu'on se pose. On intègre un peu la position, le point de vue de l'autre dans sa propre façon de penser quoi. C'est ça qui rend l'informatique intéressante. Enfin, de mon point de vue. Moi je sais pas du tout bidouiller, voyez les trucs techniques, tout ça, ça ne m'intéresse absolument pas. Par contre discuter avec des informaticiens, je trouve ça très riche. Parce que voilà, c'est un point de vue différent. [...] Et ces discussions un peu méthodologiques avec des informaticiens bah c'est aussi une manière de réfléchir à ce qu'on fait, sur quoi on travaille, comment on trouve l'information qui nous intéresse, comment on la construit... Tout ça c'est assez cohérent. Il y a une cohérence là-dedans, oui.
[...]

Quelqu'un pour répartir les tâches ?

Non, ça se fait de manière collective. Mais nous on a un fonctionnement très collégial. Voilà. Encore une fois qui est assez unique je pense, qui tient, voilà au personnel... On est pas dans des grosses entreprises, avec chacun sa place, sa fiche de poste gnagnagna. Donc voilà, c'est assez lâche. Après, suivant les tempéraments etc. c'est plus ou moins collégial, plus ou moins formel, etc. Entre nous, pas du tout.

Apport des collaborateurs ?

Bah énormément. Beaucoup, beaucoup. Oui, c'est vraiment intriqué dans ce que je fais donc c'est difficile à vous dire, comme ça. [...] Oui, j'ai découvert plein de choses. Mais c'est pas tant le fait d'apprendre des choses nouvelles, que en discutant avec eux, de réfléchir à ce que je faisais moi. A ma propre façon de faire, vous voyez? Et d'inventer avec eux des façons de travailler. C'était surtout ça.

Obstacles ?

Non vraiment, honnêtement, je suis sincère avec vous, je vois pas ce que je pourrais vous dire de... Après ce qui est difficile, c'est le contexte actuel, c'est le manque d'argent... Mais ça n'a rien à voir avec cette association, c'est d'autres problèmes. [...] Ça n'a rien à voir avec mon dialogue avec des informaticiens. Après, oui, ça peut arriver qu'on soit pas d'accord ou que.. oui. Mais ça c'est pas négatif donc... Non, franchement, je vois pas ce qu'il y aurait de négatif là-dedans. Dans le dialogue avec d'autres métiers, je vois rien de négatif. C'est d'autres aspects.

Rôle des ingénieurs au sein de la recherche ?

Alors les documentalistes et les bibliothécaires... Bah pour l'instant vu qu'on travaille pas avec eux on a un petit peu du mal à voir leur rôle. Bon, il y a un rôle de diffusion des ressources. Par exemple moi je suis en lien avec la bibliothèque municipale de Lyon. J'emmène mes élèves une fois par an visiter le fonds ancien, voir des manuscrits, etc. Alors cette année j'ai rencontré le responsable du fonds ancien et puis une autre personne qui est justement chargée des relations avec l'enseignement supérieur. Donc j'ai essayé de voir avec eux si on pourrait faire un projet de recherche ensemble. Par exemple cette collection d'éditions numériques, bon bah ça peut être l'occasion de valoriser les fonds de la bibliothèque municipale... Par exemple je pourrais faire des cours là-bas, et puis faire travailler des élèves sur un texte, éditer un petit bout d'un manuscrit, on pourrait imaginer des choses comme ça, mais pour l'instant on a un

petit peu du mal à les motiver. Soit à les motiver, soit ils n'ont pas les moyens, ils n'ont pas le temps, les personnels pour faire tout ça. Donc oui on aimerait bien travailler plus en relation avec les bibliothèques. **C'est plus les bibliothèques que les documentalistes. Documentalistes... bon c'est plutôt les gens qui font de l'indexation, les choses comme ça... Alors, par exemple si on a un système de description de nos textes. Les champs Dublin Core, tout ça... donc il y a un certain nombre de formats. On pourrait réfléchir avec eux à des formats... [...] Mais on fait ça tous seuls en fait.** Voilà, les bibliothèques nous aident pas du tout. C'est nous qui essayons de faire le pas. Donc là par exemple au mois de juillet je vais aller à la BNF, rencontrer des gens, essayer de voir s'ils peuvent nous donner des facilités pour numériser pour nous des manuscrits qu'on voudrait éditer, et puis bon bah voir si justement dans Gallica on pourrait créer des tuyaux, des branchements. Mais ça vient toujours de nous. On est pas tellement... Ils sont pas très moteurs dans toutes ces choses-là. Petit à petit, ça se fait, mais très lentement. Et je dois dire ça manque beaucoup d'énergie.

Relations professionnelles ?

Il y a pas de mauvaises relations, après, travailler ensemble c'est pas facile. Voilà, faut se comprendre, c'est beaucoup une question de compréhension en fait, du point de vue de l'autre, ses intérêts, sa façon d'aborder les choses... [...] Donc oui voilà, travailler ensemble c'est toujours difficile oui. C'est sûr, après il y a des projets de recherche, [c'est] en travaillant avec les gens qu'on les découvre et des fois ça se passe mal hein....

Ça dépend des personnes peut-être?

Oui, oui. Oui, ça dépend des tempéraments, puis ça dépend... Pour travailler ensemble, il faut partager des objectifs communs et en fait bin on découvre parfois en cours de route que c'est pas le cas. Par exemple nous on est très sensibles aux questions de diffusion, de formats, de questions juridiques, etc. Bon il y a des chercheurs, ça leur passe complètement au-dessus. Ils s'en foutent. Et ils ont pas du tout envie de passer du temps... Parce que c'est des problèmes chiants. Ils ont pas du tout envie de se casser les pieds à ces trucs-là. Alors des fois oui ça peut créer des tensions ou des divergences, parce que... voilà parce que pour nous c'est des trucs essentiels, parce qu'on pense à long terme, parce qu'on a eu un éditeur sur le dos et on a pas envie que ça recommence, etc. Donc ça peut créer comme ça des... des points de vue divergents et c'est pas toujours évident de concilier tout ça... Donc oui, même des projets qui se sont globalement bien passés dans lesquels il y a eu ce genre d'insatisfactions. [...] Mais ça demande des compromis, et c'est pas toujours facile. Et que ce soit avec des chercheurs, des informaticiens, etc. Il y a aussi des compromis techniques... Enfin tout est souvent possible, après voilà on a pas les moyens, on a pas le temps, on a pas l'argent, donc on fait des compromis tout le temps.

Annexe 13 - Extraits des entretiens [transversal] : Serge Heiden

[...] Ingénieurs, chercheurs, c'est des catégories assez praticalisées et en Humanités numériques malheureusement parfois c'est pas approprié. Ce qui est intéressant avec les documentalistes c'est qu'ils sont capables d'être associés à d'autres ministères. La culture, les bibliothèques, etc., c'est un autre angle d'attaque, mais ça n'arrange pas forcément les choses, parce que eux aussi ils ont une grande diversité. En tout cas, pour nos activités à nous, on les voit plus comme diffusion du savoir, conservation du patrimoine, etc., et ça aussi en humanités numériques ça évolue, ça devrait évoluer, mais c'est pas facile. Je pense qu'à la bibliothèque de l'ENS... on a une armée de collègues et on travaille pas avec. On a des relations, et on peut décrire les difficultés qu'on a à faire les choses un peu concrètes.

Collaboration?

La collaboration avec la BFM est très ancienne. [...] A Lyon c'est devenu beaucoup plus concret, il y a Céline Guillot qui est arrivée, puis Alexei Lavrentiev. Donc en fait cette association ça m'a permis de m'impliquer beaucoup plus dans le consortium TEI. Parce que il faut des textes en TEI pour pouvoir participer à ce consortium, et je pense que la BFM c'est un très bon exemple. Et moi-même je fais des logiciels compatibles avec des corpus textuels encodés en TEI, et ça il n'y en a pas beaucoup. [...] J'ai une association avec la BFM dans l'équipe de recherche CACTUS, avec mes collègues médiévistes, donc Céline et Alexei, qui eux sont sur la partie corpus textuel d'ancien français. Donc la BFM c'est la base des premiers textes français, Céline c'est la responsable scientifique et globale du projet, et Alexei c'est lui qui concrètement fait l'ingénierie de toute cette base. [...]. Cette base de texte est animée par ces deux personnes qui sont une partie de l'équipe CACTUS, et l'autre partie c'est Bénédicte Pincemin et moi, c'est la textométrie, et CACTUS c'est une synergie entre une base textuelle numérisée avec objectif analyse du français médiéval, et l'application de la textométrie à ces problématiques. La synergie entre ces deux activités c'est ce qui donne sens en fait à cette équipe de recherche et ça fonctionne très très bien. On a beaucoup de publications communes.[...] **Dans cette équipe CACTUS on a vraiment une synergie de recherche très étroite entre une façon très fine de représenter le texte numérique, au mot près, au caractère près, et une technologie qui implémente une méthode d'analyse de corpus classique je dirais [...] et qui aujourd'hui correspond beaucoup à ce qu'on appelle le data-mining, le text-mining.[...] La BFM pour nous c'est une vitrine aussi de notre capacité à faire des analyses sur des corpus très très riches et très complexes. D'une certaine manière je dirais que la BFM et TXM se sont co-construits les cinq dernières années. Il y a vraiment une co-construction.**

[...] Dans notre façon de travailler, on se donne des rôles, donc ces rôles suivants : Céline et Alexei développent la BFM, moi je développe TXM avec Bénédicte Pincemin, et la synergie fait que en fait on travaille ensemble et on voit que TXM héberge la BFM, aide à lématiser, catégoriser la BFM, donc en fait c'est comme ça qu'on travaille. On n'a pas un bel organigramme tout carré où lui il fait ça, ça et ça se branche, c'est un peu complexe. Par contre ça marche très bien. C'est très efficace, et ça se mesure aux publications, on publie. Ça se mesure aux partenariats qu'on a, on a énormément de projets ANR, partenariats ANR... On participe à beaucoup de séminaires européens et internationaux, des conférences. Tout ça c'est une machine qui fonctionne très bien.

[...] On a des compétences linguistiques associées à des compétences de philologie numérique, associées à des compétences d'informatique, associées à des compétences de statistiques... C'est ce gros groupement de compétences qui définissent ce projet.

[...] Si on ne publie plus, ça n'a plus de sens, on fait de l'ingénierie. Donc pour en revenir à ce prisme initial ingénieur-chercheur, alors dans cette équipe, tout est mélangé. On a Céline qui est maître de conférences, donc elle a des charges d'enseignement à l'ENS ; Alexei est ingénieur de recherche en philologie numérique, il peut enseigner, il enseigne, mais c'est pas sa mission principale. De l'autre côté on a Bénédicte Pincemin qui est chargée de recherche en sémantique textuelle et en textométrie, elle n'a pas d'obligation d'enseigner, elle est pure chercheur, mais on travaille vraiment en binôme pour construire la textométrie. **Et puis moi je suis ingénieur de recherche et je me qualifie d'informaticien linguiste. C'est à dire que j'ai une formation initiale d'informatique, jusqu'au doctorat, et ça fait 15 ans que je fréquente des linguistes. Alors j'ai pas qualifié la compétence linguistique, mais elle est réelle, donc c'est de la linguistique assez généraliste** sur qu'est-ce qu'un mot, [...].

Alexei, qui a fait un doctorat de linguistique, il a construit en fait ce métier de philologie numérique tout seul. On l'a fait ensemble en fait, c'est notre collaboration qui a fait qu'il s'est mis à devenir expert en TEI. Je pense que je faisais plus de TEI que lui avant. Et puis à un moment donné il était clair qu'il baignait tellement dedans, plus que moi, que je me suis dit, il faut que je le laisse suivre l'évolution du consortium, plus que moi, et je compte sur lui pour suivre ce qui se passe. Sur le groupe outil, je regarde ce qu'il se passe, mais sur l'ensemble du consortium, je fais moins attention, je compte sur lui. Sur la transformation des textes de la BFM en XSLT, c'est l'expert. [...] Aujourd'hui, j'essaie de m'entretenir pour pas perdre le truc, mais pas des masses, et du coup je dépends de lui. Donc il a ce rôle.

[...]

Hiérarchie ?

[...] J'ai aussi pris des responsabilités d'équipe assez tôt dans l'ensemble, pour développer cette activité dans le laboratoire, la protéger, la valoriser, etc. Peut-être que Céline va me remplacer pour le prochain quinquennat en termes de responsabilités d'équipe globales, mais en fait on a un mode de fonctionnement très collégial, et c'est un peu "qui veut s'en occuper" quoi. Je dirais que la responsabilité d'équipe c'est moi qui m'y colle, et j'en ai un peu ras-le-bol, j'arrive pas à avoir des postes et tout, je suis un peu fatigué, il y a beaucoup de tensions, donc j'aimerais bien que Céline m'aide à le faire un peu, et elle le fait en fait, on se remplace un peu. Donc formellement, peut-être qu'elle deviendra responsable bientôt, c'est ce qui est prévu, je sais pas si ça va se faire parce qu'il y a beaucoup de changements politiques en ce moment, mais effectivement on a un mode de fonctionnement qui est très collégial et qui est complètement transparent. C'est peut-être pas étranger à cette volonté de faire que la BFM soit libre et ouverte, et que TXM soit libre et ouvert. On souffre beaucoup du secret, dans la gestion politique du laboratoire et des activités, et on est beaucoup plus à l'aise dans la transparence et la collégialité. Donc les rôles qu'on se donne en fait ils s'explicitent par les actions des activités qu'on fait, et on n'a pas trop de catégories de types ou d'étiquettes. Il y a vraiment un mode d'organisation qui est défini par les contributions de chacun.

Est-ce que vous avez fait appel à un documentaliste ou à un bibliothécaire et si non, pourquoi ?

On a une difficulté à travailler avec vos métiers. Et je pense que c'est structural déjà à l'ENS. La bibliothèque a énormément de personnel mais ils sont dans un autre bâtiment, qui est loin. Après il y a une antenne, qui s'appelle centre de documentation, dans le bâtiment recherche,

qui a un personnel à temps plein, et ce personnel a beaucoup de mal à avoir de l'aide d'autres personnels de la bibliothèque pour ses missions de documentation pour la recherche. [...] Je peux faire un parallèle avec l'infrastructure numérique et les informaticiens, où on a beaucoup de difficultés. Pour la documentation, on a beaucoup de difficultés, mais c'est conjectural, c'est lié à l'ENS, je sais pas pourquoi c'est comme ça, mais c'est très difficile. **Alors cette documentaliste, malheureusement, moi j'ai essayé de l'associer au projet BFM, et j'ai réussi, elle nous a organisé notre fonds. En fait la base des textes du français médiéval c'est plein de bouquins, et cette personne, qui est toujours là d'ailleurs, nous a fait notre bibliothèque des bouquins de la BFM, qui est dans une pièce là-bas. Et elle a mis dans l'OPAC de la bibliothèque les références des bouquins. Donc les chercheurs peuvent venir ici, on est comme une succursale de la bibliothèque, et c'est grâce à elle. Donc là il y a eu un travail d'une documentaliste pour l'aspect livre papier de la BFM. Après pour tout ce qui est numérique, bah c'est pas ses compétences, et on arrive pas à associer des compétences de la bibliothèque qui ont des compétences numériques.** Il y a un projet, Alexei Lavrentiev pourra vous en parler, c'est le projet Tchitchérine, c'est des textes russes. La bibliothèque numérise les livres russes et les met en ligne les pdf. On arrive pas à travailler avec eux pour que ces livres soient dans un portail TXM. Voilà un exemple de difficultés. Et pour la BFM on pourrait avoir cette logique, mais on l'a pas. Donc c'est des difficultés je dirais d'animation de l'activité de la bibliothèque, en relation avec l'activité de recherche. C'est très difficile. Tous les personnels en bas, les ingénieurs, tout ça, dialoguent, espèrent pouvoir faire des choses ensemble. Par contre il y a une couche de décision et d'animation qui ne met pas les tuyaux en face des bons trous et ça ne marche pas. C'est un problème de management... c'est très compliqué. Les individus suffisent pas, il y a des échelles, il y a des niveaux décisionnels qui font qu'on n'y arrive pas. C'est je pense conjoncturel, c'est lié au site de l'ENS, il y a des endroits où ça marche mieux, moi je fais des formations de TXM un peu partout, je vois des documentalistes régulièrement dans mes formations. [...] Ça se passe bien à certains endroits, ici il y a un petit bug, enfin il y a des gros bugs. Mais c'est pas du tout incompatible, au contraire, tous les ingénieurs de la bibliothèque veulent travailler avec nous. J'exagère, la BFM on a essayé pour le papier, mais ça va pas jusqu'au numérique. **Tchitchérine va jusqu'au numérique, mais ça se limite à ils mettent des pdf en ligne et n'arrivent pas à mettre dans des portails TXM les textes pour que les gens puissent faire plus que lire des pdf.** Il suffit d'appuyer sur un bouton donc c'est vraiment un blocage politique. Et le dernier projet en date, qui est beaucoup plus transverse, donc ICAR, le LAHRHA, le laboratoire d'histoire, Persée, un service de numérisation patrimoniale à mission nationale, et la bibliothèque. Un objet central de ce projet, c'est le Bulletin historique de l'éducation, qui est 30 ans d'une revue. Au début la bibliothèque est partenaire de ce projet, TXM doit être utilisé. La bibliothèque est sortie du projet récemment ; on sait pas pourquoi. **On est rentrés dans ce projet parce que les collègues ingénieurs de bibliothèques nous ont invités à venir, parce qu'ils voulaient faire du TXM avec nous, et des décisions politiques un jour ont fait que la bibliothèque est sortie.** Alors peut-être qu'ils vont revenir, mais ils ne savent pas pourquoi et comment. Et ils n'ont pas d'éléments pour se motiver à continuer, etc. Donc voilà le dernier exemple de difficultés à travailler avec des collègues de la bibliothèque.

Place des ingénieurs dans la recherche ?

La discussion elle tourne pas mal sur des catégories de personnes, des catégories de métiers, et puis leur articulation pour faire fasse un peu aux missions et aux objectifs qu'on nous donne de l'activité. Moi j'utilise les choses les plus contraignantes, les grandes masses pour m'organiser dans des choses aussi grises et protéiformes que nos activités. Donc ce qui oriente

le plus c'est l'activité scientifique, donc celui qui publie le plus aujourd'hui, c'est un pur chercheur. [...] Ça c'est un rôle phare, enfin un point de départ. Le maître de conférences comme Céline il a un mi-temps d'enseignement, et du coup quand on l'évalue, on lui dit bon bah tu fais la moitié de la recherche... C'est dans les tuyaux, c'est comme ça que ça marche, et ça s'organise comme ça. Après pour tout ce qui est support à cette activité scientifique on a les ingénieurs. Avec des métiers comme celui d'Alexei et moi, en fait c'est pas comme ça que ça se sépare, en fait on est ingénieurs de recherche, donc c'est plutôt comme Bénédicte, mais avec de l'ingénierie. Ou comme Céline quand on fait des cours, et de l'ingénierie. C'est des nouvelles catégories en fait. C'est comme les documentalistes. Ils sont là, malheureusement on arrive pas à travailler ensemble mais il faut qu'on y arrive, bah ce qu'on fait avec Alexei c'est d'autres métiers encore. C'est pas forcément ingénieur, c'est pas forcément chercheur, c'est pas enseignant. Ils ont créé enseignant-chercheur à une époque, ils ont dû le faire, donc on a créé ingénieur-chercheur aussi mais on appelle ça ingénieur de recherche, c'est un peu différent, il y a documentaliste mais il faut en créer d'autres. Dans la fonction publique on a des BAP. Les grandes masses de BAP c'est des choses qui sont très anciennes, ces catégories ça date d'après-guerre. Donc on aménage depuis, parce que les métiers bougent et tout, mais les dernières tentatives d'aménagement c'est pas évident. La gestion des carrières de tous ces gens là, c'est pas simple. Donc l'avenir, c'est de la concertation communautaire d'identification des rôles et des articulations, on mettra des étiquettes, et c'est à construire. [...] Pour les recrutements, aujourd'hui on fait ça au cas par cas, dans nos métiers c'est au cas par cas. [...] Le mécanisme de contrats d'objectifs individuels, c'est je pense important pour tous les métiers. [...] Et ça peut aider à réorganiser un peu mieux ce qu'on appelle compétences et organisation mutuelle. [...] D'une certaine manière ça sert à donner du sens à la collaboration dans les missions, etc. La contractualisation annuelle voir pluriannuelle, car parfois on a des projets qui courent sur plusieurs années, c'est génial. Alors dans la fonction publique c'est super dur à faire. On a pas une pression pour que les gens cherchent à évoluer, c'est très difficile à faire. Là on le voit dans la bibliothèque, il y a un gros bug. Cette personne qu'on a chez nous dans la recherche, elle a des contrats d'objectifs annuels très clairs par rapport à nous, mais elle arrive pas à convaincre ses supérieurs que c'est génial. Et qu'il faut que les compétences l'aident pour assurer les missions que les labos manifesteront, au niveau des besoins. Dans ce cas précis, il y a un vrai problème d'utiliser le contrat d'objectif annuel pour l'activité de ce service-là, clairement. Et cette discussion là elle est interne à la bibliothèque, elle devrait pas. Je pense que c'est un des problèmes. Ce métier-là il est à cheval avec des activités de laboratoires et bah les labos il ont des problématiques, bah c'est clair on a à acheter des bouquins, on numérise des textes, on crée de corpus, il faut que les bibliothèques nous aident à travailler avec tous ces objets numériques, etc. Les bibliothèques le font un peu, les revues deviennent numériques, le web est utilisé systématiquement partout etc. Concrètement ici dans l'ENS il y a des synergies qui s'établissent pas. Je trouve ça très bien que les collègues mettent des pdf en ligne mais... Gallica met des pdf en ligne, mais personne n'utilise les pdf en ligne de Gallica, sauf les gens désespérés. Parce que c'est des pdf numérisés avec un bas niveau de qualité, on peut pas faire d'OCR dessus, s'il y a un OCR dessus qui est fait à l'arrache parce qu'il y a des fautes d'OCR dans le pdf, il est pas de bonne qualité, il est pas vérifié. [...] Si un labo de recherche qui travaille là-dessus est associé à cette initiative pour que ça évolue vers une meilleure qualité, là il y a vraiment une synergie entre les deux métiers. C'est pas le cas. Alors je dis pas que c'est facile à faire. Là dans l'ENS on a une échelle d'activité qui peut tout à fait le faire. [...] Si le projet [Tchitchérine] vérifie l'OCR, ça rapproche vraiment le corpus vers une lématisation de bonne qualité, et des usages de recherche, et d'exploration, d'extraction, qui utilisent le lème, et pas que la forme. Ça c'est un niveau de qualité de service qu'il faut que les bibliothèques offrent. J'ai aucune discussion de ce type

avec les collègues de la bibliothèque, je peux pas en avoir. J'ai des débuts de discussion avec les collègues documentalistes, mais ça achoppe. Quand il faut acter le moyen terme, l'implication et tout, ça s'arrête.

Annexe 14 - Extraits des entretiens [informatique] : Maud Ingarao

Autres compétences ?

Documentation, pas du tout et d'ailleurs ça me manque, et heureusement que j'ai des collègues, d'autres ingénieurs qui viennent vraiment de la documentation. Ils ont vraiment le souci des métadonnées, l'exactitude de repérage de sources et tout ça, parce que moi je n'ai pas du tout ce background-là. Mon autre compétence, ça va être dans le domaine des chercheurs, des connaissances en philo et je suis dans une UMR de philo, donc ça tombe bien. Ça ne veut pas dire que je comprends toujours tout ce qu'ils disent, parce que moi ça remonte à loin et je n'ai pas continué après la maîtrise[...]. J'ai un niveau de maîtrise qui me permet quand même de repérer des choses dans ce que veulent faire les chercheurs. Et par ailleurs la philo marche très bien avec l'informatique. Quand on aime la philo en général, il y a des ponts avec l'informatique parce qu'il s'agit toujours de conceptualiser, de modéliser dans les deux cas, donc il y a vraiment des liens.

Projets ?

[...] Avec Valérie, ça fait quand même un an ou deux qu'on a décidé qu'on essayait de mener tous les projets ensemble. Parce qu'à un moment, les projets étaient divisés entre nous, elle elle avait 50 projets et moi j'avais d'autres projets. Sauf qu'elle a une compétence documentaliste très pointue, moi j'ai une compétence info et programmation. Et du coup, chacun de nos projets pâtissait de la compétence manquante. Et en plus, on s'est aperçues que travailler seule, c'est vraiment compliqué, parce qu'il y a beaucoup de réflexion, beaucoup de débats à avoir. Quand on est seul avec soi-même, au bout d'un moment on ne sait plus pourquoi on a pris telle décision. Donc maintenant, on essaie de mener tous les projets toutes les deux, et bientôt avec une autre collègue qui vient d'être recrutée, donc on serait trois, ça ferait une équipe. Elle est en BAP D, c'est une latiniste, elle est plus du côté des chercheurs. [...]

Fonctionnement du projet ?

[...] Comment on travaille ? Disons qu'on va essayer de lui indiquer un peu les types de documents à fournir et comment structurer chaque document, où devrait être structurée l'information à chaque fois. Là, en lui expliquant de faire tel lien entre telle information et telle autre, il faut qu'il y ait un point commun, un identifiant commun, donc sur chaque nouvelle source d'information qui arrive, on essaie de réfléchir avec elle sur ça. Et ça va être très différent entre, par exemple, la bibliothèque de Bordeaux où on a un partenariat officiel avec eux, où ils nous envoient des exports de leurs notices directement, ils sortent de leur système d'information les notices qu'on veut. Avec d'autres institutions, on n'a pas de liens ou les liens vont prendre 10 ans à s'établir parce qu'ils nous répondent pas. Dans ce cas-là il faut travailler autrement, voir s'ils ont des permaliens sur Internet... Le travail va beaucoup varier en fonction des institutions.

Travail avec la bibliothèque ?

Avec la BM de Bordeaux, , je crois qu'on a mis au moins un an et demi à établir le contact, parce qu'à un moment ils n'avaient plus personne, je crois, ensuite leur informaticienne a été en maladie il me semble. Et puis ce n'était pas très clair si on devait travailler là-dessus ou pas, parce qu'ils ont beaucoup beaucoup d'autres choses à faire évidemment. Et là il y a une nouvelle personne depuis maintenant la rentrée 2014. Et donc là ça y est ça arrive. Elle ne répond pas forcément du jour au lendemain : des fois, ça peut prendre deux mois. Mais en même temps c'est tout à fait correct deux mois, par rapport à ce qu'on a attendu avant, ça va. [...] De toute façon, ce projet, on y est déjà depuis 2013 dessus, fin 2012. Les étapes de conception, c'est déjà il y a longtemps.

Fonctionnement du projet ?

Là on a une version 1 qui est ligne, qui n'est pas sur l'hébergement final mais qui est ligne et qui répond à ce qui avait été demandé. Il y a encore quelques petites erreurs dans le moteur de recherche et dans certains liens, mais disons qu'on a réalisé ce qui était demandé. Par contre, il y a eu des moments où on n'était pas sûres que ça allait fonctionner parce qu'on avait l'impression de passer énormément de temps en réunion et de ne pas arriver à prendre de décisions : soit nous du côté technique, soit elle du côté scientifique ou éditorial. Ce que je n'ai pas dit, c'est qu'il y avait Catherine, c'est la chercheuse qui connaît ses données de base ; il y avait Valérie, documentaliste, et moi plus programmation. Et il y avait aussi une autre ingénieure mais qui est vraiment du monde de l'édition, qui a été avant directrice des éditions de l'ENS, et qui elle avait un regard très éditorial sur les données, les textes, la façon de les présenter, donc après elle a beaucoup travaillé avec le graphiste à la mise en forme parce qu'elle avait vraiment cette vision-là. Et du coup, soit Catherine, soit elle, soit nous, il y a eu presque un an et demi où on avait l'impression d'être en réunion tout le temps et de ne pas arriver à chercher, trouver de sujet. Parce qu'à chaque fois il y avait une nouvelle source qui arrivait, ou un nouveau type de données, donc ça remettait en cause ce qui avait été fait avant. Donc ça a pu être douloureux des fois de se dire « On est noyés dans ce projet, on ne va pas y arriver, on n'avance pas »... **Et puis finalement, c'était peut-être le temps qu'il fallait, parce qu'inversement je ne crois pas trop aux projets, surtout dans le monde de la recherche, où il y a une sorte de cahier des charges hyper blindé au début et puis on sait déjà tout au début de ce qu'on veut faire. Non, parce que justement c'est de la recherche, et maintenant je travaille comme ça sur d'autres projets où on suit le chercheur au fil de son raisonnement.** Et puis des fois oui, ça veut dire qu'on jette des grandes portions de code à la poubelle parce que finalement, ce n'est plus ce qu'il veut faire, mais on peut se le permettre parce qu'on n'est pas une société informatique sous contrat, on est là pour eux aussi. Donc il y a eu un moment où on pensait que ça ne marcherait pas, et puis finalement ce qui m'a décidée c'est que à la rentrée, au mois de septembre, je vais demander à Catherine Volpilhac et aux chercheurs des autres projets de les rencontrer en ateliers hebdomadaires, en plus des réunions que je pourrai faire avec eux sur leurs projets respectifs, en me disant qu'il y a des choses qui à un moment, quand ils vont discuter tous ensemble des questions d'édition ou même de technique à partir de leurs différents projets, on va peut-être arriver à des décisions plus claires. Parce que pour moi aussi en termes de temps, c'est un peu compliqué, parce qu'il me faut des grandes plages horaires pour coder, il me faut des moments où on n'est pas interrompus, où on peut écrire son code. Mais il faut passer du temps avec eux en réunion pour les comprendre, il faut faire une maintenance des sites avec les hébergeurs... Et moi je suis à temps partiel, je suis la seule à coder dans tout le laboratoire. Donc je vais leur proposer ça, [...] chacun travaille sur ses données mais on est tous à un même endroit, moi je peux passer parmi eux, je regarde un peu ce qu'ils font pour voir si ça marche.

Collaboration ?

La chef de projet, c'est la chercheuse, moi ça me paraît le plus logique parce que c'est elle qui a la vision du produit fini vers lequel on doit tendre. Ce qu'on a essayé de faire un moment avec Valérie, on essaye un moment de dire « bah vous ça vous regarde pas entre nous qui a les compétences ». **On marche vraiment comme un binôme et puis vous posez vos questions aux deux et on vous répond à deux tout le temps. Parce qu'en fait, moi je trouve que la compétence documentation, métadonnées qui est hyper hyper centrale, elle est moins, enfin je ne sais pas si elle est moins écoutée mais disons que la compétence code, programmation, tout le monde dit « oui bah l'autre elle sait programmer », c'est un peu valorisé, alors qu'en fait des fois je peux passer des autres à coder et puis en fait Valérie après elle arrive et elle me dit « tu t'es juste trompée de données, c'est pas ça », si on travaille pas ensemble. Donc elle est absolument centrale dans tout ça, c'est elle qui sait toujours où en sont les données, quelles données ont été corrigées, quelles données sont valides ou pas etc... Pour qu'il y ait une écoute vraiment des deux points de vue, on avait dit, on ne dit pas à l'extérieur qui fait quoi en fait. [...] Peut-être qu'elle préférerait qu'on redise clairement « moi je suis la documentaliste ». [...]**

Problèmes de communication avec la chercheuse ?

Oui, j'ai l'impression que c'est un problème de temps et de forme du travail. Comme on n'avait pas le temps d'être tout le temps avec elle, on faisait une réunion, on disait des choses et puis on se revoyait une semaine plus tard, quinze jours plus tard. En fait on comprenait qu'elle n'avait pas compris ce qu'on avait voulu dire, donc elle avait retravaillé sur ses données. Donc finalement, ce qu'il vaudrait mieux faire, c'est être avec la personne et se dire « on travaille ensemble », on se donne une plage de travail ensemble. Ou on nous demande d'encoder les données comme ça mais après on regarde ce que vous faites, parce que des fois nous on exprime des choses qui sont claires dans notre langage, et en fait la chercheuse n'a pas du tout la notion que « il ne faut surtout pas structurer les données comme ça parce que ça crée une ambiguïté, ou ça crée un doublonnage des données », et nous on va le voir tout de suite, on va dire « ah non, surtout pas ». Donc moi j'ai plus l'impression que c'est sur les formes... **En fait, j'ai l'impression qu'on n'a pas la culture d'un travail collectif, alors que peut-être que pour une édition papier à l'époque ça allait très bien, le chercheur ou la chercheuse il est tout seul dans son coin, il écrit sa monographie ou son édition.** Quand on fait comme ça un projet numérique, et que tu ne vois pas comment on peut échapper au travail collectif, tout le monde doit avoir le même regard sur les choses parce que si on part d'un côté, tout explose. [...] Il n'y a pas cette habitude de se dire « non, il faut qu'on bosse ensemble », comme dans les labos de science où ils font des expériences ensemble, et où ils sont énormément en équipe. Et je pense que c'est ça qu'il va falloir changer, c'est pour ça que je veux leur proposer l'atelier à la rentrée où on va tous être ensemble, mais vraiment, pendant plusieurs heures. J'ai l'impression qu'il y a quelque chose qui va infuser là. Parce qu'on a beau se dire « oui, il faut communiquer autrement et tout », des fois c'est en voyant les gens faire qu'on se dit « mais il ne m'a pas comprise en fait, il n'a pas du tout compris ce que je disais ».

Formation à la chercheuse pour une meilleure compréhension ?

Disons que là, on est allées assez loin dans le fait de prendre en charge, nous, le traitement des données. Pour son confort à elle, on a accepté qu'elle reste dans son traitement de texte Word, en lui expliquant comment faire du stylage et tout ça, et après on va se débrouiller avec ces données-là. Ce qui est très compliqué pour nous. Pour récupérer les données d'un traitement de texte, c'était... Mais bon, pour son confort à elle on avait choisi ça, comme on l'avait fait pour d'autres personnes, d'autres chercheuses. Et là c'est pareil : à la rentrée on leur a dit « vous êtes trop nombreux, vous avez tous des projets trop complexes, donc on va vous demander d'être maintenant sur des éditeurs XML qu'on va un peu habiller pour que ce soit un peu sympa pour vous », mais on ne peut plus maintenant, il faut qu'on gagne cette étape-là de récupérer des données très sales dans le traitement de texte, on ne peut plus se permettre ça. Donc ils appréhendent un peu les chercheurs, mais ça prendra le temps qu'il faut, peu importe.

Hiérarchie ?

Je n'ai pas trouvé, mais en même temps... Disons par contre que des fois elle disait « non mais ça on jette », alors que c'est une super idée, et c'est quand même évidemment son point de vue, sur telle et telle demande, [...] c'est quand même le point de vue scientifique qui prévaut, ce qui ne me choque pas. Par contre après non, il n'y a pas de hiérarchie dans le... Par exemple, comment on fixait les échéances : elle, elle dit « j'aimerais bien que ce soit à telle date », alors nous on regardait nos plannings et on disait « non, c'est plutôt telle date », « bon bah d'accord ». Il y a de la négociation un peu comme ça. On ne peut vraiment pas être dans un truc de hiérarchie parce que déjà on travaille avec plusieurs chercheurs et plusieurs projets, donc c'est très mouvant. C'est-à-dire que elle, on la voit une fois tous les X temps en gros, donc elle ne peut pas trop se comporter comme une chef, ça n'a pas trop de sens en fait. Mais ça peut avoir par contre un effet pervers sur le fait que des fois, on avait l'impression de ne pas prendre de décision pendant des mois et des mois, de revenir en réunion, qu'elle ou l'éditrice relève à nouveau une question alors qu'on avait l'impression de l'avoir approchée avant. Donc le fait qu'il n'y ait pas de hiérarchie, c'était agréable mais des fois ça a été... Des fois, il y a eu un problème dans le suivi de décisions collectives. J'ai constaté aussi une autre source de difficultés : c'est qu'en fait elles viennent toutes les deux, **l'éditrice et elle, elles viennent vraiment du monde du livre et elles avaient énormément de mal à raisonner en termes numérique, c'est-à-dire distinguer la forme et le fond, tout simplement.** On peut le résumer comme ça. C'est-à-dire que, par exemple, des fois de dire « une donnée peut très bien être présente dans le corpus et ne pas être affichée à l'écran, on peut la masquer ce n'est pas un problème, mais elle est présente ». Et puis nous elle peut nous aider à faire d'autres calculs par ailleurs. [...] En fait souvent il y a eu des confusions comme ça où par exemple, y'a une fois où on arrive en réunion et elles nous représentent un document, une source, et elles avaient passé des heures à enlever un stylage en fait, puisqu'on avait décidé la fois d'avant que sur le site final, sur le site web, ça ne paraîtrait plus. Et donc là on était catastrophées, on a dit « en fait, vous auriez pu laisser ça parce qu'en plus ça pourrait être utile plus tard, ou pour faire tel calcul ». Ce n'est pas parce que la donnée elle est encodée et stylée qu'on doit la mettre à l'écran, on peut très bien l'ignorer et qu'elle soit silencieuse. [...] Passer dans le numérique, c'est changer votre façon de penser sur « c'est quoi une donnée », « c'est quoi ce qui apparaît à l'écran, ce qu'on lit, ce que l'œil humain lit, ce que la machine lit ». [...] Et donc j'espère que ces ateliers collectifs un peu vont créer cette culture-là.

Différences avec d'autres projets ?

Oui, il y a des profils de chercheurs très différents effectivement. Par exemple pour le projet SKEPSIS, on est avec un chercheur qui encode lui-même en XML-TEI, qui est sur oXygen, tout seul, qui est connecté à la base de données et les fichiers sont à distance, il se débrouille complètement. [...] Et donc lui il communique avec nous par tickets, c'est génial. [...] Là par contre c'est hyper confortable parce qu'on sait les choses qui ont été décidées, puisqu'il y a un ticket. Si il dit « finalement ça je n'en veux plus », il ferme le ticket lui-même et nous quand on travaille dessus, on va regarder les tickets et on sait où on en est. [...] Il travaille comme un informaticien. [...] Après moi, je suis assez pour dire aux autres « vous voulez faire des éditions numériques, ou des corpus numériques, ou des humanités numériques, il faut vous y mettre un peu ». On ne peut pas faire ça et nous dire « non, je reste sur Word ». Mais je pense que ça ils l'entendent. Ils ont très peur, ils sont très angoissés, mais si on arrive à intégrer ça, je pense qu'ils y arriveront. [...]

Rôle de l'ingénieur ?

Ça peut être assez mouvant. En fait, ça dépend des compétences ingénieur qui sont autour de moi. En fait, on a tous des profils qui sont assez hybrides. [...] Moi j'ai essayé de me mettre un profil assez technique, enfin assez informatique, alors que j'aurais très bien pu aller du côté recherche, vouloir co-signer des trucs avec eux. Nos profils à Valérie et moi sont très... nous, on est BAP F. Actuellement, notre dénomination c'est Conceptrice et rédactrice de site web, ce qui est aberrant par rapport à ce qu'on fait, c'est un nom qui n'a rien à voir avec ce qu'on fait. [...] **Normalement, il y a un nouveau profil qui va être créé dans le référentiel des métiers, il va y avoir, je ne sais plus si ça s'appelle « Éditeur de données scientifiques » ou « Gestionnaire de données scientifiques », et moi clairement je voudrais aller vers ça.** En fait mon rôle, c'est structurer les données tout le temps, tout le temps. Quand les chercheurs font du doublonnage, font de l'ambiguïté, ce qui fait qu'après on ne pourra pas utiliser leurs données parce qu'elles ne seront pas interrogeables ou quelles seront ambiguës ou floues, j'interviens pour désambigüiser. Quand ils ont leurs données dans un format mais que du coup, ça ne rentre pas dans tel logiciel qui demande tel autre format, je fais les transformations. [...] Pour moi c'est ça : plutôt qu'informatique ou programmeuse, [...] quand j'ai vu le profil qui va venir de « Gestionnaire de données » ou « Éditeur de données », je trouve que ça correspond assez bien à ce que je fais. [...] Dès qu'il existera, je demanderai à passer dedans, enfin j'espère qu'il va être créé parce que ça fait longtemps qu'il est dans les tuyaux.

Ce statut plus officiel va apporter plus de reconnaissance ?

Oui je pense. En même temps, à un moment ils ne comprenaient pas au sein du labo pourquoi on rechignait, nous, à faire des sites web pour la conférence machin qui arrive. On leur disait « nous on est sur de la structuration de données et de corpus, là c'est des sites informationnels, c'est des sites de communication, il n'y a pas d'enjeu de structuration de données » [...]. Mais quand même, c'était « oui, mais vous êtes conceptrice et rédactrice de sites web, on vous demande un site web, c'est un peu votre boulot ». Et maintenant finalement, on a dû encore insister là-dessus, comme il y a d'autres plateformes [...] où on peut créer son site de colloque comme ça, en deux-trois clics, ils ne rechignent pas du tout à aller sur ces plateformes-là, ils sont très contents. [...] Ils commencent à comprendre que c'est plus malin de nous mettre sur structurer les données de Montesquieu que faire un site pour une conférence qui va durer deux jours [...]. Par contre, le souci qu'on a par rapport à ça, nous on dit « tout ce qui est communicationnel, allez sur des plateformes qui existent » [...]. Mais par

contre, à l'ENS, c'est le service informatique et le service communication de l'établissement qui tordent du nez, parce qu'ils disent « nous on veut être bien classés dans Shanghai et tout ça, et si toutes les UMR font leur site ailleurs, on n'a plus de clics sur le domaine ens-lyon.fr, et du coup on baisse dans les classements internationaux des grands établissements ». Donc il y a cet enjeu-là qui est très politique et de communication. [...] Et puis les UMR elles s'en fichent un peu, elles sont au CNRS, elles sont à l'ENS, elles n'ont pas forcément un patriotisme d'établissement très fort, enfin je crois, je n'en sais rien. Du coup, on a deux idéologies qui se confrontent. Nous on essaye de ne pas être conceptrices et rédactrices de sites web malgré notre titre, parce qu'on a vraiment le sentiment que ce n'est pas du tout de la valeur ajoutée pour le labo, ça n'a aucun intérêt [...].

Bonnes relations ? Avec ingénieurs et chercheurs ?

C'est équivalent. Je peux dire qu'on est dans un labo où il y a vraiment une bonne ambiance globale. Chacun a vraiment une grande autonomie, ce qui à mon avis est très important. Il y a d'autres labos où je vois que ce n'est pas du tout comme ça, il y a vraiment une hiérarchie [...], nous on n'a pas ça. Donc ça aide. Le boulot, je suis contente d'y aller.

[...] Ce qu'on peut dire de ce métier-là, c'est que même si je deviens, par exemple, gestionnaire de données scientifique si le poste arrive, c'est qu'on est encore sur des métiers où on un peu de mal à voir une progression de carrière possible. Parce que nous, ingénieur d'étude, on peut espérer au bout d'un certain temps viser ingénieur de recherches, par exemple. Mais dans ces métiers-là aujourd'hui ce n'est pas évident, il n'y a pas l'équivalent. Donc à part retourner du côté de la recherche, se mettre à publier, peut-être faire une thèse, faire une édition critique, on est un peu coincés, et en plus il n'y a pas de postes. Alors que je pense qu'il y en a sur d'autres filières, je ne sais pas, par exemple les ingénieurs pur jus, les vrais, les informaticiens de la BAP-E, ils peuvent espérer faire technicien AI, IE, IR. Que nous, c'est tellement flou que je crois qu'on va rester coincés à ingénieur d'études un bon moment.

Annexe 15 - Extraits des entretiens [transversal] : Alexei Lavrentiev

Collaboration ?

[...] Ca fait plus de dix ans qu'on travaille ensemble. [...] C'est pas très très souvent qu'on voit une équipe soudée comme ça. On est très complémentaires donc je pense que c'est vraiment un concours de circonstances assez intéressant. Avant de venir ici j'avais un poste à l'équivalent russe du CNRS [...] là-bas j'étais vraiment seul à travailler sur les sujets qui m'intéressaient, bon j'avais de très bonnes relations avec mes collègues mais on partageait vraiment pas de projets, d'intérêts scientifiques, donc c'est pour ça que j'ai vraiment pas hésité à venir travailler ici et à m'intégrer dans l'équipe. On est très complémentaires, [...] c'est très intéressant. [...] Oui, je pense que oui, on est tous satisfaits. Bon après il y a des moments où il y a des questions sur lesquelles on a pas le même point de vue, donc on discute, il y a des moments où quelqu'un est plus présent ou plus absent, mais assez rapidement on se remet à bien s'entendre et à bien travailler.

Est-ce que vous avez fait appel à un documentaliste ou à un bibliothécaire et si non, pourquoi?

Oui, je crois que ça aurait pu être intéressant... Enfin... Il y a beaucoup d'aspects à ce projet, donc notamment tout ce qui est description des textes, donc en effet c'est indispensable d'une part pour échanger, d'autre part pour construire le corpus. Donc on a été obligés d'apprendre un peu les bases du métier, en s'auto-formant, en se documentant. Donc si on avait une documentaliste professionnelle qui collaborait au projet, je pense que ça irait plus vite, en fait on aurait évité certaines erreurs. Mais bon on ne peut pas tout faire dans un projet, il y a des priorités plutôt de recherche linguistique, on ne peut pas investir dans tout. Mais, ça ne nous a pas empêchés de consulter sur certaines questions des documentalistes... Mais au laboratoire ICAR il n'y a pas de documentaliste. Donc c'est un problème du laboratoire. A une époque il y avait une documentaliste un peu transversale des différents labos, donc qui travaillait à Triangle. Voilà, donc sur certaines questions on l'a consultée [A2]. Plutôt pour les aspects bibliographiques, bon après c'est... Bon il y a les textes de la BFM mais chacun d'entre nous a sa propre activité de recherche, donc il y a des publications, donc la gestion des références bibliographiques, et c'est aussi pour ça. Donc finalement, moi j'ai été responsabilisé au niveau du laboratoire, ça n'a pas de rapport avec la BFM, mais puisque j'ai fait un peu ces activités pour la BFM, et puis pour ma thèse, j'ai essayé de gérer ma bibliographie avec les outils appropriés, donc du coup la direction m'a chargé d'être le référent HAL pour le laboratoire. Donc il n'y a pas de documentaliste dans le labo mais c'est moi qui ai récupéré un peu ce rôle. Mais si on avait quelqu'un de disponible ça nous aurait aidé. [...]

Mise en place de la collaboration, formalisation rôles?

[...] A l'époque il y avait sur poste Serge Heiden et Céline Guillot. Serge qui est informaticien-linguiste qui a écrit et créé le logiciel Weblex, à l'époque pour la BFM. Et Céline, qui est archiviste-paléographe de formation à l'Ecole des Chartes, et elle faisait une thèse de linguistique. Qui apprenait, qui utilisait un peu les technos mais c'était pas vraiment sa formation, donc **ils arrivaient à collaborer, mais moi avec mes compétences un peu auto-acquises, bin moi je faisais un très bon intermédiaire. Parce que je suis pas informaticien mais j'ai quand même pas mal appris au niveau des technos et puis j'ai une formation de linguiste donc je comprends mieux que Serge les problèmes, la langue médiévale et les**

problèmes purement linguistiques. Finalement j'ai trouvé... sur ces petites périodes de collaboration je pense que l'équipe a bien apprécié ma contribution. [...]

Hiérarchie?

Alors, de fait on a des compétences complémentaires, donc les choses se font assez naturellement. Il y a quand même une hiérarchie relativement... une hiérarchie formelle. D'une part il y a le laboratoire qui a sa structure, qui a des équipes, des sous-équipes. Donc à ICAR il y a trois équipes, une qui est plutôt sur la linguistique d'interaction, l'autre qui est sur [...] et la troisième c'est un peu mélangé mais tout de la linguistique. Et on est une sous-équipe à l'intérieur de cette équipe, qui a récemment changé de nom, donc c'est CACTUS. Et donc qui regroupe... Il y a nous trois, et puis il y a Bénédicte Pincemin qui est chercheur au CNRS en textométrie, analyse de corpus. Et donc dans cette équipe, depuis 2007 c'est Serge Heiden qui est responsable de la sous-équipe, et co-responsable de la troisième équipe d'ICAR. Donc là on est en période transitoire pour le nouveau quinquennal. Dans le nouveau c'est Céline qui reprendra la responsabilité de la sous-équipe et la co-responsabilité de l'équipe. Et ça implique qu'il y aie quelqu'un qui décide des... qui signe pour les missions, des choses comme ça, donc c'est très formel, enfin c'est formel mais il y a quand même une responsabilité administrative certaine. Donc là c'est en train de passer de Serge à Céline. Bon après on travaille beaucoup ensemble, on a de très bonnes relations donc il n'y a pas de conflit sur ce point. Donc en ce qui concerne le projet BFM, c'est Céline qui est la responsable scientifique, qui représente - notamment quand il y a des discussions avec les maisons d'édition, donc là il faut voir le service juridique de l'ENS, négocier avec les instances de l'ENS, donc c'est plutôt son rôle. Pour concrètement le développement du projet, la priorité des choses à faire ça se fait vraiment collégialement. Donc il n'y a pas de décision comme ça, volontariste. S'il y a des choix à faire on le fait toujours en concertation. A trois ou à quatre, voire l'ensemble de la sous-équipe.

Apport des collaborateurs?

Serge c'est tout ce qui est informatique, linguistique de corpus, donc énormément de compétences... Je fais beaucoup de choses en autonome mais des fois je lui pose des questions, je lui demande conseil, et puis lui il a des idées sur les stratégies à adopter. Donc c'est des réunions assez régulières et puis on se voit informellement donc s'il y a une question on n'hésite pas à la poser. Le choix des langages, la programmation à prendre, l'architecture des données, c'est surtout Serge avec qui on discute. Et Céline - bon j'ai pas mal appris le français médiéval - mais Céline elle a quand même beaucoup plus de compétences et puis elle enseigne depuis plus de dix ans le français médiéval donc elle connaît beaucoup mieux la langue donc sur les questions d'analyse de texte c'est elle qui est la plus compétente dans l'équipe.

Obstacles?

Il y a des obstacles mais je dirais plus extérieurs à l'équipe. Donc il y a un problème qui nous a beaucoup empêchés de travailler, qui est en voie de résolution mais pas complètement résolu, donc c'est les questions des droits sur les éditions critiques [...]. Bon ce qui est un peu problématique c'est des relations entre la sous-équipe et la direction du laboratoire. Donc c'est pas sur le projet de la BFM en tant que tel, bien évidemment on est soutenus, c'est un projet qui est assez... pour la visibilité du laboratoire il a un rôle assez important. Mais en ce moment.... vraiment une difficulté de dialogue avec la direction sur l'avenir de la plateforme

TXM. [...] on travaille beaucoup pour la BFM avec cette plateforme mais ça dépasse largement la BFM. Et là dessus on arrive pas à se comprendre avec la direction du labo qui soutient TXM mais concrètement quand il faut prioriser la pérennisation du développement de la plateforme, là-dessus on est pas d'accord donc le dialogue est vraiment difficile. En ce moment je pense qu'il y a une risque très réel que l'équipe éclate et qu'on parte dans des labos différents. Ça risque de se produire d'ici un an, donc on verra. A l'intérieur de l'équipe on est très soudés, après quand il y a des difficultés comme ça, chacun a sa position, on est d'accord sur le fond mais sur les démarches à faire, sur les mots à dire à telle personne ou à telle autre, il y a toujours des nuances. Depuis le mois de janvier on a fait des réunions, je sais plus combien d'heures mais plusieurs journées à mon avis entières au travail sur des réunions sur ces choses-là d'organisation. C'est un peu frustrant parce que ça ralentit le travail scientifique. Mais dans l'équipe vraiment on partage les mêmes objectifs, on s'entend très bien, mais les discussions sont très longues pour choisir la meilleure tactique donc c'est un peu complexe.

Son rôle au sein de la recherche?

Je suis ingénieur de recherche, donc c'est un poste hybride entre ingénieur et chercheur. Pour être ingénieur de recherche on est sensé avoir une thèse, donc c'est clairement des compétences de recherche, bon après dans la pratique il y a des ingénieurs de recherche qui sont plutôt chercheurs à juste titre et des ingénieurs de recherche qui sont plutôt des ingénieurs avec des responsabilités administratives importantes, et moi je considère que j'ai vraiment ce profil mixte. J'ai deux thèses, donc je continue la recherche, je publie - on publie beaucoup en collaboration dans l'équipe, mais chacun a aussi ses intérêts propres -, j'ai fait une thèse sur la ponctuation médiévale et je continue tant que je peux à avancer sur ces recherches. Je pense que on est plutôt bien dans ce laboratoire et dans l'équipe donc j'ai une autonomie assez importante dans le choix de ce que j'ai fait pour la recherche et pour le soutien de la recherche des autres. Le problème c'est qu'il y a vraiment beaucoup de projets très intéressants donc c'est très difficile de faire tout ce qu'on veut ou de choisir les priorités. Dans la pratique je pense que je fais beaucoup plus de l'ingénierie que de la recherche proprement dite. En pourcentage peut-être un tiers de recherche, deux tiers d'ingénierie et de soutien. Mais moi j'aime bien, aider les autres c'est bien aussi. Et puis le niveau de compétences qui est assez élevé donc c'est intéressant. Ce sont des défis qui sont intéressants à relever. Après au niveau du laboratoire il y a des missions comme la gestion des collections HAL, de conseil aux chercheurs, donc c'est pas très inintéressant mais c'est pas à ça que j'ai été formé, donc c'est pas forcément ce qui m'intéresse le plus, mais je le fais aussi quand même.

Rôle des ingénieurs et documentalistes ?

Je crois que c'est très important d'avoir des ingénieurs. D'ailleurs c'est vraiment pour moi le point fort de la France, dans d'autres pays il y a beaucoup moins de personnels ingénieurs. Donc l'idéal... Il y a des métiers différents, le développement informatique aussi c'est pas juste un informaticien, un développeur c'est pas le même métier qu'un administrateur système. Donc idéalement ces différents métiers complémentaires devraient collaborer, donc chacun doit investir avec ses compétences au profit du projet. Dans la pratique c'est un peu compliqué de réaliser tout ça, par exemple pour la BFM on a pas besoin de documentaliste à temps plein, et si on pouvait collaborer avec un ingénieur documentaliste sur des tâches précises, enfin qu'il pouvait dégager un certain pourcentage de son temps pour aider ça aurait été profitable pour le projet. Après au niveau du laboratoire il n'y a aucun documentaliste donc il faut chercher à

un niveau encore supérieur donc c'est difficile à mettre en place. À ICAR il y a des tentatives pour organiser le travail, c'est pas tout à fait idéal, peut-être que ça pourra s'améliorer. Il y a des compétences vraiment complémentaires donc il y a plusieurs ingénieurs en informatique, il y a des ingénieurs plutôt chercheurs donc la direction cherche à faire une sorte d'atelier qui rassemblera les ingénieurs d'ICAR pour discuter. Le laboratoire hésite depuis dix ans, donc il y a des gens qui sont en place depuis dix ans et qui n'ont jamais travaillé ensemble, parce que dans l'état actuel c'est un peu difficile à mettre en place. Mais ça serait bien que ça fonctionne. Il y a des initiatives maintenant transversales de l'ENS et plus haut à l'ITEX, donc l'Université de Lyon, qui rassemble tout, notamment sur les Humanités Numériques, pour faire des groupes de travail, des choses comme ça. Je pense que c'est très intéressant sur le principe, après c'est pas forcément évident à mettre en place. J'espère bien qu'il y aura des structures transversales comme ça où il y aura un documentaliste qui pourrait apporter son expertise sur différents projets, sur peut-être 10% de son temps. Pour le moment c'est pas encore acquis, mais ça serait bien.

Annexe 16 - Extraits des entretiens [documentation] : Anne Maître

(Historique du projet)

...Au moment [de la récupération du fonds] arrivait un professeur de russe, qui est Sylvie Martin, qui aujourd'hui est à la direction des études de l'ENS de Lyon. Et tout de suite, entre elle qui était à la tête de la section de russe et de la recherche sur le russe à l'Ecole, et la bibliothèque, il y a eu une **synergie assez efficace**. C'est à dire qu'on a très vite travaillé ensemble. [...] C'est **un lien assez fort** qui s'est construit, à la fois humain et institutionnel je dirais, entre guillemets, qui n'est pas souvent évident dans les bibliothèques universitaires. [...] Donc on a travaillé sur ces fonds, elle du côté de la recherche et des études, et moi avec la direction de la bibliothèque de l'époque, donc petit à petit une petite équipe qui s'est construite jusqu'à aujourd'hui autour de ces fonds, et on a vraiment travaillé ensemble. On a orienté le traitement documentaire, plus on avançait dans les années, plus on a accompagné aussi les manifestations scientifiques qui pouvaient être menées dans le réseau qu'avait créé Sylvie Martin à l'Ecole, qui s'appelle l'Institut Européen Est-Ouest. [...] Il y a eu dès le départ, des 2004 un grand colloque et puis une succession de journées d'études. Nous donc la bibliothèque, plus on est arrivés à mieux connaître le gisement, parce que le traitement documentaire avançait, plus on a été dynamiques et on a accompagné ces manifestations scientifiques, ou parfois on les a suscitées. Tout ça a constitué une bonne dynamique, et pour la recherche, et pour la bibliothèque, et c'est dans ce cadre là, "comment valoriser ces collections?" [...] Il fallait trouver un fil conducteur qui permette à la fois d'innover, d'apporter des choses nouvelles, c'est toujours le but du chercheur, à la fois de faire un état de l'art mais en même temps d'aller plus loin en investiguant dans un axe de recherche. Et qui s'appuie sur des sources qui soient originales, en russe, et qui soient disponibles chez nous. [...] L'intérêt c'est que ce projet il a associé des forces qui émanaient à la fois donc en termes de direction du projet, un côté recherche, un côté doc, des équipes qui se trouvaient du côté du laboratoire Triangle, puisqu'on a **travaillé vraiment en collaboration étroite avec un ingénieur d'étude qui avait l'expérience déjà de projets numériques scientifiques au sein du laboratoire Triangle, Samantha Saïdi**. [...] Tout s'est vraiment bien organisé à partir de 2012 avec la naissance de la BDL au niveau de la numérisation. Donc on s'est appuyés sur les expériences de Samantha, sur les expériences de Vincent, et on a un peu construit notre démarche technique à partir des expériences des uns et des autres. Et grâce à eux on a commencé à construire notre plan de nommage, qui détaille bien tout l'ensemble du projet, et toutes les étapes de traitement. Donc le but c'était de numériser, numériser pour obtenir un texte, et un texte propre, donc OCRisé, et forcément corriger ces OCR, donc il y a tout un travail technique qui a été fait sur le logiciel. Et donc Samantha a travaillé avec Alexei, pour introduire dans Findreader des nouveaux paramètres. [...] Comme on était confrontés à un russe classique, donc aucune erreur, ne rien laisser passer, il a fallu faire appel à des experts. C'est un travail de titan, et un travail que moi, la bibliothèque, ce n'est pas dans notre temps de travail, et c'est un travail pour lequel moi je n'aurais pas eu les capacités de le faire. Ça ne pouvait être fait que par des russophones, des doctorants entre autres. On a eu pendant quelques temps un budget, malheureusement on ne l'a plus, qui nous a permis de recruter des vacataires, qui étaient des doctorants, qui ont travaillé et ont permis qu'aujourd'hui nous ayons une dizaine de ces textes OCRisés, corrigés, propres, prêts à l'emploi si je puis dire. Ensuite l'objectif c'était de fournir un lot, si possible en l'enrichissant au fur et à mesure de la numérisation, de fournir des textes OCRisés, relus, corrigés, propres, afin des les intégrer dans l'outil TXM. Donc le but c'était de fournir entre TXM et le corpus un outil de travail qui permettrait à l'équipe

scientifique de travailler et d'avancer sur ses objectifs scientifiques, qui étaient à long terme la publication des textes, mais en amont de travailler je dirais sur l'univers intellectuel de Tchitchérine. [...] De faire une analyse du discours, d'en tirer un lexique politique et philosophique voire économique de l'oeuvre de Tchitchérine, et aussi de faire tourner une base qui restituerait cet environnement intellectuel en faisant remonter, en structurant, analysant toutes ces références bibliographiques. Évidemment TXM apportait un intérêt extraordinaire pour arriver à travailler, à faire émerger ce lexique et cette base de référence. [...] A plus long terme, on passait à un balisage XML-TEI de ces textes OCRisés, propres, relus, corrigés, afin de les publier sur un site où on mettrait en valeur l'oeuvre et l'action de Tchitchérine et le libéralisme russe. Avec Catherine et mes collègues qui travaillent sur les fonds slaves, Jean-Michel et Catherine, on s'est lancés là dedans, et ça démarre par le plan de nommage. Au départ la sélection des textes, qui sont à 90% issus de la bibliothèque jésuite, a été faite par Sylvie Martin. [...] On en verra bien évidemment la limite de ce projet, mais pour nous en tout cas ça aura été une expérience enrichissante, qui nous aura ancrés dans cet enjeu des humanités numériques, et qui nous a beaucoup appris. [...] Avec le plan de nommage, le but c'était d'identifier chaque fichier. [...] On a pas terminé, on a encore des articles qui ne sont pas catalogués, [...] qui n'ont pas été numérisés et n'ont pas encore leur version électronique.

Un travail en cours?

C'est encore en cours. Au niveau recherche, [...] **cette année a été une année particulière pour nous, le chercheur qui est quand même notre collaborateur immédiat, qui est Sylvie Martin, a été nommée directrice des études.** [...] J'espère que Sylvie sera un petit peu plus présente l'année prochaine, j'espère, on n'est pas sûrs. [...] On est tous sur nos missions propres, on est tous sur nos missions transversales et on est tous sur le service public. On fait tous des choses passionnantes ici mais au bout d'un moment on ne peut pas aller plus vite que la musique. Donc malheureusement je dirais que la partie scientifique [...] n'est pas abandonnée mais en stand-by, un peu en panne, et que c'est vrai que nous on n'a pas beaucoup ou pas du tout alimenté la bibliothèque numérique. Bon ça nous on sait qu'on va y revenir [...] et à la rentrée on va reprendre la numérisation, en cours d'année universitaire on aura terminé la numérisation. Quid de l'avancée de l'équipe scientifique? Si Sylvie Martin regrette un peu de n'être pas au créneau pour fédérer cette équipe, qui est motivée, qui est intéressée, qui est intéressante, [...] ils n'ont pas abandonné, si on va les chercher ils sont toujours là, mais bon ils font aussi plein d'autres choses. Donc s'il n'y a pas un peu au niveau scientifique une tête fédératrice, un capitaine, je crains que l'activité scientifique n'avance pas beaucoup. [...] **D'autant plus que autant nous on a la maîtrise de l'avancée du travail documentaire et de la numérisation, puisque elle s'appuie sur des équipes en interne, donc ce sont des fonctions officielles, autant pour aller plus loin, c'est à dire corriger les OCR, il faut des moyens pour payer, jusqu'à nouvel ordre on n'a pas de budget pour ça.** Et ensuite pour aller plus loin il faudrait pour avancer vers une indexation et un balisage en XML-TEI, ça ne peut pas se faire sans la collaboration des chercheurs, c'est pas possible, même si nous on les aide, c'est eux qui vont faire le contenu de ces balises, c'est pas possible de ne pas travailler avec eux. Donc il faut que eux déjà aient avancé. [...] En paramétrant les notices qui concernent les projets, c'est à dire à la fois les textes et les notices bibliographiques, [...] on a ajouté un champ qu'on intègre pour chaque notice concernée au niveau du catalogage dans Aleph, le système de gestion intégrée des bibliothèques [...] [Cela] permettait au moteur qui faisait tourner Primo de constituer une espèce de sous-catalogue, auquel on avait doté une visibilité. [...] Dans cet espèce de sous-catalogue, il y a uniquement l'environnement bibliographique de ce projet. [...]

Sa visibilité en tant que ressource à la bibliothèque a bien avancé. [...] [On irait] plutôt [sur] utiliser les forces de l'équipe des fonds slaves et de la bibliothèque numérique pour améliorer la visibilité et l'affichage du corpus dans cette bibliothèque numérique, plutôt que disperser nos forces sur des outils qui vivent...

Collaboration ?

Ah oui, je dirais même qu'avec Sylvie Martin, voilà on a collaboré, bah au départ petit à petit, et puis très vite bah on se tutoie, on travaille ensemble, je veux dire il y a une relation de confiance, vraiment... Je pourrais pas dire d'égale à égale, parce que j'ai toujours une espèce de... voilà, la partie scientifique c'est elle c'est pas moi, je ne suis pas ce que je ne suis pas, à un certain niveau [...] il y a une autorité que je lui reconnais toujours. Mais autrement oui on a travaillé quasiment d'égale à égale, ce qui est assez rare.

Hiérarchie?

Oui, parce qu'elle a une autorité scientifique, qui n'intervient pas sur... l'autorité institutionnelle, c'est Christine Boyer, et pour moi d'une manière immédiate, Claire. C'est pas Sylvie. Mais s'il y a une décision quant au projet, c'est pour ça que je dis que là on est un petit peu dans une impasse pour le projet du corpus parce que s'il y a une décision à prendre, voilà moi je suis la tête pensante entre guillemets pour la partie bibliothèque, mais je vais dire on continue, on numérise, on catalogue, on continue. [...] Mais ça s'arrêtera là. Ce n'est pas moi qui vais aller dire aux chercheurs "envoyez-moi votre travail sur les œuvres", ça je ne peux pas le faire. Seul le chef de projet scientifique a l'autorité de le faire, je ne me permettrai pas. Je leur dirai, je les informerai, je leur dirai "voilà, on a numérisé tous les textes, si vous voulez bien vous en emparer...", mais je ne peux pas aller plus loin. Pour ça ça a toujours été très clair entre nous.

L'obstacle principal est le manque de temps du chercheur alors?

C'est le manque de temps, oui. J'espère que l'année prochaine ça sera... [...] Si le lien devient plus flou, et se traduit moins par des moyens concrets, du côté Triangle et de l'ENS de Lyon, je pense que c'est quand même pas une bonne chose pour nous. Même si nous on va continuer à faire des choses, ça ne va pas s'arrêter comme ça, il y a d'autres chercheurs qui travaillent avec nous, mais c'est quand même une assise. Et si on veut nouer des partenariats, des collaborations, qui en général se concluent, se concrétisent, prennent corps vraiment avec la signature de conventions, la bibliothèque peut le faire à un certain niveau, avec certaines institutions, avec d'autres il faut embarquer l'ENS de Lyon. Et s'il n'y a pas la casquette du chercheur qui est avec nous, je pense que c'est quand même plus difficile. Je dis pas que c'est impossible, mais c'est quand même plus difficile.

Ça apporte une certaine légitimité?

Une légitimité ça c'est certain et avec la logique institutionnelle, administrative, financière aussi, matérielle, qui va avec. Même si on n'a pas besoin d'énormément de moyens, mais un petit peu quand même. Même si aujourd'hui on a acquis une légitimité en soi, si je suis inscrite dans un programme scientifique, c'est reconnu. Je dirais même que maintenant, du côté des chercheurs qui ont besoin d'une légitimité, les fonds slaves deviennent légitimité pour l'activité

scientifique, ça c'est clair pour les slaviste de Lyon 3. Donc là c'est quand même intéressant. Mais nous sommes ce que nous sommes, ce qui est très bien, je pense que si ça fonctionne, c'est parce qu'il y a l'implication des deux. S'il y a qu'une des deux casquettes, ou une qui prend le pas sur l'autre, à un moment ou un autre il y aura des retombées négatives. L'intérêt **c'est vraiment cette démarche que nous on appelle de coopération partagée et réciproque. C'est ça qui a fait l'efficacité de la valorisation, de l'exploitation de la bibliothèque. Chacun mettant vraiment sa partie, ses atouts, son expertise, ses connaissances, ses compétences techniques et scientifiques en commun. [...]** La dimension supplémentaire apportée par le regard de Sylvie, c'est que... elle a dit une chose, c'est que quand on travaille comme ça ensemble, tout en ayant la lucidité de ne pas de dépasser nos limites, je crois que le chercheur est obligé de se faire un peu bibliothécaire, et que le bibliothécaire est obligé - et obligé... c'est un bonheur - de se faire un peu chercheur. Il faut faire un pas vers l'autre. On s'approprie, et puis non seulement en termes d'échanges, de collaboration, de respect mutuel, mais concrètement, on ne peut pas traiter, valoriser... Autant dans le domaine technique il faut qu'on s'approprie les techniques ou qu'on s'informe sur les techniques qui vont bien au delà de celles qu'on utilise au quotidien pour pouvoir monter des projets techniques, il faut qu'on aille vers les spécialistes de l'informatique documentaire, qu'on sache comment fonctionne TXM, [...] qu'on sache ce que c'est XML-TEI, le balisage en XML, etc, si on veut dire "je veux que mon projet fasse intervenir tel et tel élément technique", il faut qu'on se l'approprie ce monde technique là, même si au quotidien ce n'est pas nous qui allons faire tourner la boutique. Et bien scientifiquement, c'est pareil. Si tu veux être crédible, si tu veux traiter ton livre, savoir ce qu'il y a dedans, il faut que scientifiquement tu t'appropries aussi un domaine. C'est à dire que tu t'appropries l'histoire russe, sa civilisation, ses auteurs, que tu saches qui est qui. Sans pour autant, tu ne seras jamais spécialiste, mais au minimum, il faut que tu saches un peu de quoi tu parles. Et l'autre en face c'est pareil, il faut qu'il comprenne par quoi le bibliothécaire passe, par quelles actions il passe, quel intérêt ça a pour que le chercheur travaille confortablement et efficacement. Donc il faut qu'on fasse des pas les uns vers les autres.

Et envers le chercheur il faut réaliser une médiation..?

A partir du moment où on met les mains dans le cambouis de part et d'autre, à partir du moment où il y a une démarche qui est pensée comme une collaboration, il va le faire. [...] Après c'est un long chemin, il y a des jours où des fois il y en a une qui va plus vite que l'autre, mais je pense qu'on a eu de la chance. Ça a bien fonctionné, parce que je pense que j'y ai mis le prix aussi certainement, sans compter, et puis parce que je pense qu'on est tombés sur des gens qui nous ont donné la confiance, la reconnaissance, qui ont en ce qui me concerne ont su me mettre en situation, parce que j'ai appris grâce à Sylvie, sur tous les plans, sur l'univers, sur le contenu, sur la science, et que cet enseignement dont nous avons profité, cet apprentissage qui nous a construits s'est accompagné en parallèle d'une confiance, d'une délégation, je dirais même plus aujourd'hui, et que ça a été des efforts partagés. Mais voilà je pense qu'il y a une question de personne aussi, ça a été un ensemble.

Ça aurait été un autre chercheur?

C'est difficile de le dire, mais je pense que c'est possible. [...] J'ai travaillé avec Igor Moulier, qui est historien, directeur du département des sciences sociales à l'ENS. [...] Alors est-ce que j'ai eu de la chance encore une fois, je pense que j'ai bien fait mon travail aussi, mais franchement ça s'est super bien passé avec Igor aussi. Je pense que c'est possible. Mais c'est sûr que ça

demande un investissement. Je pense que pour que ça fonctionne il faut aussi très concrètement savoir que le travail s'arrête pas à 17h quand on s'en va, que si on veut le faire il faut aussi être disponible, que parfois les exigences de l'emploi du temps d'un enseignant-chercheur, [...] parfois c'est lui qui aura le choix du moment plutôt que toi, parce que toi même si tu as des plages de service public, tu vas tout abandonner pour être à sa disposition. [...] Il y a des concessions qu'on doit faire, et il faut aussi le convaincre de notre légitimité, le convaincre aussi qu'on a quelques notions de ce dont on parle, qu'on n'est pas complètement ignare, et qu'on a la rigueur, l'investissement, la responsabilité d'aller au bout de nos engagements, qu'on sera capable de rédiger quelque chose de correct. [...] Tout un ensemble de rigueurs qui fera qu'il nous fera confiance et qu'il sera convaincu de notre compétence. Je crois que ça se gagne, on ne l'a pas tout de suite. [...] Mais c'est possible. [...] J'ai construit le même partenariat avec les enseignants de Lyon 3. [...] Je dirais avec moins de fréquence, parce qu'il y a une distance géographique entre nous, mais on était complètement partie prenante de l'organisation d'un colloque, avec Svetlana et un autre prof de russe de l'Ecole on a monté des projets, on travaille vraiment ensemble. Mais je pense qu'il faut sortir de la vision classique du bibliothécaire, et pas avoir peur de mouiller la chemise.

Place du bibliothécaire au niveau de la recherche? Et par rapport aux ingénieurs en informatique?

Je pense que la réussite, l'efficacité, elle doit mettre en jeu toutes ces forces là. [...] Ce que fait Bernard, ce que fait Gaëlle, ce que fait Mickaël, il y a une dimension scientifique, que ce soit en termes de collaboration, et en termes d'innovation aussi. Je pense que ce qui peut faire à la longue l'efficacité du projet global de la BDL, c'est de mettre en jeu toutes ces forces. C'est d'avoir misé sur une équipe technique d'informatique documentaire-signallement extrêmement compétente, d'en avoir fait un département lourd de la bibliothèque. Parce que tout ce qu'on fait nous ne serait pas possible sans eux. Et tout ce qu'on fait nous qui peut déboucher sur l'intérêt scientifique, promouvoir le travail scientifique, susciter le travail scientifique, ne serait pas possible si nous ne travaillions pas [avec] les chercheurs. Donc c'est la conjonction des trois qui fait la réussite. Entre guillemets la réussite, la tension vers la réussite, l'efficacité je dirais, le dynamisme, la créativité, enfin moi je le pense profondément. [...] Cette collaboration n'existerait pas s'il n'y avait pas l'intérêt du document à la base, mais en même temps s'il n'y avait pas eu la compétence du travail documentaire, des équipes techniques, associée à un regard, à un aiguillage aussi du scientifique, qui a eu besoin, et ce qu'il a eu besoin, on a donné en réponse, il n'y aurait pas... [...] Je sais des choses aujourd'hui. [...] J'ai de bonnes bases, j'ai une formation d'historienne, j'ai pas intégré Normale Sup mais j'ai fait les classes prépa, qui m'ont bien farci la tête, et puis après je me suis éloignée, et j'ai travaillé en librairie en fait, pendant dix ans, c'est ça qui m'a apporté aussi. D'abord j'ai été recrutée pour travailler sur un rayon d'histoire, [...] et puis à la fin j'étais cadre, j'étais responsable de toute l'histoire, la littérature, à un moment je me suis occupée des sciences humaines. Voilà, j'ai une bonne base, j'ai fait mes humanités, latin-grec, un petit peu de russe... et puis après le travail en librairie m'a beaucoup appris. [...] Je suis une grande lectrice, je fonctionne un peu comme une éponge, et puis quand je me suis confrontée à... bin j'ai repris des cours de russe, pour hausser le niveau quand même un peu, et puis si on aborde une thématique et bien mon bureau chez moi se transforme en antenne de la bibliothèque, je ne vois pas comment on peut faire autrement. [...] A un moment il faut basculer de l'autre côté, on ne peut pas se contenter de la quatrième de couverture, ce n'est pas possible. Même si c'est que pour avoir les repères, pour savoir... un bon documentaliste doit s'approprier un domaine, et savoir où est la suite scientifique. [...] Après notre institution nous encourage à

aller dans ce sens là, c'est pas forcément le cas dans toutes les bibliothèques. [...] Après à titre individuel ça peut être une passion aussi, chacun le vit différemment.

Annexe 17 - Extraits des entretiens [informatique] : Samantha Saïdi

Fonction?

[...] Nous les étapes où on travaille le plus c'est vraiment sur la transcription, dans l'accompagnement du chercheur pour la transcription dans un logiciel de traitement de texte, et pour certains autres projets maintenant on commence à vraiment essayer de travailler beaucoup plus en amont pour former le chercheur à l'utilisation d'oXygen directement, ce qui nous permet des étapes de transformation en moins. Ça c'est vraiment appréciable en termes de gain de temps, c'est aussi mieux pour impliquer le chercheur dans une transcription, vers du numérique. Il va beaucoup plus maîtriser si c'est lui qui choisit les balises TEI pour décrire. Si c'est lui qui balise son texte en TEI, il va avoir une meilleure maîtrise de ce qui est fait. Donc nous on peut l'aider, on connaît les catalogues de balises, on connaît pas tout bien sûr mais on peut l'aider dans la découverte de ce catalogue, on le forme sur les rudiments, pour comprendre la TEI il faut avoir plusieurs notions [...] Pour que ça soit plus facile au départ... alors ça dépend des profils de chercheurs, par exemple les très jeunes chercheurs qui sont encore post-doc et qui ont déjà suivi des formations TEI pendant leurs doctorats vont être beaucoup plus impliqués et directement passer à de l'encodage. Alors que pour d'autres chercheurs, qui n'auraient pas forcément été initiés, au début on leur fait des formulaires de saisie, qu'on crée dans oXygen, qui permet d'avoir une visualisation auteur en fait du fichier XML, où on voit pas le code, avec des boîtes de saisie. Et petit à petit, ils se disent "ah bah ça va plus vite si je vais directement dans le code faire un copier-coller plutôt que de faire un clic droit, machin, dans le formulaire...". Voilà, ça marche plutôt bien.

Délimitation des champs d'action avec [A3]?

[...] Elle s'occupe d'un centre de doc, donc c'est un travail que j'effectue absolument pas. [...] Moi j'ai pas cette compétence documentaliste. J'ai travaillé en centre de doc par le passé, mais c'est un peu loin et c'était pas dans mes tâches au départ. **Par contre sur tout ce qui va être développement [...] on est toutes les deux capables de faire des boucles en spip pour des sites spip, et pareil pour ce qui va être feuilles de style XSL...** Alors certains projets elle va les avoir toute seule, certains projets je vais les avoir toute seule [...]. Ce qui ne veut pas dire après qu'on ne va pas passer un jeudi après-midi pour se montrer notre travail. Parce que quand on bloque, on s'est rendues compte que le travail en binôme est extrêmement important. [...] On est sur un métier où on a besoin d'un regard extérieur, on a besoin d'un dialogue. [...] C'est vraiment un partage des tâches en fonction des projets. [...] Pour le projet Morand, Anne Verjus m'avait contactée au départ [...] et moi j'ai demandé à ce que [A3] soit dans l'équipe. Et on a travaillé complètement en binôme, donc quand on a rencontré la chercheuse on l'a rencontrée toutes les deux. Ça permet aussi un dialogue plus intéressant, plus riche, parce que à deux on va penser à plus de choses. [...] Le peer reviewing, on a tous des regards différents, pas juste sur le code, mais aussi sur l'interface graphique, la façon de naviguer dans un site, et plus on aura de regards, et plus on a des chances d'avoir un site qui corresponde à un plus grand nombre de personnes. [...]

Contact plus facile avec la chercheuse que [A3]?

Maintenant elle connaît très bien [A3] mais avant elle la connaissait peut-être moins, à cause de cette logique de sites. Et aussi parce qu'on avait des intérêts communs sur le genre, etc, on

est dans le même couloir... [...] C'est vrai que notre étiquette d'ingénieur pour des corpus numériques n'était pas très connue et encore très peu connue dans le laboratoire en fait, où on va plus nous connaître pour des mises à jour dans spip alors que ça représente vraiment une infime partie de notre travail. Et la partie la moins intéressante pour nous d'ailleurs. C'est intéressant parce que ça nous permet de garder un regard sur tout ce qui se fait dans le laboratoire, et ça c'est important. C'est ce qui nous fait connaître le mieux leurs thématiques de recherche. [...] Par rapport à Anne oui elle me connaissait mieux au départ. [...] Mais très rapidement j'ai tout de suite mis [A3] dans la boucle.

[...]

On est obligés de travailler avec d'autres services de l'ENS, depuis 10 ans, avec la DSI, [...] il y a eu des problèmes de serveurs, on a eu un très gros problème d'attaque qui durait depuis plus d'un an, j'ai dû même contacter la direction, passer par mon directeur pour que la direction me réponde, pour pouvoir vraiment se mettre d'accord [...]. Pour moi c'est hyper important que la politique de publication soit pensée aussi par la direction, ou est-ce qu'on migre tout à Huma-Num... On a quand même une DSI qui est importante, et quand même c'est cool de pouvoir travailler avec eux. Mais ça demande énormément de travail de mailing, de prise de contact, de réunions...C'est un travail où on va être beaucoup en interaction avec d'autres services. On ne peut pas travailler tout seul.

Fonctionnement du projet?

Oui, pour moi l'objectif a vraiment été atteint, au début il était moindre, c'était de faire une sorte d'exposition virtuelle pour accompagner une exposition montée par les Archives Municipales avec Anne Verjus, et comme elle avait tout retranscrit, on s'est dit que ce serait intéressant de mettre en valeur ces transcriptions en utilisant un peu ce projet comme notre premier cobaye en TEI. [...] Au niveau de la valorisation, on a été sollicitées pour des interventions dans différents établissements. [...] Au sein du labo il a été mis en valeur sur le site web, dans les lettres d'info, mais vous savez les gens ils s'en fichent un peu. [...]

Collaboration? Formalisation des rôles?

Ça s'est fait au fil de l'eau. [répartition des rôles?] Alors ça c'est ce qu'on apprend en DESS, il faut une équipe, avec un chef de projet, avec quelqu'un du design, l'autre de la pédagogie en ligne, l'autre d'autre chose, enfin bref. C'est pas du tout comme ça que ça se passe sur des projets dans les humanités numériques. Soit on n'est pas assez nombreux pour faire ce type d'équipes, soit on n'est pas du tout la culture, donc c'est vraiment pas du tout comme ça que ça se passe. En plus quand on nous enseigne à mener un projet, on nous dit qu'il faut écrire un cahier des charges. Nous vu qu'on est sur toutes les tâches en même temps, on ne peut pas en fait, à part les fonctions administration serveur qui sont faites par la DSI, par contre tout le reste, de la numérisation à la mise en ligne, on est seules ou deux. Donc des cahiers des charges il faudrait en rédiger pour chacune des étapes [...] Mais souvent ce qu'on va faire pour formalise les choses, c'est qu'on va plus consigner nos tâches dans un wiki. [...] On avait fait comme ça avec Catherine Seigneret sur la numérisation des images pour le Corpus Tchitchérine. Avec [A3] on va pas formaliser les choses, puisqu'on sait qu'on est en binôme et que c'est un travail où on a besoin d'être compétentes toutes les deux sur un peu les mêmes choses. [...] Après le chercheur, ce qui va être très clair c'est ce que nous on lui demande. Parce que souvent certains chercheurs vont vouloir qu'on s'occupe de la transcription, ou de l'encodage, et en tout cas pour les projets dans lesquels je travaille, je refuse de m'occuper de l'encodage, je les aide à choisir leurs balises, je peux reprendre leur codage pour vérifier qu'il

n'y aie pas d'erreur. [...] Mais pour moi c'est très clair que la transcription et l'encodage doivent être effectués au maximum par le responsable scientifique, et que nous on s'occupe de la transformation vers le web. [...] A partir des demandes, montrer des maquettes html. [...] Tant qu'ils l'ont pas vu, c'est beaucoup moins bien formalisé. C'est beaucoup d'allers-retours.

Hiérarchie?

Il y en a toujours une au départ, mais après ça s'efface devant le travail. Ça devient pas très important à partir du moment où on commence à collaborer. Et puis on est dans un labo où... On sent bien une différence, mais il n'y a pas de mépris. Après la hauteur, etc. peuvent naître quand les gens savent pas vraiment sur quoi on travaille, et à partir du moment où ils voient notre boulot, ils sont plutôt d'égal à égal. On a des compétences tellement différentes...

Et entre vous et [A3]?

Pas forcément, ça dépend des projets. Après c'est aussi une sorte de caractère, je vais prendre contact plus facilement avec les gens, relancer quand j'ai pas les réponses, etc., parce que je suis moins timide par mail peut-être. [...] C'est peut-être là où je vais prendre des initiatives, mais il n'y a pas de responsabilité supérieure d'un côté ou de l'autre. [...] C'est vraiment quelqu'un qui est extrêmement compétent, elle est très modeste mais c'est vraiment quelqu'un qui est bonne dans ce qu'elle fait. [...] C'est indispensable de bosser avec elle. [...]

En fait aussi par rapport à ces histoires de hiérarchie, il faut savoir que dans le laboratoire on n'a pas souhaité avoir de service. On aurait pu avoir un service numérique, ou quelque chose comme ça, mais le laboratoire a préféré mettre en place un chantier transversal Humanités Numériques pour le nouveau quinquennal. [...] Nous on voulait être sûres qu'il n'y avait pas de mise en place de service par ce biais. Donc il n'y a pas de chef, c'est vraiment une requête qu'on a eu nous en tant qu'ingénieurs, avec [A3], [A2] et même Séverine, de dire il n'y a pas de supérieur hiérarchique. Parce qu'on veut pas tomber dans le biais de complications hiérarchiques comme il peut y avoir dans certains autres laboratoires, où du coup il faut non seulement passer par la direction du labo pour avancer sur un projet mais où il faut aussi l'aval d'une entité encore entre les deux, et peut-être encore une autre. Et on est déjà dans des temps qui sont tellement lents, à l'Université on ne peut pas se permettre pour des projets d'édition numérique, on est obligés de prendre des initiatives et on estime que c'est le directeur du labo, puisqu'il est responsable d'un point de vue éditorial, et le chercheur. Et de ne pas rajouter des couches supplémentaires. On travaille plus sur les compétences que sur autre chose. Je sais que [A2] a des compétences spécifiques qu'on n'a pas, et Séverine aussi, elle fait du développement de logiciels, ça c'est quelque chose qu'on n'est pas capables de faire. [...] Donc il y a quand même une division au niveau des compétences.

[...]

Apports des collaborateurs?

Bien sûr, enfin Anne Verjus m'a apporté des connaissances sur une époque que je connaissais pas ou en tout cas une famille que je ne connaissais pas. Donc forcément ça c'est vraiment intéressant de se plonger dans la lecture des lettres. [...] C'est vrai que tout de suite ça m'a donné envie de rentrer dans le projet, parce que c'était vraiment trop intéressant. [...] Et [A3], c'est à chaque fois qu'on travaille ensemble, à chaque fois j'ai l'impression d'apprendre de nouvelles choses. [...] C'est peut-être pas l'objectif d'une collaboration, mais souvent ça découle d'une collaboration en général. Ou sinon ça veut dire que les gens restent sur leurs

prérequis, qu'ils ne veulent pas partager leurs savoirs, et on n'est pas du tout dans ça. Au contraire. [...]

Obstacles?

Pas du tout. Aucun élément négatif, surtout pas avec Anne et [A3], c'est vraiment des personnes formidables, du coup d'un point de vue personnel ça se passe bien, c'est des personnes hyper ouvertes, intéressantes, c'est même agréable de travailler avec elles. Donc j'ai rien de négatif. D'ailleurs je pense que si c'était négatif, on n'aurait pas renouvelé pendant autant d'années l'expérience de travailler ensemble. Même pour Anne, je pense pas qu'elle serait repartie sur une seconde phase.

Compréhension avec le chercheur?

Au début, quand je lui parlais de transcription TEI, je parlais vraiment chinois. Du coup, on se retrouvait, je lui montrait des balises que j'avais sélectionnées que je trouvais vraiment adaptées pour de la retranscription de correspondances. Et ça ne lui parlait mais absolument pas, c'était beaucoup trop théorique. Pourtant je me disais, "voilà, si j'arrive avec ce nombre de balises, complètement adaptées à une lettre-type, elle va tout de suite comprendre de quoi je parle". Mais en fait c'était pas du tout le cas. C'est seulement en montrant des premiers résultats, [...] des vraies maquettes sur internet, qu'elle a commencé à cliquer à droite à gauche, qu'elle a commencé à demander "pourquoi là il y a pas ça, pourquoi là il y a ça...". Et là la collaboration commence vraiment parce qu'on commence à se comprendre et qu'on parle de la même chose, on a un objet commun. Et c'est pour ça que c'est très dur de communiquer via des cahiers des charges avec des chercheurs. Ils n'ont pas le temps de lire ces cahiers des charges. [...] Il y a toujours un problème de compréhension au départ mais c'est à nous de travailler dessus. [...] Et on s'est rendues en faisant la formation depuis le html aux bases de données, etc., qu'en fait ça aidait énormément le dialogue. Et après cette formation, à la fin de cette formation, on la mettait les mains dans le cambouis, elle créait son premier fichier HTML et son premier fichier XML, et après dans oXygen avec la vue auteur.. [...] Une fois qu'on avait fait ça, c'était bon. Je pense que c'est hyper important de commencer par ça, et sans doute pour les prochaines collaborations avec de nouvelles personnes on passera d'abord par cette formation. [...] Ça aide la communication sur le métier, énormément. Le nombre d'années fait aussi qu'on est plus sûr de soi et qu'on peut mieux transmettre au chercheur, mieux trouver les mots, pour transmettre notre savoir, nos compétences. [...] En général quand on se comprend pas avec les chercheurs, c'est souvent notre faute. Parce qu'on n'a pas été assez pédagogue au départ. Et pris le temps. [...]

Différences avec autres projets?

Avec Catherine [Seigneret, Corpus Tchitchérine] c'était vraiment bien, parce que c'est vraiment quelqu'un de formidable, mais après je pense que c'est pas trop intéressant pour moi de parler de ce projet là parce que j'ai énormément investi de temps sur la chaîne dont je vous ai parlé, pour qu'au final on aie un projet qui est vraiment plus bibliothèque aujourd'hui, avec la numérisation, la mise en ligne des images, OCRisation, etc. Moi j'espérais vraiment que ce projet-là irait jusqu'à une édition en ligne, or la responsable scientifique du projet a des fonctions tellement importantes aujourd'hui à l'ENS qu'elle ne peut pas continuer le projet. Donc moi je me retire du projet, non pas par mésentente ou quoi, mais parce que moi mon objectif pour le coup bah il peut pas être atteint, pour des raisons institutionnelles.

[...] Il fallait trouver des partenaires pour la numérisation [...], faire rencontrer l'équipe d'ICAR avec Serge Heiden et Alexei Lavrentiev, leur faire rencontrer la responsable scientifique du projet, Sylvie Martin, et Anne de la bibliothèque. Voilà, tout ça ça prend énormément de temps, maintenant ça semble complètement acquis comme si tout le monde s'était toujours connu mais ça c'est du travail invisible, c'est des dizaines et des dizaines de mails, et en fait au final pour que ma participation au projet, en termes de visibilité, c'est voilà, "correction des OCR", alors que c'est même pas moi qui ai effectué les corrections des OCR, j'ai juste encadré des stagiaires qui sont venus le faire. Par contre en termes de collaborations, et même d'intérêt de rencontrer Catherine pour moi c'était vraiment chouette. Et puis forcément j'ai appris des choses pendant ce projet. [...] D'un point de vue culture professionnel ça m'a beaucoup appris, mais du coup pour moi le projet n'a pas abouti donc je suis quand même un peu déçue forcément. [...]

J'aime beaucoup le dernier projet sur lequel je travaille, Storia D'Italia, je trouve que c'est une collaboration qui est très fructueuse, et que le corpus est super intéressant. Parce que aussi des fois ça va pas venir du chercheur, ça va des fois venir de l'objectif scientifique ou du corpus, qui vont être plus ou moins intéressants pour nous aussi. [...]

Rôle de l'ingénieur au sein de la recherche?

En fait, c'est vrai que si le chercheur n'a pas de pratique numérique, c'est vrai qu'il n'y aura pas vraiment d'intérêt à ce qu'on soit là. Si il y aura un intérêt pour la mise en valeur de leurs activités scientifiques par exemple, donc via le site web par exemple. [...] Tout ce travail sur la communication peut-être c'est celui sur lequel on va peut-être pouvoir aider le plus de personnes possibles. [...] Alors à partir du moment où les chercheurs ont des pratiques numériques... Alors cette année a été une année charnière parce qu'il y a eu cette enquête, donc Séverine a pris l'initiative de faire une enquête auprès des doctorants et des chercheurs, et les retours nous ont permis de voir un peu tous les besoins qu'il y avait dans le laboratoire en termes de pratiques numériques [...] **Toutes ces choses là il y a un intérêt à ce que les ingénieurs aient un rôle primordial. C'est un rôle primordial en termes de transmissions de connaissances. Parce qu'il y a aussi un énorme déficit de transmission des connaissances numériques dans leur cursus initial. [...] C'est à nous de faire ce travail là donc le rôle de l'ingénieur, il n'est pas central [...] mais dès qu'il y a un besoin du côté numérique, ce rôle là il est essentiel. [...]** Mais après oui pour les gens qui veulent mettre des corpus en ligne, notre rôle à Carole et moi il va être primordial, c'est sûr. [...] Donc notre rôle il va être hyper important pour aider le chercheur à discerner, entre l'objectif scientifique, les méthodes classiques que eux ils utilisent dans leur disciplines, comment ils vont les réutiliser dans le numérique, les outils à utiliser ou pas, être capables de faire un choix, on ne va pas choisir pour eux, mais on peut les guider dans ce choix-là. [...] Ils ne font pas forcément faire les bons choix si on ne leur donne pas quelques clés. Et leur montrer aussi que les outils peuvent être chronophages, et qu'ils ne se lancent pas dans une usine à gaz quand il n'y a pas besoin. [...]

Documentalistes plus classiques?

Les besoins sont tellement importants, tellement variés, qu'ils ont encore toute leur place. Ils vont vers plus de technicité, mais dans d'autres sujets. **Après tout le monde n'est pas obligé d'être spécialisé dans l'édition numérique. [...] C'est tellement varié comme métier qu'on peut se spécialiser sur plein plein de choses. [...] Je pense notamment au travail de [A2] qui est primordial au niveau du labo, elle s'occupe de toutes les publications, [...] elle fait beaucoup de formation aussi [...], donc elle va vers plus de technicité. [...]** Chacun se

spécialise sur ce qu'il peut, ce qu'il veut, ce qui l'intéresse. [...] Je pense que les documentalistes ont entièrement leur place, et que selon les labos ils vont se spécialiser sur tel ou tel... L'intérêt du documentaliste reste encore plus central, avant même de parler d'édition numérique, si on veut qu'un labo fonctionne, en termes de référencement des publis, mise en valeur des publis, parce que le nerf de la guerre c'est de savoir si on publie ou pas. Et les publications numériques elles ne sont pas encore considérées comme des publications scientifiques par tout le monde. Et je suis sûre que j'oublie énormément de choses, mais c'est un travail très important.

Annexe 18 - Extraits des entretiens [recherche] : Anne Verjus

Fonctionnement du projet ?

J'ai travaillé en lien constant avec Samantha et [A3], il y a eu beaucoup d'allers-retours, et puis elles, elles ont été super parce qu'elles ont fait un énorme boulot de transcription d'un fichier word en tout ce qui était nécessaire pour que ça passe sur le site, bon à l'époque j'y connaissais rien, je suis même pas passée par un logiciel comme oXygen, rien du tout, à l'époque je leur ai balancé un fichier word alors qu'elles m'avaient appris à... j'avais rentré des styles, j'avais stylé tout ce qui était dates, lieux d'expédition, etc. Donc je leur avais quand même fait gagner du temps là-dessus mais enfin quand je vois maintenant ce que c'est le logiciel oXygen... Il y a eu entre nous une collaboration que je trouve idéale parce qu'elles ont été super quoi. Ça a super bien fonctionné, ça a été des allers-retours constants, moi j'ai donné tout mon temps possible, et elles elles ont pas chômé non plus de leur côté. [...] Par contre on a prévu une deuxième fournée, et là à ce propose elles ont souhaité que je me forme davantage, donc j'ai fait un stage où j'ai pas compris grand chose mais enfin deux trois petits trucs, et elles m'ont formée très rapidement parce que c'est facile au logiciel oXygen.

Quelle formation ?

[Le stage était] sur XML. J'en ai retiré que j'étais complètement inapte. [...] c'est que ça me dépasse assez largement ce degré de technicité, parce que Samantha et [A3] elles font le boulot et donc moi rentrer dans ces espèces d'architectures, non je vais pas perdre du temps à ça. Et enseignement positif c'est que j'ai découvert oXygen, qu'effectivement j'ai vu que c'était une interface vraiment intéressante qui m'évitait de rentrer dans ces architectures internes. Alors oXygen c'est super parce que ça fait gagner du temps à Samantha, mais moi ça m'en fait pas gagner. Alors ça m'amuse parce que c'est un nouvel instrument, je trouve que c'est peut-être plus efficace... même pour moi j'en suis pas convaincue, mais admettons. Je suis pas sûre que pour moi ça aie un bénéfice énorme... En fait moi mon boulot il consiste là où j'en suis à corriger les erreurs typographiques, les coquilles, etc. C'est du travail de secrétariat d'édition. OXygen ne me permet même pas... **sur Word il y a un correcteur orthographique qui va me souligner les trucs en rouge, j'ai pas ça sur oXygen. Donc je le fais parce que j'estime que c'est pas à Samantha et [A3] à faire le plus gros du boulot. Donc même si je trouve que ce serait bien qu'on aie une troisième personne qui serait par exemple secrétaire d'édition ça m'éviterait de passer mon temps de chercheur à faire du secrétariat. Mais je reconnais que c'est pas plus le boulot de Samantha et [A3]. Du coup par respect pour la répartition des tâches on va dire -des tâches domestiques - bah voilà je prends ma charge. Mais je suis un peu sceptique. C'est peut-être pour ça aussi que du coup je repousse un peu.**

Collaboration ?

[...] Ça a tout été fait en interne à l'ENS. Et c'est génial parce que ça repose beaucoup aussi sur les relations entre les gens. Ça s'est fait de manière pas du tout administrative, procédurale... C'est comme ça que j'aime travailler avec Samantha et [A3]. **Enfin surtout avec Samantha, elle est à trois bureaux, on se chope dans le couloir, on parle, elle vient, on discute, enfin ça a été des allers-retours permanents qui ont largement facilité l'élaboration de ce projet.** Parce qu'on s'aime bien avec Samantha, on a beaucoup d'estime réciproque, et je pense que ça a beaucoup joué dans la confiance, dans la capacité à donner de son temps, à écouter l'autre, et

ça à mon avis j'aurais pas travaillé comme ça, je crois que le site à la fin il serait pas aussi beau s'il y avait pas eu... parce que moi je vois bien il y avait une espèce de stimulation, plus Samantha donnait de son temps, plus j'en donnais, plus j'en donnais plus elle en donnait, etc. Puis les idées sortaient, comme ça, il y avait... je veux pas donner l'impression que c'était bisounours mais enfin c'était quand même, oui je trouve que c'est quand même assez idéal comme collaboration. Elle est super Samantha. Et moi je sentais que j'étais entendue, donc aucun problème, c'était vraiment bien.

[...] Pour [les archives municipales] c'était super parce qu'on offrait le travail d'un chercheur, le travail de deux ingénieurs, trois des fois, pour un outil qui ne leur appartient pas mais qui contribue à valoriser leur collection. Ça a été une collaboration win-win comme on dit, gagnant-gagnant.

Donc une entente professionnelle, personnelle?

Les deux, les deux vont ensemble. Comme il y avait quelqu'un que je trouvais extrêmement compétent, bah la confiance était là donc la relation était bonne. Les deux vont ensemble quoi, parce que quand la relation va mal bah du côté professionnel ça peut commencer du coup à... bah les gens retiennent l'information, vont pas faire d'efforts pour innover alors que là il y avait... par exemple elle a suggéré plein de trucs, plein d'idées quoi. Elle savait bien que derrière il allait falloir du coup qu'elle bosse plus quoi. Mais il y avait une espèce d'enthousiasme qui faisait que ouais y avait... D'une certaine manière on s'était toutes les deux.. Enfin je parle beaucoup de Samantha, [A3] était là mais on a moins dialogué. Disons que c'était Samantha l'intermédiaire entre [A3] et moi. Mais j'ai la même estime pour [A3] que pour Samantha mais la relation c'était vraiment Samantha et moi. **Mais voilà, l'appropriation du projet, je sentais qu'elle avait autant envie que moi que ce soit un super truc. Donc ça c'est génial, c'est presque comme quand on fait un enfant, les deux sont investis dedans quoi, les deux ont envie que ça marche, je me disais pas qu'elle comptait ses heures quoi. Et du coup j'avais pas l'impression quand je suggérais quelque chose de nouveau, de lui imposer une charge de plus et de sentir que c'était trop. C'était une collaboration super et je sais pas si je referais ça avec quelqu'un d'autre parce que là c'est un peu un idéal.** Enfin de mon point de vue parce que j'ai tendance à être enthousiaste alors quand ça marche bien j'ai tendance à être peut-être un petit peu... à porter ça au pinacle. Franchement je vois rien à redire en termes négatifs sur cette collaboration. Sauf des fois je comprenais pas tout ce que me disait Samantha, parce que c'est super complexe ce qu'elle fait, et du coup je lui fais beaucoup confiance, mais j'ai jamais eu à le regretter, la confiance que je lui faisais. C'est pas non plus comme si j'avais eu des exigences qu'elle aurait pas pu remplir parce que en fait j'y connaissais rien moi. Toutes les propositions qui venaient d'elle me semblaient judicieuses, en fait je découvrais un outil fabuleux, et j'étais contente de tout quoi. [...] Je crois que de son côté à elle aussi elle a dû trouver ça chouette de bosser avec un chercheur qui comptait pas son temps.

Hiérarchie?

[...] Je les considérais pas comme mes employées quoi, donc j'essayais jamais de leur refourguer des trucs... Pour moi on était d'égaux à égaux. Chacune avec des compétences différentes, mais vraiment dans une collaboration entre pairs quoi, ah ça c'est sûr. La hiérarchie, non. La répartition venait des compétences de chacun. Moi dès que je pouvais le faire, je le faisais, parce que en fait moi j'estimais qu'elles me rendaient service tout le temps. C'est quand même mon joujou, à la fin c'est moi l'auteur, donc tout ce qu'elles faisaient c'était

en plus. Pour moi, de mon point de vue, c'était quand même moi qui devais assumer le boulot quoi, ça me paraissait normal. Enfin ça me paraissait normal, je sais qu'il y a des gens qui sont peut-être pas comme ça mais moi c'était mon bébé. Et du coup qu'elles s'investissent autant dessus je trouvais ça sympa.

Collaboration avec la documentaliste?

Bah [A3] je la voyais jamais, alors que Samantha elle est à trois bureaux, et puis c'est une fille que j'aime beaucoup. Alors que [A3] il y a plus de distance, elle est plus discrète et très réservée. Alors du coup c'est vrai que mon interlocutrice spontanément c'était Sam. Si j'avais un problème j'envoyais un mail à Sam et des fois je disais faut que je mette [A3] en copie, par correction, mais c'était pas [A3] qui me répondait non plus. Je sais que [A3] était très présente, mais je suis incapable de dire en fait en quoi, parce que c'était leur répartition après à elles quoi. Mais l'intermédiaire c'était Samantha. [...] C'est juste une distance comme ça parce qu'elle est super cette fille ([A3]), elle est super pro, elle est super.

Formalisation des rôles?

Moi j'ai dit bon bah voilà, j'ai mon manuscrit, je me charge de la relecture, des corrections, je me charge de taguer. [...] La répartition c'est moi je me charge de tout le contenu (le contenu scientifique) et puis vous vous chargez de toute la partie technique. Après j'ai pris en charge des trucs techniques parce que je pouvais le faire. La répartition elle s'est faite en termes de compétences parce qu'il y a des trucs je pouvais pas les faire. [...] Ça a vraiment été du bricolage, c'était de l'artisanat quoi, c'est ça qui est super. Moi j'ai appris beaucoup.

Apport des collaboratrices ?

Elles m'ont appris vachement de trucs, oui tout quoi. Enfin tout, il y a encore des trucs que je devrais savoir mais à un moment donné moi je dis je rentre pas dans ce détail, dans cette technicité-là. **Je voyais pas l'intérêt, parce que j'ai pas l'intention de devenir autonome et d'être capable de monter un site toute seule, faut pas déconner. C'est comme le métier d'éditeur, c'est pas mon métier. Il faut aussi que je publie moi, mon métier c'est ça.**

Des éléments inconnus sur leurs métiers ?

Oui, carrément. J'avais pas d'idées préconçues... après on a toujours des préjugés, il y a des choses qui m'ont sûrement surprises mais là je pourrai pas vous donner d'exemple. Toute la complexité de leur boulot oui... J'admire totalement. Pour moi elles font du chinois, je comprends rien. D'ailleurs souvent quand Samantha elle essaie de m'explique je suis larguée, donc **il y a encore beaucoup de choses qui m'échappent. J'ai découvert des choses mais sans trop me les approprier non plus. C'était trop énorme pour moi, en termes d'acculturation, d'intégration d'informations, c'était trop. Chacun son métier.**

Un métier plus complexe entre ingénieur informatique et documentaliste?

Aucune idée en fait. Parce que **je crois que je mesure pas la complexité du métier de documentaliste. Alors c'est pas à travers [A3] que je vois le métier, c'est à travers [A2]. Donc je me doute bien qu'il y a beaucoup de manipulations d'outils informatiques, je la vois sur son écran, mais enfin il me semble que je pourrais faire ce qu'elle fait, alors que ce que fait**

Samantha, pas du tout. Pour moi Samantha elle rentre dans la machine, enfin pas dans la machine au sens matériel du terme, mais dans l'architecture, alors que vu de loin ce que fait [A2]... **Alors [A3] j'ai jamais trop compris ce qu'elle faisait, par rapport à Samantha.** Donc moi je peux parler uniquement à partir de [A2] et c'est quelque chose que moi, sans vouloir le dénigrer, je veux juste dire que en termes de technicité, je vais jusque là. En termes d'appropriation d'outils, je vais ou je pourrais aller jusque là. Parce que par exemple ce que je vois [A2] faire c'est aller sur HAL, construire des CV à partir d'HAL, des choses comme ça. Elle me montre parfois ce qu'elle fait, et ça je pourrais. Samantha...non.

Avec Samantha et [A3] je dirais qu'il y a une parité pour moi. [...] Je sais pas du tout objectivement si j'ai fait plus ou moins. Là il y a beaucoup de choses qui restent opaques, je ne sais pas au fond le temps que ça nécessite tout ce qu'elles ont fait. Je mesure que c'est énorme, mais énorme... comme moi j'estime aussi que le temps que j'y ai mis est énorme, d'un point de vue personnel, c'est subjectif mais voilà.

Rôle des ingénieurs au sein de la recherche ?

Ah bah moi sans elles mon projet Morand existe pas. Maintenant c'est pas très grave, c'est pas un truc fondamental, je suis super contente de l'avoir fait parce que je trouve que c'est un des plus beaux sites, parce qu'il faut dire ça aussi. Je suis super fière de cette réalisation, je suis hyper reconnaissante à Samantha et [A3] d'avoir fait un truc pareil. Parce que franchement c'est un premier essai, je me dis je suis tombée sur des filles hyper pros quoi! Et qui m'ont fait un joujou ouah!

Mon rôle... Je crois que c'est trop tôt en fait pour le dire parce que je me rends pas compte de la portée, au delà du plaisir que j'ai à voir ces lettres exister sur Internet. Parce que pour moi Internet c'est important, c'est fondamental de faire exister sur Internet des sites comme ça, c'est super. Maintenant on est pour moi un peu encore dans cette bulle euphorique où on a envie de contribuer à la diffusion gratuite d'objets et de supports de connaissances. Maintenant à l'avenir je ne sais pas, peut-être que c'est noyé dans la masse. N'empêche que quand je vais à la BNF les livres que je prends ils sont noyés dans des millions de volumes, mais n'empêche que quand je sors un livre de 1815 pour moi il est unique, il est précieux, il est fabuleux, et donc pour moi Morand qu'on l'aie sorti du blockhaus matériel, physique que sont les archives municipales pour tous ceux qui n'habitent pas à Lyon... Blockhaus dans le sens où voilà, si tu n'habites pas à Lyon tu ne les as pas quoi. Donc avoir fait ça c'est super. Maintenant c'est pas fondamental, c'est pas de cœur de mon métier. Je trouve ça super parce que c'est un plus quoi, j'ai fait autre chose que des livres.

Rôle des documentalistes?

Je sais pas. Bah moi alors que [A2] soit au labo, c'est une merveille. On a un soutien à la recherche qui est fabuleux. Moi je suis CNRS donc j'ai pas accès au documentalistes de l'ENS. Si je veux faire acheter un bouquin, je passe en dernier, parce que j'ai pas d'étudiants qui passent l'aggreg, donc on me demande pas trop mon avis sur les achats. Et d'avoir [A2] qui fait l'intermédiaire, je lui dis "j'aimerais bien acheter ce bouquin", elle contacte les filles de la documentation - les filles ou les garçons même - de l'ENS. D'avoir [A2] comme intermédiaire, qui pèse, plus que moi en fait, pour moi c'est super. Avec [A2] on a une relation de confiance, d'amitié, d'estime et du coup moi je suis super contente qu'elle soit là. Et en plus elle est un support assez fabuleux parce que sur HAL souvent elle fait deux-trois trucs à ma place alors que franchement je pourrais les faire quoi. Elle me tient au courant... Moi je trouve ça super

tous ces soutiens à la recherche. Alors elle c'est plus au quotidien, Samantha c'est plus sur un projet particulier, [A2] c'est plus... pas au quotidien mais disons que ça revient souvent. Je suis super contente d'avoir des gens comme ça au labo.

Quelles difficultés si elle n'était pas présente?

Je pourrais plus faire acheter des bouquins. [Autre chose] non parce que je pensais par exemple à ma page sur Triangle, c'est moi qui la gère. [...] **Mais disons que si on me demandait de choisir, je garderais Samantha, parce que pour moi elle est indispensable. Alors ce que fait [A2], c'est super utile, notamment ce lien, cette médiation avec l'ENS, mais je m'en passerais s'il fallait. Alors que Samantha pour moi elle est indispensable.**

Annexe 19 - Extraits des entretiens [recherche] : Catherine Volpilhac-Auger

Note : cet entretien a été réalisé rapidement du fait de contraintes d'emploi du temps.

Rôle dans le projet ?

C'est moi qui ai lancé l'idée, qui dirige, c'est moi qui dirige le projet, qui en fournis l'argumentaire scientifique. Donc je fournis tous les éléments de recherche qui concernent cela, et j'articule avec les différents intervenants, parce qu'il y a les personnes que vous avez vues ici, Maud et Valérie, il y a aussi pour l'aspect éditorial, il y a Denise Pierrot, nous avons aussi différentes interventions de vacataires pour différents travaux, [...] donc on fournit les URL d'éditions numérisées correspondant aux ouvrages que nous avons identifiés, et par exemple on a une vacataire qui a travaillé pas sur le repérage, mais sur l'identification de ces ouvrages numérisés. J'ai aussi quelqu'un qui a fait le travail de... enfin qui a complété les descriptions - catalogage des ouvrages de la bibliothèque de Montesquieu. Parce que tout n'avait pas été fait, tout n'est pas fait par la bibliothèque. Donc il y a coordination aussi de cela. Donc moi c'est l'aspect scientifique.

Fonctionnement du projet ?

Alors la communication interne justement, bah il se trouve que là j'en ai discuté avec Valérie Beaugiraud parce que c'est vrai que du point de vue de la communication interne ce n'est pas l'idéal, il y a eu des dysfonctionnements, il faut le dire très clairement, il y a eu une mauvaise compréhension, moi je pense que je n'entre pas assez dans les considérations techniques. Il y a aussi une mauvaise... je crois que quand il y a une demande d'information de la part des différentes composantes, c'est pas toujours bien interprété par les autres alors que c'est une demande d'information. Moi je n'entre pas assez dans les aspects techniques ; c'est pas ma formation, c'est pas... donc voilà. C'est pas non plus... Bon c'est un projet... j'ai eu des difficultés familiales cette année j'ai pas pu non plus y consacrer tout le temps que je voulais donc... Il y a eu clairement des difficultés.

Des solutions ?

Par exemple ce que j'ai fait ce matin, discuter avec Valérie, essayer de cerner les problèmes, essayer de voir... Bon on s'est vues aussi.. parce que ce projet est la première étape d'un projet plus vaste qui est les œuvres complètes de Montesquieu. Donc il faut absolument qu'on mette tout ça à plat donc... trouver des nouvelles ressources pour que certaines personnes de l'équipe soient déchargées de ce qu'elles ne souhaitent pas faire. C'est aussi... [un] déplacement... que les personnes reviennent sur leurs compétences et trouver en interne ou en externe des ressources particulières notamment au niveau informatique, au niveau du système d'information. Fonctionnement du système d'information qui a pesé sur le travail de certaines personnes de manière excessive.

Collaboration avec Maud Ingarao et Valérie Beaugiraud ?

Elles travaillent surtout ensemble. Donc les mails, quand on envoyait un mail, c'était un mail qui était aux deux, donc voilà, c'est plutôt comme ça que ça a fonctionné.

Relation avec elles?

Bonne oui dans la mesure où j'ai beaucoup apprécié le travail qui a été fait, en termes de résultats c'est éblouissant. En termes de personnes, ça induit des souffrances, c'est clair. Ça veut dire qu'il faut modifier la manière de fonctionner, clairement. On ne peut pas continuer comme ça.

Vous êtes responsable, donc rôle hiérarchique de répartition des tâches?

Non parce que c'est pas moi qui les distribue, c'est en fonction des compétences, c'est en fonction de ce qu'il y a à faire. Ça se fait... alors j'allais dire c'est pas spontané, c'est plutôt à l'usage que cela se fait, en voyant ce qu'il faut... Oui moi j'ai mon mot à dire, enfin plus que mon mot à dire, quand il s'agit de recruter des personnes extérieures pour des compétences autres, genre catalogage d'ouvrages de bibliothèques et vacations, mais pour des aspects je dirais para-scientifiques. Pour l'aspect informatique, où là j'ai aucune compétence, c'est pas moi qui distribue du tout. Y a quand même une force de proposition importante du côté des ingénieurs d'étude.

[...] Disons que... le projet en général, moi je l'ai proposé, on m'a dit voilà plutôt comme ça, etc, voilà ça se fait en coordination. Le projet, c'est moi. Mais après ça se fait en échanges de propositions, discussions, voilà. Après que dans l'évolution du projet ça soit pas aussi clair que ça... C'est possible oui. Ça fait partie des difficultés justement.

Apport des collaboratrices ?

Ah oui oui, c'est le jeu même, c'est le principe, complètement. [En] informatique, structuration des données... Documentation, voilà. Ça c'est vraiment les points sur lesquels je n'ai aucune compétence.

Différences entre métier d'ingénieur informatique et documentaliste ?

Moi je vois plus la compétence... enfin la compétence en l'occurrence de Valérie c'est plus développer du côté de la structuration de l'information : codage, balisage, etc. Et voilà. Donc de ce point de vue là pour moi c'était pas forcément très clair au début, mais bon... [...] Alors, c'est parfois un peu difficile à voir parce que comme elles travaillent ensemble, Maud et Valérie, le résultat était global en quelque sorte. Et les questions elles revenaient, elles étaient signées des deux. Mais... Et justement je crois que c'est quelque chose que Valérie veut éclaircir. Mais on est là quoi.

Obstacles ?

Ah bah je pense que oui, y a des obstacles dans la mesure où il y a pu il y avoir quelquefois l'impression qu'une demande d'explication, par exemple quand on pose la question "pourquoi tu fais ça?", se transforme en remise en cause, est interprétée comme une remise en cause. Alors que c'est une demande de... c'est une demande de... enfin pour mieux comprendre les attentes. Et ça, j'ai vu que vraiment ça jouait mal. Pas assez de précautions pour le dire, et d'un

autre côté une fragilité, on se sent remis en cause alors que c'est tout sauf une remise en cause. **C'est des personnes qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble. J'ai vu ça donc sur des personnes qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble et qui ont des cultures différentes. L'une venant du livre, l'autre venant de la documentation, et deux générations différentes, deux manières de travailler différentes, et voilà, ça a fait, ça a clairement fait difficulté.**

Pour vous c'était peut-être un peu compliqué de vous positionner par rapport à ça?

Terriblement, oui. Bah voilà justement, il y a deux heures Valérie était à votre place et on essayait d'en discuter. Et c'est bien d'ailleurs parce que maintenant on arrive à remettre les choses à plat. Peut-être aussi parce qu'elle en a discuté avec vous, ça l'a aidée à... mais parce que moi je sais qu'elle dit des choses, elle a dit des choses aujourd'hui -bon d'abord aussi parce que le projet on va le présenter, y a un petit peu de recul par rapport à ça - mais j'ai trouvé qu'elle arrivait à formuler des choses qui n'avaient pas été formulées auparavant.

Rôle des ingénieurs au sein de la recherche?

Bin complètement déterminant hein, on peut rien faire, on ne peut rien faire sans les ingénieurs, et puis les ingénieurs -parce que justement on a vu le fonctionnement d'une autre UMR -, nous on considère qu'il est extrêmement important que les ingénieurs soient force de proposition. Et ça, avec le risque que parfois on se comprenne mal, mais aussi avec bah voilà le plaisir de travailler avec des gens tout à fait autonomes, responsables, qui progressent, qui ont envie de progresser dans leur travail et pas des gens qui prennent les ordres et qui exécutent. Bon c'est quand même des gens qui ont un niveau d'études et un niveau de compétence qui est quand même élevé, donc qu'il faut, voilà. [...] Là j'ai travaillé pendant des années avec un ingénieur d'études, enfin qui avait bien le niveau d'un chercheur hein, et qui en plus avait l'aspect systématique, la compétence éditoriale, qui avait des compétences techniques, ça a été idéal. Bon et cette personne n'a pas été remplacée, bon ça a fait, ça a fait... ça a suscité pour moi beaucoup beaucoup de difficultés.

Annexe 20 - Extraits des entretiens [recherche] : Jean-Claude Zancarini

Projet ?

C'est la réflexion sur l'utilité d'un outil qui vient d'une pratique de réflexion scientifique et d'une pratique de traduction. [...] Et donc là on a eu la possibilité pendant plusieurs années, par l'intermédiaire d'un projet financé par l'ANR, [...] il y avait un aspect qui était réalisation de cet outil. Et donc avec l'aide des gens qui à l'Ecole font des... qui sont essentiellement des ingénieurs, font des humanités numériques, on a trouvé une fille super, qui est Séverine Gedzelman. Et donc on a pu la payer pendant plusieurs années. **Après quoi on a même réussi à faire en sorte que le CNRS mette au concours un poste sur lequel elle a été. Elle a été recrutée donc elle est maintenant ingénieur au CNRS sur les questions d'humanités numériques. Et du coup, le truc s'est fait, parce que fallait l'idée et fallait les moyens de la réaliser.** L'idée on l'avait depuis assez longtemps, [...] et après fallait avoir les moyens, c'est à dire avoir les sous pour payer quelqu'un qui le fait, parce que sinon ça se fait pas. L'autre solution c'est évidemment, parce que comme il y a pas de sous, c'est soi-même se former à. Mais alors vraiment là c'est bon quoi. C'est pas à mon âge qu'on va se former et faire... ces trucs là, c'est trop compliqué. Enfin c'est trop compliqué, ça prend trop de temps. Admettons que ça soit possible... Mais voilà. J'ai certains de mes doctorants qui se sont formés à ça et qui envisagent de continuer à se former à ça [...], donc c'est tout à fait possible, mais faut commencer petit quoi.

Et vous en informatique ?

Ah non j'ai rien, et je ne veux même pas savoir. C'est même pas la peine. Mais c'est pas la question, je sais que ces trucs-là, c'est comme je veux rien savoir au moteur de la bagnole si tu veux. Je mets ma clé, ça démarre et je roule, et de temps en temps je la fais réviser et voilà. Moi ça me va très bien. Je sais ce qu'il y a, je m'intéresse depuis le début à ça, je sais parce que j'ai expérimenté l'intérêt d'avoir des outils comme ça, mais il y a aucune raison qu'on soit tous machin-bidule. Ça c'est une forme de conception qui m'est étrangère, qui est de dire que pour faire ça il faudrait être aussi informaticien, c'est bon quoi. J'ai appris suffisamment de trucs, ça me suffit. Mais en revanche trouver quelqu'un... C'était compliqué, parce qu'on pouvait mal tomber. Mais on pouvait mal tomber l'un et l'autre. Que elle elle s'entende pas avec moi, que je m'entende pas avec elle, qu'elle comprenne pas ce que je lui dis, que je m'énerve que ça aille pas plus vite, que etc. Il s'est trouvé que ça a fonctionné, que à la fin on a fabriqué le truc quoi. Et qu'on a écrit des trucs ensemble, qu'on en a fait encore récemment, qu'on va écrire d'autres textes ensemble... Il y a des textes où il y a que moi, parce que c'est des textes sur les résultats d'HyperMachiavel, [...] parce que c'est uniquement sur les acquis scientifiques de l'outil. Et puis chaque fois que c'est des acquis scientifiques et aussi des modalités de réalisation, des programmes qui sont derrière etc., c'est elle et moi. De ce point de vue là il n'y a pas eu de difficultés.[...] On s'est vus, on lui a expliqué les idées qui guidaient le travail, et à partir du moment où elle était d'accord elle a été recrutée. [...]

Projet en cours

Il est terminé dans sa première configuration. Non seulement il est mis à jour mais normalement, si on arrive à trouver le temps - parce que le problème c'est le temps, c'est le temps de l'ingénieur. On a inséré une nouvelle traduction [...], et là c'est moi qui vais taper

avec mes petites mains [...]. On voudrait que d'ici 5 ans il y ait une version web, avec un bon tutoriel, pur que quelqu'un avec un peu de connaissances arrive à mettre les textes qu'il a envie de mettre et que ça fonctionne.

Fonctionnement du projet?

Ça a très bien fonctionné, après je pense que si à l'époque j'avais eu plus de temps et que si j'avais pas eu un million de trucs à faire, on serait allés plus vite. Mais c'est pas un truc où on a pas à répondre dans les six mois... Voilà, c'est pas très grave. Mais c'est ça le truc, c'est que moi j'avais à l'époque... Séverine va vous en parler mieux que moi, Séverine : "écoute, faut vraiment que je te voie"... Et à l'époque, c'était même pas moi gérais mon agenda, donc... Je disais à mon assistant parce qu'on appelait ça comme ça, "écoute, t'essaie de me trouver deux heures, parce que je sens que Séverine va péter les plombs, il faut absolument que je la voie"... Mais sinon, franchement moi j'ai aucun regret sur ce qu'on a fait. [...] On a publié des trucs, après je sais qu'il faut le présenter, etc. [...]

[...] Je fais en sorte que des choses comme ça se fassent, parce que je sais qu'on peut obtenir des résultats scientifiques différents de ce qu'on ferait si on les avait pas les outils.

[...] Ça sert à quelque chose si ça permet de faire une progression dans la connaissance, etc. Si ça ne permet pas ça,... moi je veux dire ça m'amuse pas de jouer aux jeux vidéo sur Machiavel. Si ça me permet quelque chose... Et là ça me permet quelque chose, et ça me permet des hypothèses, ça me permet de les vérifier, ça me permet de les monter et ça me permet de produire des thèses, en tout cas des hypothèses sur comment fonctionne la langue, qu'est-ce que c'est la traduction, voilà. Moi, ce truc là ça m'a complètement ravi du début à la fin. En plus, Séverine est une fille vraiment tout à fait super, intelligente, gentille, capable initiative, etc. Bon bah j'aurais pu aller plus vite...[...] Pour moi, vraiment tout va bien.

Collaboration avec la documentaliste ?

Oui oui mais ça tu sais... Mais bon d'abord, moi j'étais le directeur du labo, donc directeur du labo ça veut dire que t'as un rapport permanent avec les ingénieurs. C'est à dire qu'à la limite il y a des chercheurs que tu vois jamais, mais les ingénieurs du labo tu les vois tout le temps. Ou alors tu fais pas ton boulot. [...] Ça c'est aussi les choix du labo, parce que c'est un labo très jeune, enfin il a dix ans. [...] C'est une UMR, donc on a des ingénieurs CNRS, on a des ingénieurs enseignement supérieur, mais on a des personnels CNRS. Et si t'es sur cette situation là c'est qu'on a choisi de mettre le paquet sur une forte équipe d'appui à la recherche, par des ingénieurs. Et ça c'est une décision du début. [...] Alors après on a avait un peu de bol, on avait les moyens d'aller convaincre l'ENS de nous mettre du monde, mais on a une équipe d'ingénieurs très exceptionnelle dans un labo, avec en plus beaucoup de gens qui ont des compétences liées en gros à l'édition, à la documentation et au travail numérique. [...] A un moment donné, [A2]... Elles parlent tout le temps ensemble. Et elles se voient pas seulement dans le labo mais tu as un vrai travail d'inter-connaissances et d'entraide, des ingénieurs qui travaillent sur ces domaines-là... En plus [A2] elle a un contact avec la bibliothèque. **Enfin je te décris l'harmonie, l'harmonie. C'est un endroit assez exceptionnel, ça a avoir avec de l'utopie.** [...] On a de la chance, et puis on essaie de la préserver. Donc à un moment elle sait qu'il y a ce truc là, par Séverine, par Samantha, et elle me dit, mais moi je pourrais faire un truc, et en plus là va venir une stagiaire en bibliothèque, donc on pourrait mettre les liens avec les livres numérisés des bibliothèques... T'imagines le truc où tu

demandes rien à personne et les gens te le font quoi. **C'est le bonheur, c'est ma conception de... je veux dire, si y avait un monde qui fonctionnait bien, un jour, ça serait ça. C'est à dire que t'as pas besoin de management, de trucs, ni même d'incitation matérielle, ou de menace, comme ils travaillent ailleurs... [...]** Là, tu demandes rien aux gens et ils te disent "attends j'ai une super idée".

Bonnes relations?

Oui mais c'est pas juste perso, c'est un milieu professionnel. Je suis pas en train de dire "je suis gentil avec elle donc elle me fait un cadeau". Y a un intérêt, il y a quelque chose qui se passe autour de : les réalisations du labo sont des réalisations au delà de Séverine et Jean-Claude qui font leur truc, et si on peut mettre un truc on plus on le fait. C'est vrai pour ça mais c'est vrai pour d'autres types d'ingénieurs [...] au delà de ce qu'ils doivent faire, ils font des trucs parce qu'ils se sentent partie prenante de ce truc là. Même si c'est pas eux qui le font en première ligne, ils savent que c'est notre communauté, notre groupe, notre labo, et ils font des trucs en plus qu'on leur avait pas demandé. [...] Les réalisations qu'on fait ici, on sent tous qu'on y est pour quelque chose quoi.

Formalisation des rôles?

Non je crois pas qu'on aie formalisé quoi que ce soit. Mais globalement c'était le type de fonctionnement... Elle te dira si elle l'a vu comme ça... On l'a jamais formalisé ça. Des trucs qu'on te dit tout le temps de faire, passer leur temps à écrire des cahiers des charges... Les grandes questions, ça a été complètement pragmatique comme fonctionnement, avec un aller-retour entre moi mes trucs, mes questions, donc je lui expliquait - elle comprend vite en plus donc c'est quand même pas mal -, "je voudrais un truc qui permettrait de comprendre quand le mec il a tel mot... [...] les traducteurs, le 1, le 2, le 3, le 4, comment ils traduisent ce mot-là, et est-ce que je peux avoir une visualisation de ça". Donc elle commence, elle fait des trucs, il y a des trucs "j'ai pas compris", elle revient donc c'est elle qui pose des questions sur "mais quand tu dis ça est-ce que tu veux dire... est-ce que tu penses... tatata, machin, etc.". Donc c'est cet espèce d'aller-retour entre mes questions à moi qui sont des questions de praticien de la traduction et de théoricien de la traduction, et puis elle qui essaye à chaque fois, et qui à chaque fois traduit... **Il y avait un truc, ça ressemble à des formes de traductions collectives qu'on a eu en particulier au Moyen-Age, et en particulier entre l'arabe et le latin. Un mec qui très généralement, savait vraiment le latin, un mec qui savait vraiment l'arabe, et ils avaient tous les deux un dialecte, qui était parfois de l'hébreu ou une des langues vernaculaires de l'Europe, et donc il y en avait un qui traduisait vers la langue vernaculaire qu'ils avait en commun. Ils avaient une langue en commun et deux langues complètement différentes. [...]** Et là, qu'est ce qu'on avait en commun, la langue naturelle, et puis moi j'avais la langue technique de la traduction, et elle avait la langue technique de l'informatique. Alors je lui disais un truc, elle revenait avec quelque chose, elle me reposait les questions. Je préférais même comme ça.

Evolution des idées de départ d'après les propositions?

Je voulais un truc qui marche, j'avais pas une idée spéciale de "devait y avoir des trucs comme ça, devait y avoir des graphes, devait y avoir des camemberts...". [...] J'avais l'idée que ça pouvait répondre à un certain nombre de questions, j'avais pas l'idée de à quoi ça aller ressembler et comment ça allait fonctionner derrière. [...] Donc ça a évolué... [...] J'avais une

idée des fonctionnalités de l'outil, mais pas du tout de à quoi il allait ressembler. A quoi il a ressemblé, ça s'est créé dans cet aller-retour entre elle et moi. [...] Après le site web, elles s'y sont mises, donc [A2] avec une fille, une stagiaire de l'Enssib, elles ont mis des liens avec les textes, enfin voilà, etc. Après c'est vrai que dans d'autres circonstances on aurait pu le faire beaucoup plus vite, je pense. Mais il aurait fallu que ce soit ma tâche principale à ce moment là.

Un obstacle?

C'est pas un obstacle dans le sens où à la fin c'est fait. [...] Il y a simplement une question de temps, donc après on est pas aux pièces. [...] Ça allait un peu moins vite parce que moi j'étais pas disponible, mais ça n'a pas posé de problème majeur. Je dirais même que c'est pas mal qu'on puisse se dire, oui on aurait pu le faire à moitié de temps, mais on s'en fout. Parce que sinon ils te poussent à aller vite, tout ça... Il faut du temps pour faire tout ça. Slow science. Donc là c'est slow digital humanities.

Hiérarchie?

Je t'ai déjà répondu, en fait. [...] Le responsable scientifique du projet, c'est moi, il n'y a aucun doute. C'est moi qui ai l'idée, etc... Oui. Mais après faut voir si ce que je pense a été vraiment réalisé, et je ne pense pas avoir dit "tel jour, tel machin, tel jour ça doit être fait..." Je ne pense pas l'avoir dit, jamais. Mais tu vérifieras. Parce que il y a ce que les gens disent, si tu veux... Parce que un, je suis vieux, deux, je suis un prof ayant un certain rôle dans cette Ecole, trois c'est moi qui ai eu l'idée, donc voilà. Donc après, je peux dire un truc et que les gens pensent que c'est un ordre, ça c'est pas impossible. Mais de mon point de vue non. Non seulement non, mais j'ai toujours essayé de diriger les trucs que j'ai dirigé, que ça soit le labo, la recherche de l'Ecole, sans faire ça. Alors j'ai pu le faire simplement parce que ta fonction est là, ta personnalité est là, etc. J'ai essayé de pas le faire.

Apports des collaborateurs?

Moi si tu veux, j'ai pas essayé. Enfin si, comme ça, je sais me servir de trucs élémentaires, mais c'était pas ça ma... Moi j'avais pas là pour le coup - je garde la métaphore de la traduction avec une langue en commun, deux langues différentes. Moi j'ai pas appris sa langue. Peut-être que elle.. j'ai l'impression que elle a pas mal appris de la mienne. Moi j'ai malheureusement pas appris... J'ai pas appris de trucs techniques, je sais pas les trucs techniques. Je suis depuis le début et je continue à l'être quelqu'un de persuadé qu'il faut former les doctorants, si possible former les masterants. On peut dire que c'est ça que j'ai acquis. Je l'avais déjà. Mais pour les mêmes raisons, c'est à dire pour la fréquentation des ingénieurs du labo, les ingénieurs de l'école [...] Je suis persuadé de ça depuis le début, de l'importance de ces outils. [...] avec Séverine mais plus largement avec l'ensemble des ingénieurs, moi j'ai été acculturé par eux. Mais sur un long processus. Parce que un, moi je me suis rendu compte tout de suite de la différence du type de travail que je pouvais faire, à partir du moment où il a commencé à y avoir des texte numérisés, simplement. Et là j'ai changé ma façon de travailler. Tout de suite. Mais avec des trucs élémentaires. [...] Ça, cette culture là, je l'ai grâce à eux, à Séverine mais pas seulement, et pas seulement aux ingénieurs de mon labo. Aux gens qui depuis le début où on est venus là, il y a eu des gens qui ont commencé à nous faire réfléchir là-dessus. Dans ce processus là, moi j'ai vraiment changé, appris des choses, mais j'ai pas envie de devenir un

informaticien, il y a des gens qui font ça très bien. Mais je suis un militant des humanités numériques au sens où je crois que c'est utile quoi. [...]

Rôle des ingénieurs ?

Moi j'ai toujours pensé, à partir du moment où nous on est rentré dans cette logique des laboratoires un peu gros, que la principale différence entre les chercheurs, enseignants-chercheurs de la tradition, qui en gros est un mec qui travaille tout seul, et que quand il veut faire un gros truc il est obligé de mobiliser d'une façon ou d'une autre ses étudiants [...] Ce modèle existe encore, parce qu'il y a plein de trucs où tu peux travailler tout seul. Mais qu'est ce qui fait la différence entre ce modèle-là et le modèle des labos? C'est les ingénieurs. C'est à dire le fait que tu as comme appui aux opérations de recherche des gens qui ont des compétences technico-scientifiques spécifiques, que toi t'as pas, et avec lesquels tu peux entrer en dialogue, tu peux faire des travaux ensemble, etc. [...] Du point de vue des fonds, c'est pareil que pour un petit labo. La différence avec un gros labo, c'est que tu as du personnel qui aide la recherche. Et c'est vrai du point de vue scientifique [...] et administratif. [...] On a des conditions d'aide à des projets exceptionnelles parce qu'il y a les ingénieuses, en plus on a récupéré un ingénieur de recherche qui fait des choses comme ça dans les statistiques, etc. C'est génial, c'est génial. [...] Je le pense vraiment, c'est pas un truc pour me faire bien voir des ingénieurs. C'est ce qui permet un autre modèle. Alors, c'est pas vers ça qu'on va, on va vers le précarier, les CDD, on va pas vers faire plus d'ingénieurs. [...] Si on a les gens, la documentation, les outils, ça change tout. Pour nous c'est décisif de le dire, de le faire savoir. [...] **C'est des choix politiques : comment tu fais pour que le labo soit autre chose que l'agrégation des gens. Eh bah comment tu fais, tu mets des ingénieurs. Il y a des gens qui sont venus aussi parce qu'ils savent que c'est un labo où que ce soit moi ou le nouveau directeur, on a confiance dans les gens, et quand t'as confiance dans les gens ils travaillent beaucoup mieux que quand t'as pas confiance.** [...] Et il y a un moment où c'est bien de travailler avec des gens qui n'ont pas les mêmes compétences que nous. [...] Et l'autre truc c'est que sans que je dise à mes doctorants "voilà il faut faire des humanités numériques", et bin ils en font. Voilà, ils en parlent etc. C'est l'acculturation.

Si les doctorants ont des compétences transversales, mise en danger des métiers des ingénieur?

Non, tu auras toujours besoin de gens formés à ça, avec des vraies compétences. Non ça peut être que positif. [...] Plus elles sont capables, plus ça va vite. Au contraire, ça améliorera les collaborations, parce qu'il y aura beaucoup plus de langues en commun qu'il y en a maintenant. Plus il y aura de trucs en commun au milieu, plus ça ira vite. Je suis vraiment persuadé de ça. [...] Ça va faire un saut de qualité, et y a que à ce moment là qu'on verra ce que ça donne. [...] Là où tu vois vraiment une génération de gens persuadés, [...] ceux qui commencent à s'emparer de ces outils là, à se former vraiment et à se mettre en débat avec les ingénieurs, etc., c'est des gens qui ont 30 ans maintenant. [...] Il y a un travail pédagogique, outre le travail d'aide directe, ce travail pédagogique fait par le fait que c'est l'air que tu respire quoi. C'est pas des cours, il y a aussi des ateliers, mais il y a aussi le fait que tu peux voir les gens, ils te foutent pas dehors parce que il faut absolument qu'ils abattent leur boulot ce jour là, donc tu peux discuter avec eux, et ça fait partie du boulot, c'est un des trucs qui donne des résultats.

Annexe 21 – Rencontre avec Vincent Baas (BDL)

Projets sur lesquels vous avez pu travailler?

Depuis qu'on numérise, on a un projet qui a été assez loin sur les contacts avec des chercheurs, c'est le projet Tchitchérine. Avec l'idée effectivement de travailler avec les chercheurs, surtout sur l'aspect du texte, de textométrie, parce que c'était l'idée... Alors malheureusement la personne qui s'en occupait a pris des responsabilités à l'Ecole donc elle ne peut plus piloter un peu comme elle le faisait et ça a aussi bloqué parce qu'on a fait des appels à projets - on a fait deux appels à projet dans le cadre de la BSN 5, et qui ont plein d'outils, qui auraient dû donner des moyens. Mais une des étapes qui aurait dû financer cet appel à projet c'était l'aspect correction d'OCR. [...] La question se pose de corriger les OCR pour à la fois segmenter, donc pour la TEI, pour pouvoir interroger, et aussi la question des OCR pour pouvoir faire de la textométrie.

Quand une bibliothèque numérise, jusqu'à maintenant il y avait un peu, dans la lignée de ce qu'a fait la BNF, on numérise de façon basique, on permet la diffusion en pdf, même si on occise derrière de façon automatique, c'est pas... on met à disposition pour les lecteurs ce type de formats. Et depuis un certain temps quand même il y a une volonté importante d'aller plus loin que cette diffusion de ce type là. Il y a déjà une orientation qui est plutôt, du côté des bibliothèques, plutôt sur la question de dire "comment on valorise ce qu'on a fait, ce qu'on a numérisé", comment éventuellement on éditorialise ce qu'on a numérisé. Mais pour le faire ça suppose quand même qu'on aie quelquefois fait plus que la simple numérisation. On peut récupérer, on peut faire ce travail là par le biais du catalogage, des métadonnées, mais c'est pas toujours le cas. Il y a des tentatives, nous de notre côté, bibliothèque, on utilise par exemple le format METS, et on a par exemple sur les manuels scolaires décidé de repérer les illustrations, en disant que même si notre outil ne peut pas l'exploiter vraiment pour l'instant, on pourrait envisager une exploitation sur les illustrations avec la récupération automatique des illustrations. Donc on envisage déjà des choses, même si on a pas encore les outils aujourd'hui pour le faire, mais de structurer les documents et en tout cas la représentation des documents de telle façon que ça permet d'autres usages après. Et ce que j'ai en tête... c'est de pouvoir se dire qu'on va jamais se substituer au chercheur de toute façon, ça il ne faut pas chercher à le faire, on ne fera pas le travail des chercheurs, mais l'idée c'est d'avoir des données qui seraient exploitables derrière. Nous on reste quand même au niveau diffusion large, public large, avec pas forcément des outils très très élaborés, mais au moins on peut dans ces masses de documents numérisés, il faut qu'on puisse à certains moments par exemple pouvoir définir un sous-corpus, et qu'on puisse l'exploiter de façon beaucoup plus poussée. Donc notre rôle moi je l'envisage plutôt comme ça, c'est de se dire que on s'arrête à un niveau où les données sont ce qu'elles sont mais il y a possibilité de les exploiter, de ne pas repartir de zéro. [...] Se dire qu'on a déjà des données propres, en tout cas qui sont exploitables par la suite.

Pas faire le travail des chercheurs? Quel est le travail des chercheurs?

Une des difficultés déjà, entre ce qu'on fait et ce que font les chercheurs, c'est que... je connais pas le travail de tous les chercheurs, mais ceux que j'ai pu côtoyer, généralement ils ont un objectif très très précis. Ils ont déjà défini un corpus qui est vraiment leur corpus à eux, qui est souvent assez limité en fait, ils ont une idée bien précise de ce qu'il veulent travailler sur le

corpus bien délimité. Et après à l'intérieur de ce corpus ils veulent en obtenir des choses très très particulières. Donc avec des outils très particuliers. **Donc on pourra jamais satisfaire tous les chercheurs, c'est complètement utopique de se dire on va préparer les données, on va les travailler de telle façon qu'on va satisfaire tout le monde. Parce que soit le périmètre sera pas adapté, soit les outils qu'on aura mis à côté seront pas adaptés à la demande.** Plutôt que ça, c'est préparer les données en envisageant les usages multiples, et en se disant, tout le travail qui a été fait va déjà avancer l'exploitation que vont en faire les chercheurs. [...] On peut parfaitement envisager que dans notre travail avec les chercheurs on puisse sur un projet, qui serait un partenariat, [...] qu'il y ait des doctorants, des chercheurs, qui corrigent eux-mêmes les OCR. [...] Une fois le texte propre on prendrait le relais sur du balisage, et on pourrait même envisager, comme fait Persée, de faire ce travail de segmentation du texte, de séparer les niveaux de titre, etc. [...] Voilà ce qu'on pourrait envisager nous en tant que bibliothèque, soit le faire directement, soit mettre les outils à disposition qui permettraient d'aller plus loin.

Mise en place de tout ça?

Je pense que niveaux moyens c'est pas forcément énorme, a priori je vois pas pourquoi ce serait excessif, par contre on garde la maîtrise de l'administration, après on achète des licences, c'est ni plus ni moins que le logiciel. [...] **Mais y a le gros problème, les moyens ils sont souvent au niveau humain, ce traitement là d'OCR c'est du traitement humain.** Et les chercheurs qui travaillent avec une équipe de doctorants, une équipe d'étudiants, puissent faire aussi à titre d'exercice - puisque j'ai moi-même envisagé que la correction d'OCR ça puisse être dans une classe de français, ça peut être plus agréable de corriger les textes, de repérer les erreurs, pourquoi pas dans le cadre de l'IFE, un partenariat avec des écoles qui feraient les corrections d'OCR, après il faut envisager les choses... Après il y a la question de la validation, est-ce qu'il faut une instance de validation...

Positionnement de la bibliothèque par rapport aux projets HN?

Il y a une volonté d'en faire partie, mais **naturellement on ne pense pas à nous. Il y a des ateliers d'humanités numériques à l'Ecole par exemple, moi j'ai participé à ça, mais à aucun moment j'ai été sollicité. Si à un moment j'avais été sollicité par le labo junior Humanités numériques, j'avais assisté à des journées d'études, mais c'est pas allé plus loin. Donc a priori on ne pense pas à nous.** Et quand on participe à ces ateliers, à ces rencontres en HN, c'est vrai qu'on est vraiment souvent sur des données, et généralement ils pensent pas au travail qui est fait en amont, de numérisation, etc. et il y a une méconnaissance des formats qu'il y a en bibliothèque. Et je pense surtout à des méta-formats qui ont été élaborés et sont souvent maintenus par la Bibliothèque du Congrès, comme le format METS, qui permet d'encapsuler d'autres formats, ou aussi l'EAD, des formats d'archivistique. Ils structurent quand même des textes, ils mettent des arborescences, situent un document dans un contexte, et là je trouve qu'il y a une méconnaissance des chercheurs qui travaillent en HN sur le contexte, sur l'environnement bibliothèques. Donc il y aurait à réfléchir de notre côté pour voir comment on peut rester dans ce rôle de médiation, peut être aussi dire qu'il y a des outils qui ont été développés par des documentalistes, des bibliothécaires, des archivistes. Il y a des séparations qui sont un peu artificielles entre ces trois mondes, ça devrait être rapproché, on aurait vraiment à gagner à discuter avec eux, et là on le fait pas. Déjà nous on est trop cloisonnés, y compris dans notre fonctionnement [interne], du fait même déjà des statuts, il y a énormément de statuts différents, il y a une filière bibliothèques, une filière ITRF. On est tous ITRF dans le département, mais les décisions sont les décisions des conservateurs. Donc on est

considérés toujours comme techniciens, même techniciens supérieurs on est toujours comme techniciens. Alors qu'il y a une montée en puissance de l'informatique... [...] En règle générale, je pense que quand on veut se positionner, trouver une place par rapport à d'autres univers, il faut déjà qu'on soit un peu clairs sur la façon de travailler dans notre propre univers. Et là c'est pas du tout le cas. [...] Clairement, pour prendre un exemple précis de la rencontre avec ICAR, on va discuter, mais si on veut passer au stade des décisions, des contacts sur les projets, soit je passerai la main, soit... Je noue quand même des contacts, à mon niveau, parce que sinon il n'y a rien qui se passerait, mais après je sais qu'à un certain moment la décision ne va plus m'appartenir, et ça parce que effectivement il y a la barrière du technique, et puis après il y a les décisions un peu politiques... [...] Ça ça pèse dans le fonctionnement de la bibliothèque. **Mais je pense que c'est important, parce que la bibliothèque c'est quand même un milieu très particulier, l'introduction de la technique est quand même problématique par rapport à la culture traditionnelle, portée par la culture du livre, du document, du monde des bibliothèques, et puis l'introduction de la technique n'est pas anodine, c'est plutôt subi d'une certaine façon, même si ça s'est pas forcément fait dans la douleur, mais quand même ça remet en question fondamentalement les métiers.**

Par rapport aux documentalistes dans les laboratoires?

On a assez peu de relations, c'est la même chose. Parce que eux pour le coup il me semble qu'ils sont vraiment au service des chercheurs, mais vraiment dans le bon sens du terme, et que le travail qu'ils font ils le font dans une optique chercheurs. Il n'ont pas forcément ces questions à se poser de bibliothèques, paradoxalement, mais c'est vraiment au service des chercheurs. Il me semble qu'ils sont vraiment dans une autre problématique. On a un peu de contacts avec eux, sur Tchitchérine notamment, Samantha [Saïdi] par exemple. Elle était l'interlocuteur de Triangle et a travaillé sur les OCR notamment.

Est-ce qu'ils pourraient être des intermédiaires entre la bibliothèque et les laboratoires?

Oui, ça pourrait être une passerelle supplémentaire, alors après il y a le risque d'avoir trop de passerelles et on est un peu... Mais c'est vrai que c'est plus facile de se parler, et puis souvent il y a des demandes réciproques pour le coup, ça les intéresse de savoir comment on fonctionne. Donc il y a une demande de leur part, et ça serait intéressant.

Occasion de travailler avec des chercheurs? Comment ça s'est passé, des incompréhensions, etc?

Je peux pas dire, à part pour Tchitchérine, mais je n'étais pas très présent... Incompréhensions, non je pense pas, parce qu'on comprend assez bien, après c'est toujours pareil il faut se mettre aussi dans la peau de l'autre pour comprendre. Personnellement, il me semble que je comprends assez bien les demandes des chercheurs. Après c'est vrai qu'ils se rendent pas forcément compte de ce qu'il faut faire avant de pouvoir exploiter les données, mais il n'y a rien qui me semble... Mais je vois plus la difficulté de notre côté. On a besoin d'être reconnus comme autre chose que fournisseurs de documents, globalement, et on a du mal parce qu'on ne sait pas comment se situer par rapport à ça. Mais je pense qu'il n'y a rien d'insurmontable, il y a moyen d'aller peut-être plus loin... En fait ce qui pourrait être notre rôle serait de mettre à disposition des données, qui seraient à la fois interrogeables de façon basiques, comme c'est toujours le cas, mais qu'il y ait peut-être un module autre, qui serait un module où à partir de l'ensemble de ces données un chercheur pourrait décrire son corpus. Il y aurait d'autres outils

qui serait greffés. Je pense par exemple à TXM. [...] On peut travailler sur un corpus, mais ça veut dire déjà qu'il faut le sélectionner, il faut déjà que le périmètre soit bien défini. Imaginons qu'on permette, à partir de nos catalogues, de se dire voilà, le chercheur a sélectionné tout ce qui l'intéressait, il en a fait un ensemble, cet ensemble là il va pouvoir l'interroger dans TXM et travailler dessus. Je pense que ça fait partie des choses qui seraient... Nous ça ne remettrait pas en question l'offre généraliste qu'on peut avoir, mais on grefferait quelques outils. [...] Après faut se mettre en contact, notre rôle je pense ça serait de se mettre en contact avec l'ensemble des communautés, et définir à un moment donné ce qui est un peu leurs matériaux et sur quoi ils travaillent, qu'on aie ça en tête et d'entrée qu'on y réfléchisse quand on fait un travail de numérisation.

Au delà de la mise à disposition des outils et services, autre chose à faire en termes de médiation, de formations?

On pourrait se dire qu'à partir du moment où on maîtrise (outils d'OCR, de numérisation), on forme aussi des niveaux de lecteurs, pourquoi pas. Je pense que ce serait obligatoire effectivement si on envisageait ce type de... mais il faut que ça passe par la formation. Je pense que ça il faudrait le concevoir avec les chercheurs, parce que nous on intervient pour la technique, le comment faire, mais les corrections et tout ce qui est règles de corrections et cas de figure qui peuvent se présenter il faudrait qu'il y aie une validation, une espèce de guide pour chaque corpus travaillé, une espèce de guide d'annotation, qui soit vraiment l'oeuvre des chercheurs. Nous on serait plus dans l'utilisation d'outils, mais je pense qu'il faudrait que ce soit vraiment en collaboration avec les chercheurs qui eux établiraient le guide méthodologique, les règles. Là ça peut se faire qu'avec les chercheurs, parce que quand on travaille sur le contenu, sur le texte, les chercheurs considèrent que c'est leur domaine, donc on peut pas l'envisager sans les chercheurs.

Il y a un wiki qui a été mis en place pour le projet sur l'histoire de l'éducation. Ça c'est un outil intéressant, qui permet aux différentes communautés de partager ce qu'elles font, que chacun sache où il en est. Parce qu'il y a des rythmes différents, ça c'est quelque chose qui est important. Il y a énormément d'étapes différentes, la totalité des étapes entre la définition du corpus, la sélection, numérisation, OCR, indexation... toutes les étapes qui peuvent être envisagées ne vont pas au même rythme, d'où l'importance d'avoir un outil qui permette de savoir où ça en est.

Raisons du retrait du projet par la bibliothèque ?

En fait ça reprend tout ce que j'ai dit. Après on peut partir dans des problèmes de façons de faire, de personnes, etc comme dans chaque projet.... Il y a des personnalités qui font que ça bloque ou que ça débloque les choses, ça aussi... En dehors des questions un peu plus importantes qu'on a pu soulever là, il y a aussi des choses qui facilitent ou qui empêchent. Et qui sont pas les plus importantes à mon avis. Je pourrais pas en dire plus vraiment si ce n'est que c'est en prise avec tout ce que j'ai pu dire sur ce qui fait que c'est difficile... **Ce qu'il faut retenir vraiment c'est que c'est à nous de définir la place qu'on occupe et ce qu'on veut faire, et une fois qu'on l'aura bien définie on pourra bien se positionner par rapport à d'autres. C'est difficile de nouer des partenariats qui vont très loin pour l'instant parce qu'il y a une incertitude sur ce qu'on est, sur ce qu'on veut devenir et ce qu'on veut faire.** [...] J'ai peur que sur ce cas de figure où ça a capoté on aille pas jusqu'au bout de la réflexion. Qu'on le ramène plutôt à une question de personnes, c'est un peu dommage. Je trouve que la réflexion ne va pas assez loin, on engage pas vraiment. Alors il va être mis en place à la rentrée des groupes de

travail ; au niveau de l'encadrement déjà, [...] qui vont peut-être permettre de brasser un peu des idées, de se poser des questions... Et je pense qu'on pourra pas faire l'économie de ce type de travail collectif, on sera obligés de déverrouiller les cloisonnements qu'il y a, parce que sinon ça ne marchera pas.

Le contact n'a jamais été noué à haut niveau à la bibliothèque, il y a toujours des contacts qui se sont faits... Moi je vois à chaque fois j'ai trouvé ça intéressant, j'essaie de le relayer, de causer un peu, mais ça... Il faut croire que ça ne les intéresse pas, je ne sais pas. Ou il y a une peur de se retrouver...

La personne qui travaille au Centre de Documentation Recherche est bien dans le bâtiment recherche, donc elle est en contact uniquement avec les chercheurs. Et depuis des années elle essaie de nouer des contacts, elle essaie de faire des choses, et elle se heurte aussi à des difficultés. [...] Elle a essayé de développer aussi des choses du côté des expositions. C'est un biais pour les bibliothèques, les expositions, on valorise les fonds, on est en contact avec des chercheurs pour sélectionner des documents... L'exposition ça a été à mon avis le niveau le plus avancé de collaboration harmonieuse avec les chercheurs. Il y a eu des collaborations équilibrées avec les chercheurs. Parce que le chercheur sélectionne ce qui est à voir, il a la maîtrise de la présentation de l'exposition, et le bibliothécaire garde la main éventuellement sur la présentation des documents, le côté valorisation, le côté doc... Il me semble que c'est les moments les plus harmonieux dans les contacts avec les chercheurs. Il faut peut-être essayer de comprendre pourquoi justement, pourquoi ça a pu fonctionner, et dans un équilibre aussi bien respecté.

Ça dépend aussi beaucoup des personnes et des trajectoires personnelles. Selon les trajectoires, les intérêts sont pas les mêmes, et les dispositions sont pas les mêmes, donc ça facilite ou ça freine... d'autant quand il s'agit de technique, dans un monde culturel, qui a un rapport ambigu avec la technique, qui est toujours "au service de". Ce côté un peu de la technique qui ne serait jamais elle-même porteuse de connaissances, et ça cette représentation qu'on peu avoir de la technique s'est aussi reportée sur la représentation qu'on a des techniciens. La facilité, etc... et on peut pas leur demander d'avoir une réflexion... je schématise à l'extrême. Mais je pense qu'il y a un peu de ça dans la représentation collective.

Et du côté des conservateurs c'est aussi cette représentation là?

Je pense qu'il y a des gens qui le dépassent complètement, tu prends par exemple Gaëlle - mais qui a une trajectoire très spéciale Gaëlle -, elle a une trajectoire très variée, elle a fait beaucoup de choses différentes, elle a fait de l'enseignement, même dans sa vie personnelle, elle a beaucoup bougé, elle a vu beaucoup de choses, donc je dirais elle est pas formatée.