

+++++

colloque

LA RECHERCHE DANS LES
INSTITUTIONS PATRIMONIALES :
SOURCES MATÉRIELLES ET RESSOURCES
NUMÉRIQUES

+++++

Préface de
Sylviane Tarsot-Gillery

Sous la direction de
Mélanie Roustan

+++++

avec la collaboration
d'Anne Monjaret



essai

Quelles relations les chercheurs en sciences humaines et sociales entretiennent-ils avec les archives, les bibliothèques et les musées ? Quels effets la numérisation des fonds et des collections a-t-elle eu, en termes méthodologiques et épistémologiques ? Quelle importance revêt alors – et pour qui ? – la dimension matérielle des patrimoines conservés ?

S'intéresser aujourd'hui aux manières de produire la connaissance implique de considérer les espaces de travail des chercheurs, la temporalité de leurs actions, les objets qui en sont le support, dans un contexte de pléthore patrimoniale autant que d'effervescence numérique. Il s'agit de prendre au sérieux les conditions de (dé)matérialisation et d'incorporation des activités de recherche, d'étude et de classement, du côté tant des chercheurs que des institutions.

Cet ouvrage rassemble des textes d'historiens et d'anthropologues, mais aussi de conservateurs, en particulier de la Bibliothèque nationale de France, site Richelieu. Il invite à réfléchir, dans le travail patrimonial aussi bien que scientifique, aux positions respectives des sources matérielles et des ressources numériques.

Anne Monjaret et Mélanie Roustan sont ethnologues. Philippe Chevallier est responsable des études à la Bibliothèque nationale de France.

état de l'art

+++++
LA RECHERCHE DANS LES
INSTITUTIONS PATRIMONIALES:
SOURCES MATÉRIELLES ET
RESSOURCES NUMÉRIQUES
+++++

Préface de
Sylviane Tarsot-Gillery

Sous la direction de
Mélanie Roustan

en collaboration avec
Anne Monjaret
et Philippe Chevallier

et la participation de
Julien Brault

Ont contribué à cet ouvrage :

Michel Amandry	Joël Daire
Étienne Anheim	Isabelle le Masne de Chermont
Philippe Artières	Anne Monjaret
Julien Brault	Fabrice Papy
Denis Bruckmann	Mélanie Roustan
Philippe Chevallier	Jean-Yves Sarazin
Jean-Baptiste Clais	Raymond-Josué Seckel

La recherche dans les institutions patrimoniales : sources matérielles et ressources numériques / sous la dir. de Mélanie Roustan, en collab. avec Anne Monjaret et Philippe Chevallier. – Villeurbanne : Presses de l'enssib, cop. 2016. – 1 vol. (200 p.) ; 23 cm. – (Papiers ; ISSN 2114-6551)

ISBN 979-10-91281-84-3. (br.) : 23 €

Autre édition sur un support différent :

La recherche dans les institutions patrimoniales : sources matérielles et ressources numériques / sous la dir. de Mélanie Roustan, en collab. avec Anne Monjaret et Philippe Chevallier. – Villeurbanne : Presses de l'enssib, cop. 2016. (Papiers ; ISSN 2492-7600)

ISBN 979-10-91281-85-0 : 13,80 €

Dewey : 020, 025, 025.04, 026, 027, 069.55, 651.59

Rameau :

Numérisation	Archives publiques électroniques
Patrimoine écrit	Services d'archives – Publics
Documentation de bibliothèque – Numérisation	Musées -- Publics
Dématérialisation (informatique)	Sciences humaines – Recherche
Archives	Sciences sociales – Recherche
Musées	Chercheurs

Remerciements

Cet ouvrage collectif est né d'un programme de recherche porté par la Bibliothèque nationale de France et une équipe de chercheurs en sciences humaines et sociales de l'association Pavages.

Que soient remerciés celles et ceux qui l'ont conduit ou accompagné : Michel Amandry, Camille Arnodin, Sylvie Aubenas, Julien Brault, Denis Bruckmann, Philippe Chevalier, Elizabeth Giuliani, Joël Huthwohl, Marie de Laubier, Isabelle le Masne de Chermont, Véronique Michel, Anne Monjaret, Thierry Pardé, Cheng Pei, Mélanie Roustan, Jean-Yves Sarazin, Raymond-Josué Seckel, Jasmina Stevanovic.

+++++

SOMMAIRE

+++++

Préface <i>par Sylviane Tarsot-Gillery</i> 9	Partie II. Construire l'offre 73
Introduction. Institutions patrimoniales et chercheurs face aux sources, un renouveau du rapport à la matérialité des savoirs <i>par Mélanie Roustan et Anne Monjaret</i>11	Chapitre V. Environnement numérique et accès aux originaux. Évolution de l'offre et des usages du patrimoine cartographique à la BnF <i>par Jean-Yves Sarazin</i> 74
Partie I. S'orienter parmi les sources 17	Chapitre VI. Le redéploiement des Archives nationales. De l'usage institutionnel d'une transformation matérielle et immatérielle des fonds <i>par Anne Monjaret</i>82
Chapitre I. Du dépouillement au dévoilement. L'historien et les archives numérisées <i>par Philippe Artières</i> 18	Chapitre VII. La documentation numérique des collections ou l'éthique du « hacker » appliquée à l'institution <i>par Jean-Baptiste Clais</i>98
Chapitre II. Renseigner, orienter le chercheur. Expériences de service public <i>par Julien Brault</i>28	Chapitre VIII. Les enjeux de la reconstitution en ligne de corpus disséminés. L'exemple des manuscrits koutchéens <i>par Isabelle le Masne de Chermont</i>116
Chapitre III. Le patrimoine numérisé : nouveaux usages, nouveaux usagers ? Réflexions méthodologiques autour de Gallica <i>par Philippe Chevallier</i>45	Chapitre IX. De la politique d'accès à la coopération scientifique. Chercheurs et collections patrimoniales à la Cinémathèque française <i>par Joël Daire</i> 125
Chapitre IV. Bibliothèques numériques et recherche sur le Web <i>par Fabrice Papy</i>58	

Partie III.	
Penser la recherche.....	137
Chapitre X. Ordonnancements et histoire des idées. Anciens catalogues et classifications « anciennes » à la BnF <i>par Raymond-Josué Seckel ...</i>	138
Chapitre XI. Le poids des classements et catégories antérieures sur la recherche en numismatique. Des impériales grecques aux provinciales romaines <i>par Michel Amandry</i>	146
Chapitre XII. La matière de l'histoire. Du texte à l'objet <i>par Étienne Anheim.....</i>	154
Chapitre XIII. La vague numérique et le ressac du réel. Du rapport aux sources des chercheurs en sciences humaines et sociales <i>par Mélanie Roustan.....</i>	170
Conclusion. Sources matérielles et ressources numériques : inventer, réinventer <i>par Denis Bruckmann.....</i>	193
Liste des auteurs.....	197

par Sylviane Tarsot-Gillery¹

+++++

PRÉFACE

+++++

Si le site Richelieu de la Bibliothèque nationale de France (BnF) accueille chaque année près de 8 000 chercheurs venus du monde entier pour travailler sur ses collections, il était audacieux d'en faire un objet de recherche en lui-même. C'est le défi relevé durant l'année 2012 par une équipe pluridisciplinaire conduite par l'anthropologue Mélanie Roustan², à l'invitation de la Bibliothèque. Intitulé « Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie du site Richelieu et de ses publics », ce travail s'inscrivait dans un agenda particulier : celui de la rénovation en cours du site avec, à l'horizon de 2020, la réouverture de l'intégralité de ses espaces proposant une offre scientifique et culturelle repensée. Dans ce contexte, il était important de mieux comprendre, à l'heure du numérique, les nouvelles logiques d'usages des chercheurs fréquentant les établissements patrimoniaux et d'en anticiper les évolutions dans les années à venir. Quel sera demain le « style » de la recherche : non pas seulement ses sujets d'étude, mais aussi ses manières de faire, ses rythmes, ses outils, ses espaces ? Quelle place y occupera ce qu'Anne Monjaret et Mélanie Roustan appellent dans ce livre, qui est l'un des fruits de leur travail de recherche, « la matérialité du savoir » ? Quelle place auront les institutions patrimoniales au sein de cette nouvelle République des Lettres promise par le numérique ?

Dès le début des discussions avec Mélanie Roustan et son équipe, il a semblé évident que cette recherche sur les publics de Richelieu aujourd'hui et demain devait s'inscrire dans la durée afin que les enquêteurs aient le temps de découvrir le site, se familiariser avec ses codes, son histoire et ses personnels. Les résultats de leur travail ont suscité la discussion ; rien d'étonnant à cela : ils ont à la fois de quoi nous conforter et nous bousculer ; sur certains points, ils vérifient l'écart entre l'image qu'un établissement peut avoir de ses usagers et le ressenti de ces derniers. Lieu d'excellence, le site de Richelieu procure un sentiment de fierté aux usagers

1. Directrice générale de la Bibliothèque nationale de France.

2. Ont participé à ce programme : Camille Arnodin, Anne Monjaret, Mélanie Roustan et Jasmina Stevanovic.

qui en sont devenus des familiers ; mais sa complexité et son caractère intimidant appellent un accompagnement renforcé des chercheurs jeunes ou débutants, qui peinent parfois à en comprendre les procédures et ont également du mal à préciser leurs besoins. Comme souligné par l'enquête, la figure de « l'affineur » (qui vient travailler de manière approfondie sur un nombre limité de documents) côtoie désormais – et cède en partie la place – à celle du « moissonneur » (qui vient reproduire en masse des documents afin de les étudier chez lui). Le moissonneur représente une autre économie de la recherche : individu pressé, il réserve un temps de plus en plus rare pour aller en bibliothèque. Fortement motivé et préparé, il vient avec un souci de rentabilité auquel l'offre de service doit pouvoir répondre en conséquence. Entre ces deux figures-types se déploient quantité de gestes, d'attitudes très concrètes qui sont autant de formes d'un même et universel désir de savoir. À ce désir, il est passionnant pour nous, établissements patrimoniaux, de tenter de répondre, avec les outils et les médiations appropriées.

Les textes qui suivent – en partie issus de la journée d'étude du 18 février 2013 qui refermait le programme de recherche – viennent éclairer et approfondir ces constats, bien au-delà du cas particulier de la BnF. Ils sont susceptibles d'intéresser tous ceux qui s'interrogent sur le devenir de ces « lieux de savoir » que sont les bibliothèques, les archives et les musées. La diversité des quatorze contributions ici rassemblées – conservateurs, experts des sciences de l'information, ethnologues, historiens, etc. – montre l'importance des questions soulevées, qui engagent notre rapport au passé et à sa juste compréhension.

par Mélanie Roustan et Anne Monjaret

+++++

INTRODUCTION

INSTITUTIONS PATRIMONIALES ET CHERCHEURS FACE AUX SOURCES, UN RENOUVEAU DU RAPPORT À LA MATÉRIALITÉ DES SAVOIRS

+++++

La démultiplication des objets institués en patrimoine, de leurs répliques numériques et des modalités de leur accès élargit la disponibilité des sources pour les chercheurs en sciences humaines et sociales, amateurs et professionnels. Ces nouvelles données ont pour conséquence de transformer les façons de penser et de faire de la recherche dans les bibliothèques patrimoniales, archives et musées. S'intéresser aujourd'hui aux manières de produire la connaissance, implique de considérer les espaces de travail des chercheurs, la temporalité de leurs actions, les objets qui en sont le support, dans un contexte de pléthore patrimoniale autant que d'effervescence numérique. En d'autres termes, il s'agit de prendre au sérieux les conditions de matérialisation et d'incorporation de leurs activités intellectuelles (lire, étudier, comparer, discuter, écrire).

Comment les chercheurs en sciences humaines et sociales organisent-ils leur travail en centre d'archives, en bibliothèque ou en musée ? Qu'a changé la numérisation des fonds et des collections, en termes méthodologiques et épistémologiques ? Quelle importance revêt alors – et pour qui ? – la dimension matérielle des patrimoines conservés ?

Cet ouvrage, qui entend proposer une réflexion sur les relations entre les chercheurs mobilisant des sources uniques ou rares dans l'élaboration de leurs savoirs et les institutions se chargeant de leur conservation et de leur diffusion, est organisé en trois temps. Une première partie décrit l'expérience des chercheurs en quête de documents à l'heure du numérique, et analyse la façon dont ils se trouvent (dés)orientés par les nouveaux outils à disposition. Une deuxième partie s'attache à comprendre les politiques institutionnelles de diffusion des répliques numériques des fonds et collections, et leurs conséquences sur la production du savoir et la construction des connaissances. Une troisième partie, enfin, interroge

les influences réciproques des catégories conceptuelles et des logiques de pensée, du monde de la conservation du patrimoine et de celui de la recherche académique.

Cette introduction invite à suivre quelques pistes de réflexion, relatives à l'organisation de l'accumulation toujours plus grande des choses et de leurs pendants numériques, au fragile processus d'élaboration des savoirs qui la sous-tendent et en découlent, et à l'éternel retour de la matière face au fantasme de sa disparition.

Avec la responsabilité de « collections massives » (Sarazin, chapitre V), certaines institutions de conservation du patrimoine se trouvent dans l'obligation de « gérer le trop-plein des fonds » (Monjaret, chapitre VI) – que ces derniers soient physiques ou numériques. Ces institutions reçoivent et produisent de nombreuses données immatérielles, dont il s'agit également d'administrer l'abondance. En effet, les technologies numériques tendent à démultiplier les copies et les informations corollaires aux collections, entraînant la création d'objets hybrides au statut incertain et à la matérialité changeante au gré des supports (visualisations sur écrans, projections, impressions papier ou 3D).

De même, il existe plusieurs façons de numériser, l'une officielle et l'autre plus officieuse. D'un côté, les chercheurs produisent eux-mêmes leurs répliques numériques des documents consultés (photographies personnelles), de l'autre, les institutions de conservation (bibliothèques, archives, musées) ont lancé de vastes programmes de numérisation de leurs collections, fonds et documentations, qui se traduisent par diverses formes de mises à disposition, sur place ou à distance. À ces images et données liées aux patrimoines publics, s'ajoutent celles circulant sur Internet, et notamment sur les sites marchands (ventes aux enchères, petites annonces). Les quantités produites de part et d'autre sont incomensurables. Institutions et chercheurs, chacun à leur niveau et à leur manière stockent, classent et utilisent les documents produits. Il revient alors « à l'internaute [...] de constituer son propre catalogue » (Amandry, chapitre XI) ou de gérer sa « bibliothèque numérique » (Papy, chapitre IV).

Les effets de ce « paysage technodocumentaire » (Papy, chapitre IV) sur la recherche sont ambivalents. La numérisation « fait “remonter à la surface” de l'océan documentaire des documents ignorés par des générations » (Sarazin, chapitre V). Mais « une précaution indispensable consistera à toujours présenter la trouvaille numérique comme la part émergée de l'iceberg... » (Brault, chapitre II).

Le caractère d'évidence des dispositifs technologiques offrant des documents en ligne et allant parfois jusqu'au « déni d'interface » (Chevallier, chapitre III) de la part des chercheurs ou des étudiants, participe d'un phénomène de naturalisation qui tend à rendre la structure invisible. Et pourtant, « l'existence de ces artefacts documentaires numériques est intimement liée à l'industrialisation des procédures de numérisation », dont il faut interroger les « soubassements technologiques » (Papy, chapitre IV), culturels, juridiques, éthiques et politiques. Leurs processus de production s'appuient sur du travail intellectuel et physique, engageant différents corps de métiers. En amont des numérisations massives, souvent associées à une informatisation des inventaires, il faut préparer les objets et documents. Il en est ainsi lors du « redéploiement » des Archives nationales sur trois sites en région parisienne où « des équipes s'affairent sans relâche » dans des « ateliers de reconditionnement » qui « s'apparentent à l'usine » (Monjaret, chapitre VI). Au musée du Louvre, quand il s'agit de réfléchir à la mutualisation d'un type de documentations numérisées, un conservateur convaincu qu'« un choix technique répond à des choix organisationnels et idéologiques » expérimente « l'éthique du hacker appliquée à l'institution » (Clais, chapitre VII).

Ces « outillages » quels qu'en soient les usagers – les publics –, procèdent d'une construction sociale et culturelle des catégories ancrée dans le temps long. Ils résultent de choix, de tris et de hiérarchisations du même ordre que ceux qui ont toujours eu cours dans les institutions de conservation, et qui œuvrent à une dynamique de redéfinition perpétuelle des frontières du patrimoine autant que des manières de penser la connaissance et d'organiser le savoir. Ainsi, en numismatique, est encore sensible « le poids des classements et catégories antérieures sur la recherche » contemporaine (Amandry, chapitre XI). L'activité de gestion des fonds implique un travail continu de renouvellement de leur interprétation, qui s'appuie sur la recherche et la fait évoluer en retour. Les bibliothèques patrimoniales, les centres d'archives, les musées ou encore les universités « ont commencé à donner à voir l'autre côté de la tapisserie » (Artières, chapitre I), en proposant en ligne des numérisations de leurs fonds et collections, enrichis d'une grande diversité de documents jusqu'ici délaissés tels que la « fiche de lecture » ou les « brouillons des publications » des savants – une approche qui renouvelle les façons de considérer les archives de la recherche et la recherche en archives. Entreprendre la numérisation d'un fonds engendre une renégociation de son périmètre et une réinterprétation de sa valeur scientifique ou patrimoniale, d'autant que s'y trouvent

mobilisées des équipes hybrides alliant professionnels de la conservation, de la recherche et des technologies. La constitution de bases de données et la création de sites web documentaires (portails, catalogues raisonnés, éditions critiques) offrent un nouveau mode de valorisation des collections et de restitution des projets de recherche, si bien que « l'historien n'est plus seulement celui qui consomme l'archive mais il participe de son exposition » (Artières, chapitre I). Dans ces procédures de mise à disposition et d'accompagnement des images et textes produits à partir des objets conservés, « l'archivage rejoint la diffusion, la conservation équivaut au partage » (Roustan, chapitre XIII). La frontière entre réserves, vitrines et espaces de consultation devient poreuse, sinon caduque.

Cet état de fait a des conséquences sur la formation des connaissances et la réflexion scientifique : « Le regroupement en ligne de collections géographiquement dispersées et souvent difficiles d'accès (pour des raisons de conservation) n'est pas seulement une commodité pour l'érudit qui n'aura pas à se déplacer, il a des effets de savoir inédits : il permet des comparaisons et des mises en relation, au-delà de la manière dont les collections physiques ont été historiquement constituées ou structurées » (le Masne de Chermont, chapitre VIII). Dans un apparent paradoxe, l'extension de ces manières de faire à partir de documents numériques amène une partie des chercheurs à s'intéresser à la matérialité des objets conservés, pour mieux en comprendre la « carrière » patrimoniale et scientifique. Explorer « la matière de l'histoire » (Anheim, chapitre XII) permet de « reconsidérer le statut scientifique de la connaissance historique » en travaillant sur « des vestiges plutôt que des traces » pour que s'écrive « une histoire de la présence, même altérée, même ruinée, [...] de ce qui est vivant plutôt que de ce qui est mort » et que « se dessine progressivement une histoire matérielle de l'organisation et du remaniement des savoirs ». « La pratique des catalogues et inventaires anciens » peut alors devenir « un vaccin efficace contre les menaces de l'anachronisme » (Seckel, chapitre X) – menaces qui seraient liées à un effet d'aplanissement des sources au format numérique et au fantasme de l'adaptation parfaite des ressources à une question de recherche.

Plus prosaïquement, de nombreux étudiants et chercheurs sont amenés à étudier et plus encore à se confronter à l'objet original dans son contexte de conservation (la série, la liasse, la boîte, la réserve) pour découvrir le hors-champ de ce qui a été numérisé et dépasser les choix institutionnels afin de construire leurs questionnements. À la Cinémathèque française, « l'opération qui consiste à numériser un film fait perdre au passage une

quantité d'informations qui ne peuvent être lues que sur l'élément argentinique » ; l'original apparaît comme un support de recherche incontournable, non parce que son « authenticité » sous-tendrait une vérité ontologique mais parce qu'il apporte d'autres informations qui nourrissent une administration de la preuve scientifique : « En littérature, il ne viendrait à l'idée d'aucun chercheur de partir de l'édition de poche d'un texte pour réaliser une édition critique » (Daire, chapitre IX). C'est ainsi que, entre « vague numérique » et « ressac du réel » (Roustan, chapitre XIII), l'étude conjointe des usages du patrimoine, par les institutions de conservation et par leurs publics de chercheurs, révèle des réflexes communs et des contradictions partagées. Autant d'éléments qui invitent à réfléchir, dans le travail patrimonial aussi bien que scientifique, aux positions respectives des sources matérielles et des ressources numériques.

+++++

PARTIE I
S'ORIENTER PARMIS
LES SOURCES

+++++

par Philippe Artières

+++++

CHAPITRE I DU DÉPOUILLEMENT AU DÉVOILEMENT. L'HISTORIEN ET LES ARCHIVES NUMÉRISÉES

+++++

Comment travaille un chercheur ? La question ne cesse, depuis l'ouvrage avant-gardiste de Bruno Latour et Steve Woolgar [2006] sur la vie quotidienne d'un laboratoire de science, de générer des travaux ; l'ethnographie des gestes des hommes et des femmes en blouse blanche offre une connaissance très précise des différentes étapes du travail de recherche. Des premières manipulations jusqu'à la rédaction et la signature d'une publication [Pontille, 2004]. Ce regard sur la science dite fondamentale en train de se faire a progressivement suscité un questionnement sur les pratiques des chercheurs en sciences sociales. Bien sûr, celles-ci étaient fortement habitées par deux traditions, l'une s'attellant à dessiner l'histoire de la discipline (l'historiographie, la théorie sociologique), l'autre visant à transmettre des savoir-faire et des techniques d'enquête (la méthodologie). Tout.e historien.ne, tout.e sociologue a au long du xx^e siècle été armé.e de ces deux outils.

La conservation croissante des archives des chercheurs en sciences humaines et sociales, qui n'a plus seulement consisté en la conservation des enseignements ou de la correspondance mais de l'ensemble des traces du travail, de la fiche de lecture en bibliothèque aux brouillons des publications jusqu'à la bibliothèque personnelle, a permis de développer un savoir nouveau sur les manières de faire, et de renouveler la discipline qu'on désignait comme « l'épistémologie » ; c'est une connaissance de la recherche en acte qui s'est développée. Ainsi, de leur côté « les lieux de savoir » ont de plus en plus pris en compte les documents relatifs à leur fonctionnement et à l'ensemble de l'activité des individus qui y travaillaient. Les universités (par exemple, le Collège de France, Vincennes), les bibliothèques ont commencé à donner à voir l'autre côté de la tapisserie. Les travaux précurseurs de Christian Jacob [2005 ; 2011] sur les grands lettrés furent les premiers à produire des connaissances sur ces « manières

de faire » et « les bricolages » des chercheurs, que Michel de Certeau [1980] avait théorisés sans documenter les pratiques, faute de moyens.

Parmi les gestes du chercheur, la constitution (ou collecte) et l'exploitation d'un corpus ont été de plus en plus documentées, montrant certes des pratiques singulières propres à chaque chercheur et selon chaque discipline, mais mettant en évidence des techniques, des gestes communs et dessinant une histoire de la recherche. On pourrait ici citer des travaux de revisite des grandes enquêtes ethnographiques ou sociologiques des années 1960-1970¹ ou encore des tentatives de saisir les divers gestes successifs du chercheur à partir de ses archives personnelles et des traces qu'il a laissées involontairement parfois [Potin, 2012]. Avec le développement des techniques numériques (non seulement l'écriture électronique mais surtout l'image numérique et ce qu'on désigne grossièrement par le terme de « numérisation »), cette question du travail du chercheur aujourd'hui se pose bien autrement et amène à déplier une série de problèmes et de questions qui s'étendent de la recherche en inventaire au dépouillement, jusqu'à l'usage des archives en ligne.

ARCHIVES PAPIERS / ARCHIVES NUMÉRISÉES

À ce premier stade, il faut distinguer deux types de numérisation, l'une sauvage, l'autre officielle. La première est l'œuvre du chercheur ; on ne peut comprendre la seconde et les malentendus qu'elle produit sans essayer de problématiser cette pratique désormais très courante dans les archives et les bibliothèques. La majorité des historiens confirmés et des doctorants disposent d'outils de capture numérique des documents. L'appareil photographique numérique de plus ou moins bonne qualité est sur la table de la salle de lecture. La séance de travail, dite autrefois de dépouillement, lorsqu'il s'agissait, avec un crayon à mine de plomb et des feuilles blanches, d'examiner les dossiers demandés, s'est ainsi transformée en une séance de prise de vue. En d'autres termes, dépouiller est

1. On peut citer parmi les enquêtes revisitées : en 1961, le lancement de l'étude sur un isolat du territoire français, Plozevet dans le Sud Finistère, mobilise près de cent chercheurs en biologie et en sciences sociales pour analyser ce village de 4 000 habitants ; en 1963, une recherche coopérative sur programme (RCP), centrée sur une zone d'élevage transhumant – les monts d'Aubrac – réunit pendant trois ans, sociologues, ethnologues, linguistes, économistes et agronomes pour se livrer à un véritable inventaire d'une micro-région ; en 1966, une nouvelle recherche collective est lancée sur le Châtillonnais (30 000 habitants répartis entre la petite ville de Châtillon-sur-Seine et 115 villages).

devenu non plus recopier, extraire, mais reproduire. Cette reproduction, qui était possible pour quelques pages au moment de la préparation d'une publication – soit l'ultime étape de la recherche –, et ce, par les services des Archives, est désormais première. La journée de travail consiste en une saisie qui se veut exhaustive d'un carton d'archives. Le chercheur n'est plus assis à sa table mais debout, il n'a plus d'ordinateur ou de stylo mais un appareil photographique parfois équipé d'un pied.

Cette captation numérique est liée à plusieurs événements contemporains, de nature et d'échelle très différentes : notamment, la mondialisation a offert la grande capacité pour les chercheurs des pays riches à se rendre dans des fonds d'archives à l'étranger. Cette « mobilité » va de pair avec un souci de rentabilité. Le dépouillement est une collecte outillée. Ce n'est que, de retour chez soi, que le travail de dépouillement – autrement dit de lecture attentive – commence. Ce facteur de rentabilité ne concerne pas seulement les chercheurs internationaux mais aussi les doctorants dont la durée de recherches en archives s'est restreinte, dans une période d'inscription de quatre années seulement. La rentabilité exige non pas un choix mais l'exhaustivité. Le chercheur ne peut prendre le risque de faire une sélection ; il photographie recto verso, page à page, les registres, les liasses, etc.

Cette pratique a été rendue possible, d'une part, par l'autorisation de photographier les documents consultés, d'autre part, par la mise en ligne d'inventaires de plus en plus détaillés. L'institution archivistique a, pour des raisons de démocratisation de l'accès aux archives, ouvert des sites où l'usager peut à des milliers de kilomètres ou de la rue voisine repérer un document ou une série de documents (voir par exemple le site des Archives départementales des Bouches-du-Rhône [AD13] ou encore celui des Archives départementales de la Manche²). Cette numérisation des inventaires constitue une valorisation du travail des archivistes et, selon les chercheurs, un gain de temps considérable. C'est précisément ce paramètre du « temps de la recherche » qui est essentiel. Exhaustive et rapide

2. Sur le site des AD13, on trouve par exemple en ligne : le cadastre < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=1668> > ; les listes nominatives des recensements de population des communes des Bouches-du-Rhône < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=1674> > ; les répertoires d'écrous des établissements pénitentiaires < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=1686> >, les tables et répertoires des hypothèques des Bouches-du-Rhône < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=2012> >, les tables des décès, successions et absences de l'enregistrement < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=2030> >, les registres matricules de recrutement militaire (1872-1921) < <http://www.archives13.fr/archives13/CG13/cache/bypass/pid/493?allChapters=false&chapter=2218> >.

doit être la collecte sauvage. Il s'agit ni plus ni moins d'une opération quasi commando de braquage légal d'un fonds d'archives. Un chercheur peut en une semaine reproduire avec un appareil photographique numérique plusieurs milliers de documents. Le nombre de clichés témoigne du succès ou de l'échec d'une mission. Pour les institutions de conservation, ces mises en ligne permettent d'élever leur taux de fréquentation (injonction générale des tutelles et, par conséquent, élément non négligeable au moment de la renégociation des budgets).

Pour autant, il serait simpliste de réduire ces nouvelles pratiques à des exigences économiques et de politiques de la recherche. Il y a dans la volonté de reproduire exhaustivement un dossier ou un registre, un véritable changement de paradigme dans le travail du chercheur. Sans doute, et cela n'est nullement un jugement, cela participe d'une professionnalisation du métier ou plus justement, la technique de reproduction objectivera le travail du chercheur. C'est donc le statut des archives qui change ; jusqu'alors la localisation et l'indication de la cote faisaient foi ; désormais, on peut et on doit montrer ; l'image fait preuve. Combien de colloques, de journées d'études et de séminaires où dès lors des diapositives d'un Powerpoint montrent des photographies d'archives. En outre, l'outil photographique pourtant si problématisé par les archéologues en particulier, dans ses limites à reproduire les traces du passé, ne fait aujourd'hui que peu l'objet de réflexions. La numérisation sauvage se fait le plus souvent sans outil autre que l'appareil, laissant de côté des informations aussi importantes que celles relatives à la matérialité du document (format, nature du papier...) ; elle produit un ordre qui, à moins d'un travail substantiel ensuite, est peu conforme au dossier original ; enfin, pour ne citer que les principaux problèmes, elle néglige le facteur humain et l'erreur – par exemple, l'oubli d'un document entier, d'un verso, mais aussi la photographie bougée donc floue...

La numérisation « officielle », celle pratiquée par les institutions de conservation et de valorisation, croise certains de ces problèmes ; faut-il rappeler qu'elle est majoritairement externalisée et qu'ainsi ce ne sont pas des professionnels des archives et des livres qui en ont la charge mais des professionnels du numérique – quelques entreprises privées à qui l'on confie cette importante mission. Ces numérisations orientent inévitablement la recherche. Un fonds numérisé est plus accessible donc plus souvent consulté. La mise en ligne de certains inventaires a d'abord cet effet sur les recherches au cours de la formation. Involontairement souvent, le choix se fait par la possibilité d'accès. De manière tout à fait significative,

les difficultés du Centre des archives du monde du travail³ tiennent non pas à la qualité des fonds mais à l'impossible numérisation sauvage ou officielle des archives pour des raisons juridiques. S'agissant d'archives de l'industrie, en particulier de sociétés privées, elles ne peuvent être reproduites. On pourrait citer d'autres biais qui ont pour effet que, s'agissant de fonds privés notamment littéraires, l'accord ou le refus de numérisation des ayants droit de tel.le ou tel.le écrivain.e.s a des effets considérables sur le développement de recherches, indépendamment bien sûr de l'intérêt scientifique des œuvres.

ARCHIVES NUMÉRISÉES ET SITUÉES / ARCHIVES EN LIGNE

Examinons ici, dans un deuxième temps, comment la numérisation d'archives fait agir le chercheur. Précisons d'emblée que la numérisation de fonds d'archives et leur mise en ligne produisent des effets de savoir extraordinaires ; ceux-ci sont le plus souvent bénéfiques aux sciences humaines. On citera, par exemple, le développement de l'histoire globale qui à certains égards est le fruit de la possibilité de reproduction de l'archive et de sa mise en ligne. L'ensemble de ces remarques ne visent pas à une critique mais aux effets de savoir, et aux nouvelles pratiques de recherche que l'archive numérisée produit. Il ne s'agit pas de regretter le temps du « goût de l'archive » [Farge, 1989], et des formes de sacralisation qui l'accompagnent mais bien de tenter de comprendre les usages contemporains par les chercheurs de l'archive numérisée.

Le premier grand changement tient au fait que jusqu'alors les archives étaient majoritairement composées de documents perçus comme appartenant à la culture graphique. Manuscrits ou tapuscrits, sur du parchemin ou du papier plume, calligraphiés ou imprimés, ces documents appartenaient au monde de l'écrit, à cette immense masse d'inscriptions sur un support « papier » ; les archives modernes se sont historiquement développées par la mise en place d'une mise par écrit des activités des souverains et des sujets [Goody, 1978]. Cette appartenance s'accompagnait de modalités de conservation et de consultation, nécessitant plusieurs gestes : l'entretien avec l'archiviste, la consultation des inventaires, le remplissage d'une fiche, l'attente du magasinier, l'ouverture du carton, défaire puis défaire des nœuds, ouvrir une chemise, une enveloppe, dérouler ou déplier le

3. < <http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/camt/> >.

document. Une fois le document atteint, le placer devant soi, le déchiffrer en en faisant sa lecture. Avec l'image numérique, ce n'est plus à ma place dans la salle de lecture que je consulte le document, c'est chez moi ou dans mon bureau, sur mon écran d'ordinateur qu'apparaît l'archive. J'utilise volontairement le terme d'apparition car ce n'est plus au domaine de l'écrit que l'archive numérisée se rattache mais à celui de l'image, des images. Faut-il souligner que regarder une image n'est pas le même acte que lire un document. Il ne mobilise pas les mêmes facultés et surtout il ne produit pas les mêmes connaissances. D'une part, l'image de l'archive est mienne ; elle est dans la mémoire de mon ordinateur ; je peux l'agrandir, en changer la forme et par ailleurs, sa consultation n'est plus conditionnée par un tiers. Il n'y a plus d'horaires à respecter, plus de train à prendre. D'autre part, c'est un simple fichier que je peux envoyer à d'autres chercheurs si c'est une photographie dont je suis l'auteur, ou une adresse d'une page sur le Web ; je peux partager mon dépouillement avec d'autres ; ce qui constituait un moment solitaire, silencieux, localisé et limité est dorénavant une opération tout autre. Elle peut devenir collective et participative.

Ce nouvel objet archive-image implique donc des changements profonds dans les pratiques de dépouillement ; celui de l'archive-papier portait en lui une incertitude, un doute chez son lecteur ; ce dernier était pris dans le dépouillement d'une liasse, il était, comme nous l'avions montré dans l'expérience du *Dossier Bertrand* [Artières, Demartini, Kalifa, Michonneau et Venayre, 2008], toujours à la merci d'une erreur ou tout au moins d'un élément lui échappant. Ce possible manquement de l'historien était constitutif de son analyse ; le récit qu'il produisait était toujours potentiellement fragile. Il pouvait être déterminé par l'archive précédemment dépouillée. Il était soumis à ces séances singulières de dépouillement ; on allait aux Archives, souvent on prenait un train, on dormait une nuit dans un hôtel sur place. Autrement dit l'historien ne était dévoué.e à cette opération. L'accessibilité immédiate et sans condition des archives numérisées change ce rapport quasi religieux. Elle le banalise et elle l'objective, l'arrachant à son lieu de conservation. De ce point de vue, on constate, par exemple s'agissant des imprimés et notamment des articles dans des périodiques médicaux, – pensons aux *Annales médico-psychologiques* ou à la revue *L'Encéphale* – que l'archive-image se retrouve isolée, que son inscription au sein d'un discours global est absente ; c'est pourquoi l'on constate non seulement une perte de contexte mais aussi ce qui survenait souvent avec l'archive-papier, la disparition de la rencontre d'un document inattendu. Tout ce travail de remise en contexte est à faire. Il faut, à la manière d'une

fresque déposée que l'on doit remettre dans son lieu d'origine, repenser, reconstituer le lieu de l'archive. Travail minutieux, délicat et long.

Enfin, au cours de cette nouvelle opération qui s'apparente, on l'a dit, à une apparition soudaine – une sorte de face-à-face – je peux mobiliser tout un ensemble d'outils d'intelligibilité. Car, si avec l'archive-papier j'étais dans un acte de dépouillement d'une série subie, – pensons ici au dépouillement d'un registre –, avec l'archive-image de ce même document je peux moi-même produire cette série.

OUTILLER LES ARCHIVES NUMÉRISÉES

+++++

L'archive numérisée offre, malgré ces quelques réserves qui peuvent être aisément surmontées, d'immenses possibilités pour une exploitation collective de données. En effet, cette faiblesse de l'archive-image est paradoxalement sa force. Elle peut être manipulée beaucoup plus simplement et mise en relation avec d'autres documents très facilement ; on peut ainsi, au fur et à mesure de son « dévoilement », soumettre l'archive-image à des instruments.

Le cas de Criminocorpus⁴ est exemplaire de ces possibles. Au départ, il s'agissait d'associer une numérisation de la revue des *Archives de l'anthropologie criminelle* animée par le Pr Alexandre Lacassagne à partir du milieu des années 1880 jusqu'en 1914 et une base de données bibliographiques réalisées par Jean-Claude Farcy, chercheur au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ; le projet de numérisation amena les chercheurs, dont son principal animateur Marc Renneville, à mettre en ligne, en miroir de tous les numéros de la revue indexés article par article, numéro par numéro, des dossiers documentaires. Au chercheur de faire le lien entre les archives et les travaux de recherches.

Mais, comme nous l'avons fait dans le cas des fiches de lecture de Michel Foucault, il est aussi possible de produire un logiciel qui peut indiquer les autres fiches du philosophe sur le même auteur dans son travail préparatoire aux *Mots et les choses* [1966]. On peut aussi mettre la fiche numérisée en regard de l'ouvrage numérisé par Gallica pour confronter les notes de Foucault à l'original, et notamment quand il s'agit de traduction.

Cet outillage de l'archive-image est lourd à construire ; il est donc nécessaire de disposer d'ensembles conséquents. On peut penser au travail

4. < <https://criminocorpus.org/fr/> >.

réalisé par Cécile Dauphin et Daniel Pouban autour d'une série de différentes correspondances au sein d'une même famille mais sur plusieurs générations⁵. L'archive numérisée, transcrite, est documentée, et construit avec les autres un ensemble dont le chercheur peut s'emparer à son tour pour travailler selon un axe et une problématique qui lui sont propres⁶.

On soulignera que ces numérisations imposent la nécessité aux archivistes et aux chercheurs mais aussi aux informaticiens de travailler en collaboration. Cet agencement est nouveau et souvent producteur de résultats inédits. L'historien n'est plus seulement celui qui consomme l'archive mais il participe de son exposition. En somme avec l'informaticien, il s'introduit dans la boîte que l'archiviste est en train d'inventorier. Il n'intervient pas sur cette opération mais la suit pour être en mesure de construire les bons outils pour exploiter ce gisement.

Cette possibilité est plus remarquable si le corpus étudié compte plusieurs centaines de documents. Le passage par un outillage n'est pas une possibilité mais une nécessité ; manuellement il n'est pas possible de « dévoiler » l'objet et la numérisation comme la banque de données permettront de dresser une carte précise des documents. Plus encore, grâce à des logiciels, le chercheur pourra tester des hypothèses en rapprochant telle ou telle archive qui, à l'origine, n'étaient pas conservées dans les mêmes cartons et ne portaient pas les mêmes cotes. Autrement dit, la numérisation autorise, lorsque chaque archive-image a fait l'objet d'une identification précise (localisation, nature du document, format, contenu dont date et lieu), à construire d'autres objets, à partir d'un autre classement prenant des critères différents [Artières, Bert et Saïdi, 2009].

Il faut à nouveau insister sur le caractère collectif de cette entreprise ; en effet, chaque chercheur qui consultera ce corpus peut, s'il le souhaite, laisser un commentaire, proposer une hypothèse, voire ajouter une pièce jointe à l'archive-image. Ainsi, c'est avec la numérisation outillée une forme nouvelle de recherche qui se met en place, plus proche en cela des manières de faire des chercheurs en biologie ou en physique, mais aussi très innovante et très stimulante car pouvant être au niveau international non tributaire de l'obtention de financement et de visas.

On pourrait rêver à des bibliothèques ou centres d'archives qui ne seraient que les conservateurs de l'archive patrimonialisée et qui, grâce à des programmes internationaux de numérisation intelligents, seraient

5. *S'écrire au XIX^e siècle. Une correspondance familiale*, 2 décembre 2014. [En ligne] : < <http://correspondancefamiliale.ehess.fr/index.php?12604> >.

6. < <http://lbf-ehess.ens-lyon.fr/> >.

des relais permettant de constituer des communautés de recherches sur tel ou tel sujet, tel ou tel auteur. Le risque aujourd'hui est paradoxalement une privatisation ou nationalisation des archives ; on assiste en dépit de la reproductibilité de l'archive à sa rétention. Du coût de plus en plus élevé pour les institutions (bibliothèques et musées mais aussi des universités notamment américaines) de l'acquisition de certains fonds d'archives, découlent des politiques de monstration très restrictives (interdiction de reproduction, hausse du coût des assurances pour des emprunts...). Chaque institution a dès maintenant son trésor qu'elle ne dévoile qu'à certains et sous des conditions particulières (horaires limités, justification « scientifique » [dixit] de la consultation). Autrement dit, il s'agirait *a contrario* d'articuler politique d'acquisition, politique de numérisation et politique de recherche.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Artières Philippe, Demartini Anne-Emmanuelle, Kalifa Dominique, Michonneau Stéphane et Venayre Sylvain, photographies de Thomas B. Reverdy, *Le dossier Bertrand : jeux d'histoire*, Paris, Manuella éditions, 2008.

Artières Philippe, Bert Jean-François et Saïdi Samantha, « Archives d'un lecteur philosophe. Le traitement numérique des notes de lecture de Michel Foucault », *Codicology and Palaeography in the Digital Age, Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik*, 2, 2009. [En ligne] : < <http://kups.ub.uni-koeln.de/4359/> >.

Certeau Michel de, *L'invention du quotidien*, 1 : *arts de faire*, Paris, Union générale d'édition, 1980.

Farge Arlette, *Le goût de l'archive*, Paris, Seuil, 1989 (coll. Points. Histoire ; 233).

Foucault Michel, *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 1966 (coll. Bibliothèque des sciences humaines).

Goody Jack, *La raison graphique*, Éditions de Minuit, 1978 (coll. Le sens commun ; 57).

Jacob Christian (dir.), « Mondes lettrés, communautés savantes », *Annales HSS*, mai-juin 2005, n° 3, 60^e année.

Jacob Christian (dir.), *Lieux de savoir, 2, Les mains de l'intellect*, Paris, Albin Michel, 2011.

Latour Bruno et Woolgar Steve, *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, 2^e éd., Paris, La Découverte, [1979] 2006.

Pontille David, *La signature scientifique. Une sociologie pragmatique de l'attribution*, Paris, CNRS Éditions, 2004 (coll. CNRS Sociologie).

Potin Yann, « Les fantômes de Gabriel Monod. Papiers et paroles de Jules Michelet, érudit et prophète », *Revue historique*, 2012/4 (n° 664). [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-historique-2012-4-page-803.htm>>.

par Julien Brault

+++++

CHAPITRE II

RENSEIGNER, ORIENTER LE CHERCHEUR. EXPÉRIENCES DE SERVICE PUBLIC

+++++

Dans le domaine de l'assistance à la recherche, nous, bibliothécaires qui travaillons quotidiennement avec les mêmes outils, courons nécessairement le risque de nous accoutumer à leurs défauts et à leurs limites. « Attention à bien veiller à activer tel filtre avant de lancer votre recherche par mot-clé », « attention, toutes les collections ne sont pas dans le catalogue », « attention à bien penser à n'afficher que les extraits qui correspondent à votre recherche pour accéder aux textes qui vous intéressent », etc. Combien de précautions ne demandons-nous pas aux chercheurs, accumulant peu à peu un véritable système ptoléméen de manœuvres contre-intuitives qui seront d'ailleurs très vite oubliées par ceux-ci, quand elles ne le sont pas déjà par nous-mêmes. La complexité de nos interfaces documentaires finit souvent par nous paraître justifiée, soit que nous ayons réussi à nous en accommoder, trouvant une routine de contournement des obstacles, soit que nous soyons enclins à penser, hélas, que c'est la complexité même qui justifie notre médiation.

De ce point de vue, assister un lecteur dans sa recherche est un excellent révélateur. Inconsciemment ou non, il y a les outils qu'on évite, les manœuvres que l'on ne souhaite pas lui montrer de peur de le désorienter. Une « plage de service public » dans une salle de lecture est ainsi un excellent moyen de comprendre ce qui est réussi ou raté dans les moyens conçus pour identifier, localiser ou donner accès aux collections. Sous réserve de faire l'effort de scruter les angles morts de notre pratique, il est un moteur essentiel d'innovation. Quoique n'étant pas un spécialiste du domaine de l'assistance à la recherche, c'est au titre de l'aide régulière que j'apporte aux chercheurs depuis huit ans dans la salle de référence du site Richelieu de la BnF, que je livre ce témoignage et les quelques réflexions que cette expérience me suggère.

UN CHERCHEUR PRESSÉ FACE À DES PORTES D'ENTRÉE MULTIPLES

+++++

Du primo-arrivant (amateur, chercheur, généalogiste, étudiant de master débutant sa recherche, professionnel sans lien avec le monde du livre) au chercheur académique presque entièrement autonome dans son travail, nos usagers ont gagné avec l'informatisation des outils documentaires une autonomie qui leur permet de subvenir à nombre de leurs besoins. Il est difficile de savoir combien de fois au cours de son travail un chercheur résout un problème grâce à Google ou à Wikipédia. Autant de recherches qui ne sont plus à faire dans nos encombrantes encyclopédies papier ni ne requièrent dorénavant de médiation. Préparant au maximum sa visite en amont, grâce aux ressources accessibles à distance, le chercheur est aujourd'hui en quête d'une efficacité accrue du temps passé à la bibliothèque. Nombre de chercheurs viennent désormais à la BnF pour compléter ce qu'ils n'ont pu faire au préalable depuis chez eux ou reproduire à la chaîne des documents non numérisés qu'ils exploiteront plus tard. La distinction, souvent faite, entre des chercheurs académiques qui auraient tout le temps nécessaire pour se familiariser avec nos outils et des chercheurs issus d'autres professions pressés d'obtenir un résultat, est d'ailleurs artificielle et trompeuse. Si certains, parmi les premiers, ont effectivement de plus grandes possibilités de venir sur place s'initier à nos outils et de construire une relation durable avec le bibliothécaire, tous manifestent, pour des raisons institutionnelles diverses, une exigence de rentabilité du temps passé sur place (préparation d'une thèse, d'un article, d'une exposition, d'un livre, etc.)¹. Une traductrice me confiait récemment qu'avant de s'envoler pour un long séjour à New York, et après un important travail réalisé chez elle avec les outils en ligne de la bibliothèque, elle avait prévu de passer une journée à la BnF afin de « faire des vérifications » dans une soixantaine d'ouvrages ! En outre, le paradigme de la réponse instantanée produite par les moteurs de recherche a imposé l'idée qu'un résultat doit pouvoir être immédiat ou quasi-immédiat. Certains chercheurs rechignent

1. « Loin des représentations du chercheur qui construit sa recherche hors de toute contrainte [...] le lecteur-chercheur est en réalité soumis à des exigences temporelles strictes. Le travail en bibliothèque ne peut aujourd'hui être séparé d'une économie générale de la recherche aux rythmes resserrés (réforme Licence Master Doctorat) et évaluée en termes de performance (nombre de publications). Le travail en bibliothèque doit être efficace, il nécessite de savoir rentabiliser son temps ; cela est d'autant plus vrai pour les étrangers qui ne viennent que pour un court séjour en France », in Mélanie Roustan (dir.), *Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie de la BnF-site Richelieu et de ses publics*, BnF/Pavages, 2013. Rapport de recherche non publié.

quand on leur montre comment arriver au texte intégral d'un document dans Gallica après trois ou quatre clics, ce qui n'est pourtant pas si mal... Pour ces raisons, il n'est pas rare ainsi qu'ils se montrent d'emblée impatients. Si le bibliothécaire demeure encore un guide au long cours, son métier ressemble de plus en plus à celui d'un dépanneur dont on attend une intervention ponctuelle, rapide et efficace.

Or, les portes d'entrée aux collections de la BnF sont nombreuses. Rien que pour ses outils numériques, il y a le Catalogue général, le catalogue BnF archives et manuscrits, le catalogue des médailles et antiques, le catalogue collectif de France, deux versions de notre bibliothèque numérique : Gallica et sa petite sœur Gallica intramuros (qui donne en sus de son aînée accès aux documents numérisés sous droits), data.bnf.fr, qui fédère les ressources des outils précédemment cités en les structurant selon le modèle des Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)² et en utilisant les potentialités du Web sémantique, les archives du Web et enfin l'immense jungle des autres ressources électroniques (bases de données, périodiques en ligne, etc.). Comment aider les chercheurs à établir un parcours de recherche dans les différentes interfaces documentaires ? Quelles portes d'entrée privilégier selon les cas et quels obstacles franchir ?

CHERCHER UN DOCUMENT : PROBLÈMES ERGONOMIQUES

+++++

Commençons par un cas en apparence très facile auquel j'ai été récemment confronté. Soit cette lectrice qui souhaitait consulter « un article du *Petit journal illustré* du 12 avril 1896 qui lui plaît beaucoup sur l'Amiral X » :

- C'est un article auquel vous avez eu accès à la BnF ?
- Non, pourquoi ?
- Parce que vous me dites qu'il vous plaît beaucoup.
- Ah, non, je voulais dire qu'il m'intéresse beaucoup.

2. Le modèle FRBR est un modèle conceptuel de données bibliographiques qui analyse la notice catalographique comme un ensemble d'informations portant sur quatre aspects distincts du document décrit : ses caractéristiques individuelles en tant qu'exemplaire, les caractéristiques de la publication à laquelle il appartient, les caractéristiques de son contenu intellectuel ou artistique, et les caractéristiques de la création abstraite à laquelle se rattache ce contenu.

- Ah très bien, ou avez-vous trouvé ces références ?
- C'est l'un de vos collègues qui me les a données.

La première étape vient de s'achever, c'est celle de la reformulation, qui est rarement inutile, comme on le voit ici. À ce stade, rien ne garantit que l'article soit bien accessible dans les collections de la BnF puisque la lectrice cite une référence et non le souvenir d'un document consulté.

- Page d'accueil de Gallica : je décide de commencer par Gallica car la presse de cette époque a été assez exhaustivement numérisée par la BnF et j'ai donc de bonnes chances d'accéder ainsi rapidement au texte intégral de l'article cité par la lectrice. Une indication précise du lecteur invite le bibliothécaire à solliciter un outil précis. Je tape « Le petit journal illustré » dans la barre de recherche de Gallica. La notice n'arrive qu'en deuxième position après une carte numérisée, extraite du « supplément illustré du Petit journal », qui doit sa présence dans l'ordre des résultats à l'indexation des mots contenus dans la notice de la dite carte, « petit journal » y étant cité deux fois... Cela est assez évident pour le professionnel habitué au « bruit » engendré par le moteur de recherche mais en est-il de même pour le lecteur seul face à son poste ? Et qu'en est-il quand 100 ou 200 notices précèdent le premier résultat pertinent ? Après avoir cliqué sur la notice du *Petit journal illustré*, je m'aperçois que seuls les numéros de 1920 à 1937 sont accessibles au format numérique.
- Page d'accueil de Gallica : cette fois-ci je me sers du menu « découvrir » puis des rubriques « presses et revues » et « principaux quotidiens ». Cela me permet de voir si des suppléments n'ont pas été numérisés séparément. Comportant déjà trois clics, cette manœuvre qui peut me sembler évidente, ne l'est pourtant évidemment pas pour le lecteur. J'obtiens la confirmation que seules les années 1920-1937 du *Petit journal illustré* sont numérisées et qu'il n'existe, semble-t-il, pas de supplément numérisé indépendant : nouvel échec.
- Le Catalogue général de la BnF va désormais me permettre de localiser un éventuel exemplaire physique du *Petit journal illustré*, qui n'aurait pas été numérisé mais serait conservé par la BnF. Hélas,

la recherche du *Petit journal illustré* ne me permet pas de localiser d'exemplaire papier antérieur à 1920.

- Mais comment est-ce possible ? Tout n'est pas à la BnF ? (L'attente de la lectrice se fait plus aiguë).
- Catalogue collectif de France : la collection 1920-1937 conservée par la BnF est bien référencée, et j'apprends que le *Petit journal illustré* est aussi conservé dans les bibliothèques universitaires de Gap, de Grenoble, etc., mais sans « états de collections » renseigné. Alors que je suis sur le point de m'avouer vaincu, je fais une dernière tentative :
- Google (soit une utilisation d'une optique plus large, mais aussi plus « bruitée », quand il faut élargir la recherche, tenter de nouvelles pistes). Je tape « petit journal illustré » afin d'obtenir des informations sur le *Petit journal illustré* et d'identifier un éventuel entrepôt numérique extérieur à la BnF. Les deux premiers résultats proviennent de Gallica (ce qui prouve l'importance de la visibilité de nos ressources dans les moteurs de recherche)³. Le premier résultat « Le Petit journal illustré (Paris. 1920) » renvoie bien entendu au périodique numérisé pour les années 1920 à 1937. Le second résultat, soit « Le Petit Journal. Supplément du dimanche », en revanche, m'intéresse : il se pourrait qu'il s'agisse du supplément illustré recherché par ma lectrice qu'elle confond avec le « Petit journal illustré ». J'entre dans Gallica. En cliquant sur le numéro souhaité de l'année 1896, j'accède à la Une du supplément, qui s'intitule en fait « supplément littéraire » (!) puis en me rendant sur la seconde page, j'accède enfin à l'article recherché : « la chasse de l'Amiral X ». Malgré la reformulation que je lui ai imposée, l'indication de ma lectrice comportait donc encore une erreur. Je n'aurais économisé du temps que si j'avais moi-même été familier de ce journal.

3. Maria-Livia Cadis, *Améliorer la visibilité des bibliothèques numériques sur Internet : état des lieux et perspectives de la coopération numérique en France*, Mémoire d'étude de diplôme de conservateur des bibliothèques, sous la direction de Thierry Claerr : Villeurbanne, Enssib, 2011. [En ligne] : < <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49092-ameliorer-la-visibilite-des-bibliotheques-numeriques-sur-internet-etat-des-lieux-et-perspectives-de-la-cooperation-numerique-en-france.pdf> >.

L'essentiel est donc atteint mais il reste encore une question importante. Comment transmettre l'article à ma lectrice ? En effet, celle-ci est âgée et malvoyante. Le marque-page virtuel⁴ proposé par Gallica qui suppose d'utiliser son compte lecteur n'est pas très ergonomique et il ne résoudra pas le problème de l'affichage en plus grands caractères. Le zoom n'est utilisable que lors de la lecture sur écran et son résultat ne peut être imprimé. Quant à l'impression, elle est payante et la lisibilité du texte sera mauvaise. Je ferai bien par un clic droit une copie du texte ocrisé (dont l'affichage intégral simultané ne serait d'ailleurs pas possible) mais il s'agit d'une numérisation en mode image (je n'aurais donc pas pu tomber sur l'article par le biais d'une recherche par mots-clés, combien de nos lecteurs distants connaissent cette subtilité ?). Alors : copie d'écran ? Imprimer puis agrandir ? Agrandir puis imprimer en plusieurs morceaux ? L'idéal serait de concevoir une fonction simple et très ergonomique pour importer le résultat de sa recherche. Par exemple, dans le cas d'un document en mode image, découper l'article virtuellement et l'importer dans un logiciel de gestion des articles ; dans le cas d'un texte, bénéficier d'un format d'export normé et partagé par les institutions, afin de gagner du temps dans la constitution du corpus⁵. En outre, je connais bien cette lectrice qui fait depuis des années des recherches sur l'Amiral X. Pourquoi la bibliothèque ne gèrerait-elle pas, si cette dame est d'accord, une sorte de dossier de recherche dans lequel la BnF l'aiderait à collecter les résultats de ses différentes investigations ?

Bref, on retrouve, dans cette expérience simple de service public en face-à-face qui n'aura duré que quelques minutes, de nombreuses pistes d'amélioration sur lesquelles la BnF travaille ou pourrait travailler :

- l'articulation entre les différentes portes d'entrée aux collections de la BnF ;

4. Le marque-page est la fonction qui permet de mémoriser, en vue d'une utilisation ultérieure, un lien direct vers une page consultée.

5. « Les avancées récentes dans le domaine des technologies numériques au service de la recherche vont permettre dans les années à venir de repenser complètement l'écosystème environnant les chercheurs et les étudiants qui s'intéressent aux documents patrimoniaux. Là où il était jusqu'alors nécessaire de se constituer son propre environnement numérique en compilant un grand nombre de données disparates (images numériques, notices bibliographiques, notices de bases de données, éditions électroniques, etc.), il sera bientôt possible, pour peu que l'on réalise les développements pertinents, d'offrir à ceux dont la fonction principale reste l'étude du document, des moyens performants de se constituer un corpus d'étude à la fois efficace et étendu au prix d'un effort technique individuel réduit. », Matthieu Bonicel, « *Bibliissima : observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance* », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2013, n° 5, p. 26. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-05-0023-005> > .

- les améliorations ergonomiques de nos interfaces documentaires (notamment une meilleure gestion du « bruit » et une navigation optimisée) ;
- la structure de nos catalogues (on pourrait très bien imaginer un catalogue qui, utilisant le modèle des FRBR, m'aurait présenté dans une arborescence de résultats le supplément littéraire du *Petit journal* comme un résultat potentiellement intéressant pour ma recherche et qui m'aurait évité de jouer ma recherche à pile ou face sur Google...) ;
- la visibilité et la cohérence des données produites par la bibliothèque dans les moteurs de recherche connus du grand public ;
- la problématique de la reproduction, de l'export et de la compilation des résultats de la recherche.

LES PRODUITS DE LA RECHERCHE « OUVERTE »

+++++

Prenons maintenant l'exemple de recherches « ouvertes »⁶, pour lesquelles on ne sait pas encore quelles informations ou documents on va trouver. Un chercheur, chargé de préparer dans l'urgence le catalogue d'une exposition, me demanda un jour de chercher des éléments sur une actrice du début du xx^e siècle sur laquelle il n'avait pu récolter jusque-là que de maigres informations. Sa recherche dans des dictionnaires spécialisés des arts de la scène, notamment, s'était avérée infructueuse. La recherche dans Google, par laquelle je commençais, semblait donner de nombreux résultats mais, comme souvent, cette abondance était extrêmement trompeuse, une même notice biographique succincte ayant été plus ou moins copiée par des dizaines de sites. L'article consacré à l'actrice dans Wikipédia citait effectivement une source qui semblait avoir été répétée *ad libitum*. La recherche dans le Catalogue général de la BnF ne donnait

6. On trouvera une intéressante synthèse sur les taxonomies proposées par les chercheurs en sciences de l'information pour caractériser les différents types de recherche dans Nicole Bou-bée et André Tricot, « L'activité de recherche d'information vue par la Library and Information Science », in *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?* Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2010 (coll. Papiers).

rien, pas plus que dans l'immense base en ligne, la World Biographical Information System (WBIS)⁷.

Souvent, ces recherches ont déjà été faites par le lecteur : d'ailleurs, c'est la raison pour laquelle il est face à vous. Il faut donc s'efforcer d'aller assez vite à cette étape de vérification : vous ne recherchez pas la pédagogie mais l'efficacité. Une petite cuisine interne lors de laquelle vous ne partagez pas l'écran de votre poste informatique avec votre usager, soit que vous craigniez qu'il ne s'offusque de vous voir faire les recherches qu'il prétend déjà avoir faites, soit que vous préféreriez simplement garder pour vous cette étape indécise par laquelle vous mettez la machine informationnelle en action. « Oui, je passe par Google et alors ? ». Pour compétent qu'il soit (on juge assez vite du degré de familiarité d'un usager avec vos outils), il peut avoir fait une erreur banale, rencontré un problème orthographique, mal recherché dans un outil. Une erreur triviale a pu empêcher l'émergence d'un pan entier de résultats. Puis, en le questionnant sur les outils déjà interrogés, on trouve souvent celui qu'il n'a pas pensé à explorer et qui sera le plus à même de débloquer la situation. C'est à partir de ce moment qu'il est utile de partager son écran avec le lecteur. Ce jour-là, Gallica me donna un nombre de résultats effarant. Je sélectionnai, d'après la nature des premières réponses obtenues, le document qui me semblait le plus prometteur, soit une table analytique d'une publication en plusieurs tomes consacrée à des figures parisiennes connues à l'époque et après quelques rebonds, je trouvai ainsi une notice biographique de plusieurs pages consacrées à la dite actrice, qui répondit largement les attentes de mon lecteur.

Bien sûr, j'étais loin d'avoir épuisé les sources possibles. Mais, dans un temps limité, je trouve préférable de montrer au chercheur de la manière la plus fluide et logique possible comment arriver à *un* résultat qui comble son espérance, quitte à ce que cette démarche ne couvre qu'un des aspects de sa question. Outre l'intérêt de proposer rapidement un résultat à un chercheur, cette méthode permet aussi de lui donner confiance dans nos interfaces documentaires, ce qui est intéressant sur le long terme. L'existence des autres outils sera simplement rappelée en fin d'entretien, si le chercheur a encore l'esprit disponible, afin que ce dernier ait conscience que la recherche peut être menée par d'autres voies qui donneront d'autres

7. Outil incontournable, la WBIS Online est une base de données biographiques accessible sur abonnement qui contient un total de plus de 8,5 millions d'articles biographiques numérisés : < <http://db.saur.de/WBIS/login.jsf> >.

résultats. Une précaution indispensable consiste ainsi à toujours présenter la trouvaille numérique comme la part émergée de l'iceberg.

À l'inverse, il est parfois utile de montrer au chercheur comment passer de la profusion numérique à la référence pertinente consultable dans l'enceinte de la bibliothèque. Lors d'une recherche récente pour une lectrice sur le maître-verrier André Delatte, céramiste auquel aucune monographie n'a été encore consacrée, une simple recherche dans Google Images permettait à la lectrice d'afficher des centaines de créations de l'artiste mais cette dernière ne savait pas comment dépasser ce stade de la recherche. Google Books me permit d'abord d'accéder à une courte notice biographique de l'artiste dans une monographie consacrée à l'art verrier, puis m'incita à lui indiquer plusieurs références de monographies apparentées, consultables exclusivement dans les salles de recherche de la BnF.

Souvent, à la manière d'un cocktail ou d'une préparation d'apothicaire, le renseignement bibliographique prend ainsi la forme d'un mélange complexe combinant un premier résultat tangible assorti d'un bouquet de suggestions. Comme pour cette cheffe d'entreprise qui était à la recherche d'un motif original, en vue de la fabrication d'un chocolat à l'ancienne, et qui ne voulait justement pas se contenter d'une iconographie facilement accessible sur le Web, que j'invitai, après avoir réalisé pour elle une première recherche d'images dans Gallica, d'une part, à consulter des monographies consacrées à l'histoire du chocolat, localisables grâce au Catalogue général (dont certaines seraient certainement abondamment illustrées et dont la table des illustrations serait précieuse pour remonter aux sources originales), d'autre part, à s'adresser au département des Estampes et de la photographie susceptible de lui proposer des sources inédites sur le thème, peut-être non-référencées par les outils en ligne.

Dans tous les cas, l'expérience est bien sûr ici un atout considérable. Le bibliothécaire ne s'en rend parfois plus compte mais sa connaissance de la structure de l'information (qui conditionne l'apparition des résultats dans tel catalogue ou tel moteur de recherche), son habileté à choisir en conséquence les mots-clés les plus pertinents, sa maîtrise des outils documentaires, sa connaissance de l'existence de moteurs alternatifs (moteurs scientifiques, méta-moteurs, etc.) ou des bases de données qui constituent une part du Web invisible, construit peu à peu un socle de compétences à la recherche d'informations, qui est loin d'être partagé par le plus grand nombre.

Jusqu'où, de fait, va le service public ? Les exemples précédents montrent que la recherche de sources sur un sujet donné n'a pas de limite

inhérente. Le bibliothécaire doit-il se contenter de montrer les outils ou attend-on de lui qu'il « fasse la recherche » et, dans ce cas, jusqu'où doit-elle aller ? Dans l'entretien en face-à-face, cette question épistémologique trouve souvent une issue pratique. Le lecteur, satisfait par un certain seuil de résultats proposés par le bibliothécaire, met fin à l'entretien pour poursuivre lui-même sa recherche. Mais on croise aussi parfois des lecteurs insatiables qui laisseraient volontiers le bibliothécaire chercher sans limite de temps. C'est cette nécessité de mettre des bornes qui a conduit la BnF à présenter son service de questions-réponses à distance, SINDBAD, comme un service qui s'engage à fournir « gratuitement des références de documents sur tous les sujets, ainsi que des informations factuelles : éléments biographiques, faits, chiffres, dates »⁸. Le rôle du service public gratuit n'a pas vocation à produire davantage que des références et de l'information factuelle. Or, parfois on constate que le chercheur aimerait confier au bibliothécaire sa recherche plus qu'il ne lui demande de l'amorcer. On pourrait imaginer que le bibliothécaire se mue ponctuellement en véritable chercheur et que la bibliothèque proposât un service payant avec des tarifs gradués en fonction de la formule choisie par l'utilisateur : au-delà d'un service de référence classique, la bibliothèque offrirait par exemple un dossier complet sur les sources qu'elle a pu identifier. Dans le cas d'une recherche biographique ou thématique, on pourrait envisager un dossier numérique préconstruit comportant une rubrique de liens vers les documents numériques ou les extraits à consulter. Le dossier pourrait mentionner des notices de personnes en relation (ascendants ou descendants, artistes apparentés), proposer un cahier iconographique numérique, etc.).

DU PHYSIQUE AU VIRTUEL ET VICE ET VERSA : POUSSER PLUS LOIN LA LOGIQUE D'HYBRIDATION

+++++

Entre l'échange présentiel, contraignant pour le chercheur qui doit venir jusqu'à nos salles de lecture, mais qui a le mérite d'engendrer souvent une véritable maïeutique entre lui et le bibliothécaire et l'expérience virtuelle, libre mais désincarnée, qui la précède, lui succède ou s'y substitue, il y a aussi des pistes d'hybridations innovantes. Il suffit pour cela de

8. « Poser une question à un bibliothécaire (SINDBAD) » Site de la Bibliothèque nationale de France. [En ligne] : < http://www.bnf.fr/fr/collections_et_services/poser_une_question_a_bibliothecaire/a.sindbad_votre_question.html >.

prendre le contre-pied du bon sens apparent : le renseignement en salle est un échange privé qui ne concerne qu'un usager et un bibliothécaire ? Pourquoi ne pas penser qu'il peut être au contraire une source de données exploitables par la communauté des professionnels des bibliothèques comme des chercheurs ? La consultation virtuelle est l'expérience désincarnée d'un lecteur laissé à lui-même et à ses seules compétences de recherche : pourquoi ne pas imaginer les internautes aidés en ligne par les bibliothécaires, au fur et à mesure de leur navigation, à l'image des assistances proposées par les sites d'achat en ligne ? Avec 14 millions de clics en 2014 émanant en France et à l'étranger d'amateurs, de professionnels, d'étudiants, de scolaires, le succès de Gallica devrait être une puissante incitation à porter nos efforts dans le domaine de la référence virtuelle.

Conserver le résultat d'une recherche réalisée en présence du lecteur

Les services de questions-réponses en ligne qui ont essaimé depuis le début des années 2000 (Ask a librarian, le Guichet du Savoir, SINDBAD, Eurékoï, Rue des facs, UBIB, pour n'en citer que quelques-uns) intègrent tous une fonction d'archivage, partant à juste titre du principe que la recherche faite par un usager pourra être utile à d'autres. Dès lors, pourquoi continuons-nous à estimer que le résultat obtenu dans le service rendu en présence du lecteur ne mériterait pas un tel sort ? Dans le cas du service en ligne, la réponse a certes nécessité une réponse écrite, précise, et donc en droit partageable. Sans doute le routage de la question sur le bibliothécaire *a priori* le plus compétent pour répondre et le temps passé par ce dernier ont-ils permis d'obtenir un résultat plus exhaustif et satisfaisant que l'échange au sein de la salle de lecture qui met, en partie fortuitement, en contact le bibliothécaire et l'usager. Reste qu'on pourrait très bien imaginer qu'au terme d'un échange avec l'usager dans nos salles de lecture, le bibliothécaire clôture une sorte de dossier de recherche qu'il aurait ouvert au début de l'entretien en renseignant quelques champs simples (motif de la recherche, outils consultés, résultat le plus probant auquel il est parvenu, etc.). Ce « précipité » pourrait alors être transmis à l'usager s'il le souhaite (on transférerait ce dossier sur son compte lecteur, il viendrait s'ajouter à ses autres dossiers de recherche), ou il pourrait alimenter le catalogue informatique, une grande base de données des recherches effectuées dans les salles de lecture de la bibliothèque. Réfléchissons en

simples termes économiques. N'est-il pas dommage qu'un bibliothécaire investisse une heure de son temps à effectuer une recherche experte sans que le résultat obtenu ne puisse être mis à la disposition de la communauté des chercheurs ? N'est-il pas dommage qu'une recherche déjà réalisée coûte encore une heure de son temps à un autre bibliothécaire qui n'arrivera peut-être pas à un résultat aussi satisfaisant que son prédécesseur ? Personnellement, il m'est arrivé souvent d'être si satisfait du résultat trouvé pour un lecteur que j'avais l'impression d'avoir participé à une avancée tangible de la recherche. J'avais envie d'archiver une trace de cette recherche afin qu'elle serve immédiatement à la communauté.

Un tel service permettrait d'ailleurs de faire de la publicité pour les outils et les documents disponibles seulement sur place (Gallica *intra muros* par exemple, pour la BnF, avec ses documents sous droits, catalogues papier, fonds non numérisés, etc.). Parmi les arborescences esquissées, on pourrait en effet distinguer les documents accessibles gratuitement en ligne de ceux accessibles seulement aux lecteurs inscrits ou se déplaçant à la bibliothèque. Des arborescences s'étant ainsi créées, lorsqu'un nouveau chercheur se présenterait pour une recherche parente ou similaire à une recherche déjà effectuée, le bibliothécaire pourrait repartir du précédent résultat ou rechercher dans une autre direction. Il pourrait décider de connecter le nouveau dossier de recherche au précédent, à moins que la base de données ne soit de toutes façons en mesure de le faire à partir des éléments textuels communs aux deux recherches, etc. À l'image de ce que pratique l'Inathèque par exemple, qui propose aux chercheurs un historique de la progression de leur recherche et de leur maîtrise des outils « maison » de l'institution, et sous réserve de compatibilité avec les recommandations de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), on assurerait dans le temps un suivi écrit du parcours de recherche des usagers qui consultent nos ressources. Peut-être se trouverait-il même des usagers pour compléter à leur temps perdu les arborescences de recherches esquissées ?

Enrichir nos interfaces de médiations humaines

Les nombreux services de questions-réponses qui se sont développés en France durant la dernière décennie ont été souvent présentés comme l'un des exemples typiques de services innovants mis en place par les bibliothèques. Suffisent-ils cependant, comme l'affirme Lionel Dujol à

« construire une relation enrichie et continue avec les usagers établis ou potentiels » ?⁹ À l'image de SINDBAD, ils offrent tous des réponses factuelles à des questions circonscrites. Il semble que la plupart demeurent impuissants nonobstant (même si des services comme UBIB¹⁰, fondé sur la messagerie instantanée, s'en approchent) à reproduire la dynamique d'une recherche commune telle qu'elle se noue lors d'un entretien en face-à-face entre le bibliothécaire et l'utilisateur (dont les bénéficiaires sont multiples outre le renseignement pur fourni le cas échéant par le bibliothécaire : formation de l'utilisateur au maniement des outils de recherche, acculturation réciproque des deux interlocuteurs, trouvailles secondaires, établissement d'une relation de confiance). Quoiqu'évoqués parfois dans la littérature professionnelle, des services de référence virtuels permettant aux bibliothécaires et usagers la co-navigation à distance sur Internet ne se sont pas encore imposés en France. Dans l'esprit de Jean-Philippe Accart qui, concluant au tropisme amorcé et irréversible des services de référence vers la sphère virtuelle, nous incite à « ne pas perdre le lien avec l'utilisateur virtuel »¹¹, et en me fondant sur l'expérience de plateformes d'e-learning déjà existantes¹², j'imagine pour la BnF une interface avec plusieurs fenêtres ouvertes simultanément. La première fenêtre afficherait l'interface documentaire sur laquelle le professionnel proposerait à l'utilisateur de naviguer. L'utilisateur pourrait suivre le déplacement du curseur, la saisie des mots-clés entrés par le bibliothécaire, observer le passage d'un écran à un autre et donc la progression de la recherche. À droite, une fenêtre vidéo permettrait à l'utilisateur de dialoguer avec le bibliothécaire ou à ce dernier de commenter ses actions, tandis qu'en bas une fenêtre afficherait l'historique des recherches et permettrait de revenir à un embranchement précédent, de souligner les résultats les plus

9. Lionel Dujol, « L'évolution des usages numériques appliqués aux bibliothèques », in Marie Christine Jacquinet (dir.), *Créer des services innovants. Stratégies et répertoire d'actions pour les bibliothèques*, Villeurbanne, Presses de l'enssib (coll. La Boîte à outils ; 23), p. 72.

10. UBIB est le service d'information en ligne initiée au sein du Réseau des universités de l'Ouest Atlantique (RUOA) par le service commun de la documentation (SCD) de l'université d'Angers en 2009. 19 SCD d'universités métropolitaines et ultramarines y participent aujourd'hui.

11. « Nul doute que la direction prise par les services de référence traditionnels vers la référence virtuelle est une évolution souhaitable et quasiment irréversible. Au vu des services virtuels déjà créés et de ceux en cours de développement, de la mise en place de réseaux virtuels collaboratifs, la fonction de référence a pris le chemin qu'elle devrait prendre, à savoir s'inscrire dans le mouvement actuel de "numérisation du monde" », in Jean-Philippe Accart (dir.), *Les services de référence. Du présentiel au virtuel*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2008 (coll. Bibliothèques), p. 255.

12. Citons par exemple le plus célèbre des logiciels de traitement des données échiquiennes, Chessbase, dont l'interface permet à un enseignant et à un élève, grâce à la vidéoconférence, d'étudier plusieurs écrans de données simultanément partagés.

pertinents, etc. Au terme de la session, l'historique de recherche pourrait être conservé par le lecteur qui retrouverait ainsi, quand il le souhaite, les écrans clés auxquels il est parvenu avec l'aide du bibliothécaire¹³. Un tel outil serait bien évidemment très pratique pour des formations (payantes ou non) à distance. On pourrait aussi réfléchir à des cycles de présentations de documents numérisés ou des fonds ayant vocation à constituer des gisements pour des recherches inédites, des ateliers d'initiation pour les doctorants à la diversification des sources, etc.

METTRE EN RÉSEAU LES FORCES VIVES DE L'ASSISTANCE À LA RECHERCHE

+++++

Même sur place, dans l'univers pourtant à taille humaine de nos salles de lecture, les relations de confiance esquissées au cours d'un entretien entre bibliothécaires et chercheurs sont rapidement interrompues. Lorsque le chercheur regagne sa place pour poursuivre seul sa recherche, très souvent, si je ne suis pas mobilisé par un autre chercheur, je continue de mon côté à chercher pour lui. De ce point de vue, la salle de lecture, qui offre la possibilité de maintenir un contact visuel avec le chercheur est précieuse. Je sais que je pourrais le déranger un peu plus tard si j'ai trouvé des choses supplémentaires. C'est pourquoi l'assistance à la recherche est de meilleure qualité si elle est assurée au sein des salles de lecture plutôt que dans un bureau d'accueil en amont des salles. Mais, tout lecteur a vocation à quitter la salle dans laquelle il est accueilli... Si je n'ai pu l'aider et si je vois que mon interlocuteur est sur le point de quitter l'enceinte de la bibliothèque, je tâche de l'orienter vers le service de renseignement à distance de la BnF ou vers d'autres collègues. Mais souvent, j'aimerais pouvoir rattraper un lecteur, une fois ce dernier parti. De même, la fin de la plage de service public assurée par le bibliothécaire met un terme aux possibilités d'échanges. C'est un fait bien connu : certains lecteurs repèrent d'ailleurs la plage effectuée par tel ou tel bibliothécaire et attendent le retour périodique de ce dernier pour prolonger leurs échanges avec lui. Il y a quelques mois, suite à un échange que j'eus avec

13. Il me semble qu'une fonction historique de recherche manque en effet toujours cruellement à nos interfaces documentaires, qui ne permettent au mieux que la conservation de résultats de la recherche (mémorisation des notices obtenues ou des documents numérisés consultés) mais non des moyens mis en œuvre pour mener la recherche (par exemple mots-clés testés dans les différentes interfaces qui ont permis d'obtenir tel ou tel ensemble de résultats).

un lecteur, celui-ci me recontacta par l'intermédiaire de la responsable de la salle dans laquelle j'effectue du service public pour m'adresser les résultats d'une recherche qu'il avait faite pour moi aux archives de la Police, y allant lui-même pour un tout autre sujet ! Pourquoi ne pourrait-il pas me retrouver d'après un annuaire en ligne des professionnels de la BnF ? Les réseaux sociaux, sur lesquels les bibliothécaires sont très présents, jouent en partie ce rôle ; ils n'épuisent pas cependant, selon moi, le besoin de liens tissés entre chercheurs et professionnels. Ne pourrait-on imaginer un grand réseau des chercheurs et professionnels des institutions patrimoniales ?

De même, j'ai toujours un léger sentiment de crainte à envoyer le lecteur dans une autre salle de lecture de la BnF ou une autre institution. Le lecteur ne va-t-il pas se décourager ? Ne risque-t-il pas de tomber sur un collègue moins motivé ou moins armé pour accompagner la recherche en cours ? Quelle sera la déperdition d'informations d'une salle à l'autre ? Toute chaîne d'informations étant fragile, j'aspire à un outil qui me permettrait d'entrer en visioconférence directement avec mes collègues. À la limite, je serai même heureux, grâce à un système de visioconférence, d'observer en compagnie de mon lecteur comment le collègue d'une autre institution patrimoniale évolue sur l'interface dont il a la maîtrise et de bénéficier ainsi d'une formation continue à ce nouvel outil. De même que l'atomisation des institutions qui conservent le patrimoine ne devrait plus être un frein technique pour le chercheur qui, opérant dans la sphère numérique, devra ensuite constituer son corpus en agglomérant des données hétérogènes, de même elle ne devrait pas être pour nos publics contraints de venir sur place, un frein temporel opérant une sélection entre ceux qui ont le temps de se déplacer et ceux qui ne l'ont pas.

CONCLUSION

+++++

L'assistance à la recherche en salle de lecture est une médiation ultra-concrète qui ne ment pas sur la manière dont nous assumons les outils que nous avons élaborés. Un temps limité face à un lecteur qu'il faut aider et qui attend de nous une avancée sensible de sa recherche exerce une sélection impitoyable. Personnellement, et à moins que sa recherche ne m'impose absolument de le faire, je n'aime pas présenter à un lecteur tel ou tel outil que je juge trop inabouti. L'inlassable travail d'amélioration ergonomique, à l'image des versions « Labs » de Gallica et du Catalogue

général de la BnF, qui furent récemment testables par nos usagers, est une condition *sine qua non* de la réussite de la bibliothèque à orienter et à aider ses chercheurs. Mais au-delà des améliorations attendues, il y a aussi la place pour des services innovants qui prennent acte de la nature de l'assistance à la recherche aujourd'hui, qui mêle intimement la médiation humaine (ce que je vais pouvoir dire ou réussir à montrer dans le temps nécessairement limité de l'échange) à l'exploration numérique (*via* une profusion d'outils dont je ne vais conserver, au mieux, qu'une trace finale, celle d'un objectif atteint et non de l'arborescence possible vers l'ensemble des résultats prometteurs). Diversifier nos produits en matière d'offre de renseignements, explorer les possibilités d'hybridation du présentiel et du virtuel, médiatiser la recherche en engendrant des données à partir des étapes intermédiaires des parcours de recherche, mettre en réseaux les professionnels et les chercheurs qui conjuguent leurs efforts à identifier de nouvelles sources et à produire de l'information, telles sont quelques-unes des pistes qui pourraient être explorées.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Accart Jean-Philippe (dir.), *Les services de référence. Du présentiel au virtuel*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2008 (coll. Bibliothèques).

Bonicelet Matthieu, « Biblissima : observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2013, n° 5, pp. 23-26. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-05-0023-005> >.

Boubée Nicole et Tricot André, « L'activité de recherche d'information vue par la Library and Information Science », in *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?* Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2010 (coll. Papiers), pp. 86-126.

Dujol Lionel, « L'évolution des usages numériques appliqués aux bibliothèques », in Jacquinet Marie-Christine (dir.), *Créer des services innovants. Stratégies et répertoire d'actions pour les bibliothèques*, Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2011 (coll. La Boîte à outils ; 23), pp. 70-80.

Lessick Susan, Ruttenberg Judy, Tunender Heather, Kjaer Kathryn, Katzarkov Roumiana, and Crooks James E., *Digital Video: The Next Step in Refe-*

rence and Education, 2003. [En ligne] : < <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/conferences/pdf/lessick3.pdf> >.

Muller Catherine, *Étude et repérages des interfaces documentaires innovantes*, ENSSIBLAB en partenariat avec la bibliothèque municipale de Grenoble, 2014. [En ligne] : < <http://www.enssib.fr/etude-et-reperages-sur-les-interfaces-documentaires-innovantes> >.

Nguyen Claire (dir.), *Mettre en œuvre un service de questions-réponses en ligne*, Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2010 (coll. La Boîte à outils ; 20).

Nguyen Claire, « Services de questions-réponses en ligne et médiation documentaire numérique : des outils de médiation documentaire à plusieurs facettes », in Galaup Xavier (dir.), *Développer la médiation documentaire numérique*, Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2012 (coll. La Boîte à outils ; 25).

Papy Fabrice et Leblond Corinne, « Bibliothèques numériques : la nécessaire médiation », *Communication et langages*, 2009, n° 161.

Roustan Mélanie (dir.), Arnodin Camille, Monjaret Anne et Stevanovic Jasmina, *Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie de la BnF-site Richelieu et de ses publics*, Paris, BnF/Pavages, 2013. Rapport de recherche non publié.

par Philippe Chevallier

+++++

CHAPITRE III

LE PATRIMOINE NUMÉRISÉ :

NOUVEAUX USAGES, NOUVEAUX

USAGERS ? RÉFLEXIONS MÉTHODO-

LOGIQUES AUTOUR DE GALLICA

+++++

Forme privilégiée d'exposition sur le Web du patrimoine numérisé des bibliothèques, la « bibliothèque numérique » désigne à la fois, à l'instar d'une bibliothèque traditionnelle, un ensemble organisé de documents et un dispositif d'accès à ceux-ci. Une telle bibliothèque n'est pas pour autant la simple transposition sur le Web d'une bibliothèque physique dans la mesure où elle « recontextualise » les documents [Treleani, 2014], désormais accessibles à travers un univers de signes qui a des fonctions pédagogiques, esthétiques, ludiques ou institutionnelles. Si l'on peut légitimement parler de « collections numériques » [Bermès et Martin, 2010], les documents qui les composent recouvrent, sous une homogénéité et une continuité apparentes, des rapports très divers à leurs originaux, qu'ils en reproduisent à l'identique les éléments essentiels ou qu'ils en fournissent un ensemble de vues partielles¹. Mais surtout, à l'exception de certains types de documents nécessitant des accès réglementés, les bibliothèques numériques n'ont pas de murs. À l'heure de l'ouverture des données publiques, on y entre et on en sort sans intermédiaire, parfois même sans s'en rendre compte², du fait d'un environnement de « sites médiateurs » [Davallon, Noël-Cadet et Brochu, 2003] : portails, forums de discussion et réseaux sociaux qui pointent directement, *via* des hyperliens, vers leurs documents. Le passage d'un site à un autre est de moins

1. Nous mettons volontairement de côté la question des documents nés numériques, même s'ils sont appelés à être de plus en plus nombreux au sein des bibliothèques numériques, pour nous concentrer sur l'usage des documents numérisés.

2. Certaines bibliothèques numériques ne se distinguent pas graphiquement du site de l'institution qui les porte, et dont elles constituent un service parmi d'autres. Cette porosité se retrouve également entre institutions : la plate-forme < criminocorpus.cnrs.fr >, hébergée par le CNRS, fait ainsi accéder directement à des ressources en ligne de la bibliothèque numérique de l'École nationale d'administration pénitentiaire (ENAP), sans que l'internaute ait forcément conscience qu'il change de site.

en moins perçu par l'internaute comme un changement de lieu de consultation, ce qu'accroissent encore les logiciels de lecture de documents de type *widget*, exportables sur n'importe quel site, blog et autre page Facebook. Les documents patrimoniaux numérisés et publiés en ligne ont vocation à être cités, reproduits, commentés et échangés n'importe où sur le Web. Par conséquent, l'observation de leurs usages devrait, dans l'idéal, aller aussi loin que s'étendent le Web et ses différentes applications, explorant la multiplicité de leurs réutilisations, la diversité de leurs voisinages et la radicalité de leurs transformations. Programme que nul outil d'étude ne peut prétendre honorer aujourd'hui : nous n'avons guère qu'une série de photogrammes un peu flous d'un film qui continue chaque jour de se tourner.

Ce sont quelques-uns de ces photogrammes que nous voudrions ici présenter et discuter, dans le contexte précis des fonds numérisés de la BnF, mis en ligne sur Gallica³. S'y révèle une difficulté nouvelle à comprendre des usages dont les agents eux-mêmes n'ont pas forcément conscience (limites des enquêtes traditionnelles) et à recomposer des parcours humains derrière la multiplicité des traces laissées en ligne (limite du *data mining*). Pour ne pas évacuer cette difficulté, notre choix a été de croiser, autant que possible, une présentation de résultats d'études avec une série d'interrogations sur les méthodes qui y conduisent. Ce croisement est l'un des principes forts du Bibli-Lab, Laboratoire d'étude des usages du patrimoine numérique des bibliothèques porté par la BnF et l'école Télécom ParisTech, dont les travaux ont inspiré cette contribution. En ressort la nécessité de développer des espaces de connaissance plus localisés, en favorisant les interactions avec les publics.

LES ENQUÊTES QUANTITATIVES : L'EXEMPLE DE GALLICA

+++++

Lancée en 1997 par la BnF, Gallica est une bibliothèque numérique comprenant aujourd'hui plus de 3 millions de documents (livres, journaux, estampes, cartes, monnaies, etc.), consultés par plus de 14 millions de « visiteurs » chaque année. Ces mesures d'audience ne permettant pas

3. < <http://gallica.bnf.fr/> >.

de qualifier lesdits « visiteurs » au-delà des informations de connexion⁴, la Bibliothèque a choisi de les interroger régulièrement par le biais de questionnaires auto-administrés, afin de connaître leurs profils, pratiques, niveaux de satisfaction et attentes. Ces données quantitatives sont également complétées le cas échéant par des enquêtes qualitatives permettant de comprendre les logiques de recherche propres à certains publics et corpus (sciences et techniques, Grande Guerre, manuscrits, etc.).

La dernière grande enquête quantitative a été menée en 2011 par le cabinet GMV Conseil, soit deux ans avant le développement des applications mobiles et du site mobile de Gallica. 3 800 internautes ont répondu à un questionnaire en ligne dont les résultats ont été complétés par des *focus groups* et des entretiens téléphoniques. Au niveau des profils d'utilisateurs, cette enquête a montré que si les gallicanautes sont majoritairement français (67 % des répondants), nombre d'entre eux se connectent de l'étranger, les pays les plus représentés étant l'Italie, les États-Unis, le Canada, la Belgique, l'Espagne et le Brésil. L'âge moyen est de 47,5 ans, nettement plus élevé que celui des salles de lecture de la BnF, que ce soit celles accessibles sur accréditation (39 ans en Rez-de-jardin) ou celles ouvertes au grand public (27 ans en Haut-de-jardin). L'enquête révèle également que les usagers de Gallica, plus diplômés et lecteurs plus intensifs que la majorité des Français, sont à 14 % équipés d'une liseuse et d'une tablette, ce qui était nettement supérieur aux estimations d'équipement au niveau national au moment de l'enquête.

Au niveau de leurs motivations et pratiques, les répondants de 2011 consultent essentiellement la bibliothèque numérique dans le cadre d'un projet de recherche précis, qu'il soit personnel ou professionnel. Moins nombreux sont ceux qui l'utilisent par simple curiosité ou pour se divertir. Au-delà des seules caractéristiques sociodémographiques, l'enquête a ainsi permis d'identifier cinq profils-types de gallicanautes, fortement homogènes dans leurs pratiques.

Les deux premiers – les « pros » (30 %) et les « loisirs spécialisés » (28 %) – forment le noyau historique des utilisateurs de Gallica. Faiblement intéressés par les présentations didactiques des collections, les « pros » sont

4. Dans le cas d'une mesure d'audience reposant sur un marqueur distant (*tag*), la notion de « visiteur unique », qui appartient aux métriques de base permettant d'analyser la fréquentation d'un site, désigne en fait un ordinateur ayant accepté, lors de sa connexion audit site, l'inscription sur son disque dur d'un fichier texte (*cookie*) qui va permettre de le reconnaître à chaque nouvelle connexion. Ledit ordinateur ne sera donc comptabilisé qu'une fois sur une durée donnée. Cette métrique laisse cependant un grand nombre d'incertitudes : un même usager peut se connecter à un même site à partir de plusieurs ordinateurs, certains ordinateurs interdisent les *cookies*, etc.

constitués majoritairement d'étudiants et de chercheurs professionnels qui téléchargent presque systématiquement les documents pour consultation ultérieure. Préférant transporter Gallica dans leur univers personnel où ils constituent leur propre bibliothèque numérique, ils utilisent peu les fonctionnalités offertes par une interface sur laquelle ils ne font que passer. La bibliothèque numérique est d'abord pour eux un réservoir documentaire – qu'ils souhaitent toujours plus vaste, facile d'exploration et rapide d'extraction – plus qu'un site s'adressant à eux à travers des offres de services, des propositions de parcours, etc. Par rapport à ces usagers « pros », les « loisirs spécialisés » se distinguent, entre autres, par un âge plus élevé (avec un pourcentage important de retraités), une propension plus nette à consulter Gallica le week-end, et une fréquentation plus faible des espaces physiques de la Bibliothèque. Tournés vers des recherches personnelles qui se révèlent souvent pointues (généalogie, etc.), ils demeurent de tout aussi fréquents « téléchargeurs » que les « pros ».

Face à ces publics historiques, dont on n'aurait aucun mal à retrouver certaines caractéristiques dans les salles de lecture, trois autres profils-types constituent un réservoir de nouveaux publics. S'ils étaient encore minoritaires au moment de l'enquête, leur émergence est le signe d'évolutions en cours des usages et des représentations des bibliothèques numériques. Parmi ces profils, se distinguent les internautes qui utilisent Gallica pour des recherches occasionnelles ou de simple curiosité (22 %), se contentant de consulter les documents en ligne, sans les télécharger ; les « technophiles » (11 %) qui résident le plus souvent à l'étranger, ont recours aux fonctionnalités avancées de Gallica et apprécient les usages mobiles ; enfin le grand public novice (9 %), plus jeune, qui connaît Gallica depuis peu de temps et ne s'y attarde pas, méconnaissant l'ampleur de l'offre et sa spécificité par rapport à d'autres sites et outils en ligne (par exemple Wikipédia).

Même si elle dessine les prémices d'évolutions que le récent développement des usages mobiles et l'augmentation de l'offre ont certainement accélérées, l'enquête montre aussi la persistance d'un rapport traditionnel à une bibliothèque dont le qualificatif de « numérique » dénote encore pour certains une migration de support plus qu'une mutation d'objet. Par rapport aux évolutions attendues, les demandes des usagers ne portent pas tant sur l'apport de fonctionnalités inédites (espaces collaboratifs, proposition d'Application Programming Interface [API], etc.) que sur la performance des outils élémentaires de recherche, de consultation et de téléchargement, et l'accroissement continu de la masse documentaire, dans un rapport essentiellement cognitif et solitaire à celle-ci – le partage en

ligne de documents restant relativement rare. Ces demandes sont d'ailleurs cohérentes avec une pratique de la lecture attentive qui se fait majoritairement en dehors de l'interface, soit par téléchargement du document numérisé sur son propre ordinateur, soit par impression papier – « rematérialisation » du document qui est loin d'avoir disparu (49 % des répondants disent le faire au moins « parfois »).

UN UNIVERS QUI RESTE À EXPLORER : LES USAGES DE GALLICA EN DEHORS DE GALLICA

+++++

Cet apparent déni d'interface doit cependant être interprété avec prudence. Le traditionalisme exprimé par les usagers interrogés n'est sans doute pas sans lien avec la forme d'une enquête par questionnaire qui le reconduit incidemment : « Par nature, les sondages et les questionnaires sont hypothético-déductifs : ils permettent de tester des hypothèses définies à l'avance, de traiter des questions clairement délimitées. Ils ne sont pas orientés vers la découverte d'aspects inédits » [Beaudouin et Denis, 2014]. Il faut donc se donner les moyens d'attraper ce qui n'entre pas dans le cadre d'un tel questionnaire et dérange le cas échéant les représentations qu'une bibliothèque, toute numérique qu'elle soit, se fait de ses usagers – la principale de ces représentations étant : on se « sert » dans une bibliothèque numérique de la même manière qu'on prend des livres sur un rayonnage, pour les emmener à sa place de lecture ou chez soi.

Ces aspects inédits ou ces usages nouveaux, deux moyens, parmi d'autres, permettent de s'en faire une première représentation : la veille sur la réutilisation en ligne des documents patrimoniaux et la consultation de la liste des sites affluents de la bibliothèque numérique (fonctionnalité généralement offerte par les outils de mesure d'audience). Ce dernier moyen a permis d'identifier l'un des thèmes les plus mobilisateurs sur le Web des documents de Gallica : la Grande Guerre – mobilisation que la commémoration a bien entendu amplifiée mais pas créée : elle était notable bien avant les cérémonies. En décembre 2013, le site *Mémoires des hommes*⁵ arrivait ainsi au sixième rang des sites affluents de Gallica et le forum en ligne

5. < <http://www.memoiredeshommes.sga.defense.gouv.fr/fr/article.php?laref=1> >. S'il n'est pas exclusivement dédié à la Grande Guerre, le site a été ouvert en 2003 avec la mise en ligne des 1,3 million de fiches des « Morts pour la France » de ce conflit, complétées en 2008 par la mise en ligne des journaux des unités concernées.

*Pages 14-18*⁶ au huitième rang. *Pages 14-18* est ainsi le premier forum de discussion à apparaître dans une liste dont les premières places sont occupées sans surprise par geneanet.org, wikipedia.org, facebook.com et lexilogos.com. Ouvert en 2004 par un chercheur amateur passionné par la Grande Guerre, ce forum n'est pas seulement un lieu de discussion, mais également un lieu de publication de savoirs (bases de données, listes raisonnées d'URL, résultats de recherches personnelles, etc.), voire, encore dans une faible mesure, de documents originaux privés. Surtout, il est un lieu d'échange, de présentation, d'enrichissement et de transformation des documents issus de bibliothèques numériques patrimoniales et de services d'archives en ligne. À ce titre, il appartient à cette catégorie déjà mentionnée des « sites médiateurs » qui s'adressent « à certains publics particuliers pour leur dire ce qu'ils peuvent faire (et comment), soit avec [un site donné], soit avec les documents présents sur le site » [Davallon, Noël-Cadet et Brochu, 2003, p. 50]. Le site médiateur établit un double rapport au site source : en parlant de lui et en établissant un lien vers certaines de ses pages. Contenant à la fois des « traces d'usages effectués » par le producteur du site médiateur et des « indices d'usages anticipés » de l'utilisateur du site [*ibid.*, p. 67], il est un réservoir important d'informations sur les usages.

En 2012-2013, une enquête qualitative par entretien en face-à-face avec des usagers des fonds patrimoniaux de Gallica sur la Grande Guerre [Amar et Chevallier, 2014] a permis de reconstituer des parcours individuels de chercheurs et d'identifier des facteurs d'investissement et d'intensification de l'activité de recherche chez un certain nombre de membres actifs du forum *Pages 14-18*. Ces derniers, d'âge et d'activité professionnelle variés, se désignent eux-mêmes comme des chercheurs « amateurs », mettant en avant les notions d'engagement personnel et de plaisir. Dans le contexte du fort investissement mémoriel dont est objet la Grande Guerre, en profond renouvellement depuis une trentaine d'années [Offenstadt, 2010], la possibilité de partager ses découvertes sur un forum comme *Pages 14-18* démultiplie l'envie de chercher et augmente les ressources personnelles des individus, loin des réseaux institutionnels qui obéissent à d'autres logiques d'accès, d'échange et de publication : « C'est grâce à ce forum que je me suis passionné pour 14-18. Avant, ça m'intéressait, mais sans que j'y consacre de temps [...]. Le forum m'a ouvert des horizons et je me suis passionné pour la recherche. » [cité dans Amar et Chevallier, 2014]

6. < <http://pages14-18.mesdiscussions.net/> >.

Le partage en ligne n'est pas seulement celui de documents numérisés mais également celui de savoir-faire, face à la difficulté de se repérer actuellement dans la diversité des fonds accessibles en ligne et la complexité des interfaces de consultation et des indexations : on s'échange ainsi un certain nombre de « trucs », tels les bons mots-clés pour que les moteurs de recherche offrent des résultats pertinents. Un nouvel « activisme documentaire » se développe, qui peut croiser et prolonger les investissements traditionnels dans l'histoire du conflit (récit familial, mise en valeur d'un lieu de mémoire, etc.), tout en développant ses centres d'intérêt et ses règles propres. Le forum *Pages 14-18* témoigne de la constitution en ligne de communautés expertes d'un genre nouveau qui jouent désormais un rôle de médiatrices entre les fonds numérisés par les institutions patrimoniales et leurs publics en ligne. Ces communautés visibles – car reposant sur le principe de l'inscription et de la publication en ligne – ne doivent cependant pas faire oublier leur public invisible : les chercheurs professionnels qui, s'ils préfèrent rester dans l'ombre de ces communautés, ont reconnu dans les entretiens en suivre les discussions, y puisant à l'occasion des informations aussi pointues que fiables. Ce ne sont donc pas seulement les bibliothèques patrimoniales, mais également les institutions de recherche qui sont appelées à intégrer ces nouvelles compétences et ces nouveaux savoirs, fondamentalement voués à l'échange – défi dont commencent à se saisir aujourd'hui des universitaires engagés dans les humanités numériques [Wieviorka, 2013].

Cette enquête qualitative sur les usages de Gallica « en dehors de Gallica » doit nous inciter à interroger les présomptions d'usages héritées des bibliothèques physiques : une bibliothèque met à disposition des livres, plus généralement des documents, pour la lecture à des fins d'étude, de loisirs ou d'information. Cette approche, essentiellement valable du point de vue des établissements producteurs, n'épuise pas tous les usages dont peuvent faire l'objet les documents numérisés. Vecteur de sociabilité, de construction de soi, d'appartenance symbolique, le document prend dans l'espace du Web une « valeur d'échange » [Maurel, 2012], qui pourrait être résumé dans une triple affirmation : *je l'ai trouvé, je dis que je l'ai trouvé et j'y donne accès*. La mise à disposition gratuite d'une masse critique de documents patrimoniaux sur le Web accompagne, voire suscite des échanges qui se révèlent source de forte valorisation individuelle. Cette valeur d'échange permet de rendre compte du dynamisme sur le Web de communautés apprenantes dont le niveau d'expertise proprement documentaire brouille le partage traditionnel entre amateurs et professionnels.

Ces communautés ne sont pas le simple prolongement des traditionnelles sociétés savantes locales, car il s'agit d'un autre univers : une tout autre échelle – en termes de ressources documentaires et de public potentiel – et un tout autre type d'interactions⁷.

Enfin, dernier enseignement des entretiens conduits : les usagers intensifs rencontrés ne se contentent pas de faciliter l'accès au patrimoine numérisé et à sa bonne compréhension, ils interrogent également sa constitution. Du point de vue de l'utilisateur bon connaisseur d'un fonds spécialisé, la politique de numérisation des établissements patrimoniaux se révèle dans bien des cas peu explicite et son résultat en ligne peu compréhensible – « Pourquoi avons-nous le volume 3 et pas le volume 2 ? » À partir d'un certain niveau d'expertise, amateurs et professionnels manifestent un souci commun d'être, sinon directement associés aux programmes de numérisation, au moins informés des critères de sélection des documents par les établissements patrimoniaux – « Pourquoi tel corpus et pas tel autre ? » –, et de la manière dont ils sont reproduits et indexés. Cette même requête avait été entendue précédemment du côté des spécialistes de manuscrits médiévaux, parfois insatisfaits des modes de numérisation : « Seuls des spécialistes de la reliure savent ce qu'il faut photographier et comment. Un guidage scientifique des photographes est nécessaire » [propos cité dans Bouvier-Ajam, Chevallier et Rioust, 2011].

AU-DELÀ DES ENQUÊTES TRADITIONNELLES : VERS LE *DATA MINING* ?

+++++

Sans doute avons-nous beaucoup appris à travers ces enquêtes ; conviction renforcée par l'articulation ici de données quantitatives et qualitatives. Mais ne passons-nous pas encore à côté de l'essentiel du Web ? Lieu de diffusion rapide et imprévue de certains contenus, le Web a contraint l'analyste à se tourner vers des modèles descriptifs où l'utilisateur – agent supposé rationnel, auquel on rattachait traditionnellement des types d'actions cohérentes et relativement conscientes – n'est plus l'élément explicatif déterminant. Le déclaratif des enquêtes semble désormais d'un bien faible apport pour comprendre des actions qui échappent en grande partie aux acteurs eux-mêmes, étant le plus souvent effectuées avec un

7. Pour un état des lieux des sociétés savantes face au Web et au numérique en général : voir Grégor Blot-Julienne, 2013.

faible niveau d'attention ou d'engagement. Si elles restent précieuses pour établir une cartographie des publics à partir d'éléments sociodémographiques, les enquêtes par questionnaire peinent à décrire des actions dont les séquences élémentaires (« je fais ceci, puis je fais cela ») sont plus fines et furtives que leurs représentations, voire se juxtaposent : les usages d'un même écran peuvent être entrelacés au point qu'il devient difficile pour l'utilisateur de déconstruire l'ensemble des activités qu'il a effectuées pour en avoir une juste idée (il a pu consulter ses emails tout en lisant en document sur Gallica, etc.), et, inversement, les usages d'un même produit ou service peuvent être éclatés entre plusieurs écrans (ordinateur, tablette, etc.). Par ailleurs, les usages numériques se traduisent par une diversité très grande des niveaux d'engagement des usagers, dont témoignent des distributions de type exponentiel (quelques individus très actifs et beaucoup de faiblement actifs), ce qui pose un problème pour l'échantillonnage mais aussi pour les traitements statistiques qui tendent à écraser cette diversité [Beaudouin et Denis, 2014].

Face à ces critiques, il semble légitime de se tourner vers des méthodes qui ont pour objectif d'analyser non pas le ressenti des usagers, mais les événements du Web en eux-mêmes, en se donnant les moyens de traiter de manière automatisée un très grand nombre de données collectées en ligne : mesure d'audience à partir de marqueurs⁸, analyse des fichiers de *logs*, cartographie des réseaux à partir des liens entre les sites, etc. Prenons le premier outil, désormais largement utilisé par les propriétaires de sites : la mesure d'audience à partir de marqueurs peut apporter des informations pertinentes pour la connaissance des usages, à condition de pouvoir atteindre le bon grain d'analyse – ni trop resserré ni trop large. Il faut conduire pour cela des campagnes ciblées de marquage des documents qui permettent de suivre l'audience d'ensembles signifiants pour la connaissance des usages (périodes, thèmes, types, projets, etc.), afin d'évaluer par exemple la diversité des documents consultés par les internautes ou mesurer l'impact d'actions de médiation. Cet affinement de l'analyse *via* le plan de marquage permet de dépasser une présentation des résultats qui se limite souvent à la forme du hit-parade (liste des sites affluents,

8. Cette méthode consiste à marquer les pages ou les éléments de page d'un site. Lorsque la page ou l'élément est appelée par un ordinateur, le marqueur envoie une information vers un serveur de comptage tiers. L'autre méthode, plus ancienne et souvent considérée comme moins performante, est l'analyse des *logs* de connexion du serveur du site étudié.

liste des documents les plus consultés)⁹ et de la moyenne (pour Gallica, sur l'année 2013 : le pic horaire de consultation est autour de 16 heures, la durée moyenne de consultation est de 14 minutes pour 26 pages consultées). Au-delà d'un certain niveau d'audience, la simple addition des résultats et le calcul de leurs moyennes sont de faible pertinence du fait de la diversité des usages et des formes d'engagements indiquée plus haut.

Malgré les forts atouts de ces approches, il convient de rappeler que l'automatisation des traitements n'est que partielle et la juste interprétation de leurs résultats reste donc fragile : ainsi, deux outils de mesure d'audience ne donneront jamais les mêmes statistiques de fréquentation d'un site, du fait d'ajustements rendus nécessaires par le Web, qui relèvent de stricts choix méthodologiques, contraints ou discutables¹⁰. Par ailleurs, les fameuses « données » informatiques – terme impropre car il fait croire à de purs atomes de réalité alors qu'elles n'en sont que la description¹¹ – parlent rarement d'elles-mêmes, même si leur traitement en masse espère en extraire des régularités. Que ces régularités apparaissent ou non sur nos graphes et nos tableaux, il ne faut pas oublier qu'une corrélation statistique ne peut valoir lien de cause à effet sous peine de tirer, dans certains cas, des conclusions absurdes : « Nous ne devrions pas oublier l'importance des spécialistes pour contextualiser et éclairer ce que produisent les données et, encore plus important, ce qu'elles ne nous disent pas. » [Graham, 2012, *traduction de l'auteur*] L'articulation avec les méthodes traditionnelles a ici toute sa pertinence : enquêtes par entretien, observation ethnographique, etc¹². Enfin, dès qu'il s'agit de suivre non plus les événements d'un site ou d'un corpus de sites, mais les événements du Web dans toute sa largeur et sa profondeur – pour y suivre par exemple

9. En 2013, on trouve en tête des monographies les plus consultées de Gallica un tome des *Œuvres complètes* de Pierre Loti, suivi par la *Liste des 16 000 militaires français faits prisonniers de guerre de 1810 à 1814 et qui sont morts en Russie, en Pologne et en Allemagne* (1826). Si la liste est surtout dominée ensuite par les dictionnaires et quelques classiques de la littérature (*Les fleurs du mal*, les *Mémoires* de Saint-Simon), on note également la récurrence des thèmes ésotériques : en 5^e position le *Dictionnaire infernal* (6^e éd., 1863), en 36^e *Dogme et rituel de la haute magie* (1930), en 59^e position *Les vrais secrets de la magie noire* (1900), etc.

10. Par exemple : intégration de projections statistiques censées compenser l'absence des visiteurs non comptabilisables (ordinateurs refusant les cookies) ; mise à jour régulière mais forcément relative d'une base de données permettant d'exclure les visites de robots, etc.

11. La « donnée » n'est pas un morceau de réalité mais sa description élémentaire (sous forme d'une URL, d'un log, etc.) qui doit être collectée, sélectionnée, parfois transformée, pour être analysée.

12. Tel est l'enjeu du projet 2013-2016 « Le devenir en ligne du patrimoine numérisé : l'exemple de la Grande Guerre », mené dans le cadre du Labex Les Passés dans le Présent (Investissements d'avenir, ANR-11-LABX-0026-01) et rassemblant la BnF, la Bibliothèque de documentation internationale contemporaine (BDIC), Télécom ParisTech et l'Institut des sciences sociales du politique (ISP).

la dissémination de documents patrimoniaux –, le recours aujourd’hui aux outils de Google, que ce soit son moteur de recherche simple ou son moteur de recherche inversée d’images, semble incontournable et problématique, tant ceux-ci fonctionnent comme de véritables « boîtes noires ». Les résultats produits par de tels outils sont absolument invérifiables.

CONCLUSION : CONNAÎTRE LES PUBLICS EN LES RENDANT ACTEURS

L’accès gratuit et sans formalité au patrimoine documentaire que permettent aujourd’hui des bibliothèques numériques tel Gallica constitue assurément un tournant pour la constitution et la diffusion des savoirs, « une véritable révolution intellectuelle et méthodologique » comme le reconnaît l’un des usagers intensifs de cette offre [propos cité dans Amar et Chevallier, 2014]. Démocratisation du savoir, gain de temps, de confort, mais aussi manière neuve de faire surgir un document au gré des mots-clés tapés et manière neuve de le consulter, de lui faire produire du sens, de le convoquer dans une chaîne de raisonnement ou dans une discussion en ligne : ces mutations commencent à être bien analysées, même s’il reste difficile de décrire plus finement des enchaînements-types d’actions dans un itinéraire de recherche qui inclut le recours à d’autres sources d’information, en particulier physiques, et d’autres outils. Devenus à l’ère numérique toujours plus fluctuants, pluriels, entrelacés, les usages documentaires mettent l’analyste face à une grande hétérogénéité d’informations. Aux traditionnelles déclarations de l’usager s’ajoute désormais la multiplicité des traces qu’il laisse en ligne ; à sa propre activité s’ajoute désormais l’impact immédiat de celle-ci sur un réseau. La difficulté est donc de gérer non pas un déficit, mais un excès de données d’usages, en décrivant aussi précisément que possible leur collecte et en se gardant de tout amalgame. À aucun moment il n’est possible de faire la somme des informations collectées sur les « visiteurs uniques » d’un site comptabilisés par un outil de mesure d’audience, les répondants à un questionnaire en ligne, les usagers rencontrés en face-à-face. Si l’analyse du Web est une science jeune, celle du devenir en ligne du patrimoine numérisé – qui porte avec lui des problématiques spécifiques de statut du document, de rapport à l’original, de transformation de sa valeur mémorielle, historique et scientifique – en est à ses balbutiements.

Dans ces conditions, l'enjeu pour les établissements en charge de programmes de numérisation et de mise en ligne de leur patrimoine n'est sans doute pas tant aujourd'hui d'étendre toujours plus la connaissance objective des usages – programme de travail dont nous avons vu l'ambition et les écueils, auxquels s'ajoute un évident coût humain – que de multiplier les points de contact avec le public, en particulier à travers les réseaux sociaux, la sollicitation de testeurs, la mise en ligne de prototypes proposant les fonctionnalités à venir (sur le mode de plus en plus courant des « labs »), dans une visée d'adaptation régulière de l'offre, voire de correction. Ces points de contact avec le public ne concernent pas que les interfaces et les outils, mais également l'enrichissement des contenus et les choix documentaires. Passer de la connaissance par l'observation à la connaissance par la participation : ce déplacement permet de ne pas considérer les usages comme se développant librement et en totale extériorité à une interface qui, implicitement ou explicitement, en dessine les contours possibles, les postures et actions convenables – ce que la sociologie de la technique appelle un *script* [Akrich, 1987]. La participation du public est le meilleur moyen d'empêcher que les bibliothèques numériques ne deviennent de nouvelles boîtes noires, dont on ne comprend ni les questions qu'elles nous posent ni les réponses qu'elles nous donnent.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Akrich Madeleine, « Comment décrire les objets techniques ? », *Techniques & Culture*, 1987, 9, pp. 49-64. [En ligne] : < <https://tc.revues.org/863> >.

Amar Muriel et Chevallier Philippe, « Les usages des corpus numérisés de Gallica sur la Grande Guerre », *Rapport d'étude*, Paris, BnF, 2014. [En ligne] : < <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01056704/document> >.

Beaudouin Valérie et Denis Jérôme, « Observer et évaluer les usages de Gallica : réflexion épistémologique et stratégique », *Rapport d'étude*, Bibli-Lab (Bibliothèque nationale de France / Télécom ParisTech), septembre 2014. [En ligne] : < <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01078530/document> >.

Bermès Emmanuelle et Martin Frédéric, « Le concept de collection numérique », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2010, n° 3. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-03-0013-002> >.

Blot-Julienne Grégor, « Les sociétés savantes aux défis du numérique et de la valorisation du patrimoine des territoires », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2013, n° 5, pp. 85-86. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-05-0085-006> >.

Bouvier-Ajam Laurent, Chevallier Philippe et Rioust Laure, « La consultation de manuscrits en ligne : une étude qualitative auprès de trois catégories d'utilisateurs potentiels », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2011, n° 5. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-05-0017-003> >.

Davallon Jean, Noël-Cadet Nathalie et Brochu Danièle, « L'usage dans le texte : les "traces d'usage" du site Gallica », in Souchier Emmanuël, Jeanerret Yves, Le Marec Joëlle (dir.), *Lire, écrire, récrire. Objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, Bibliothèque publique d'information, 2003 (coll. Études et recherche), pp. 47-90.

GMV Conseil, « Évaluation de l'usage et de la satisfaction de la bibliothèque numérique Gallica et perspectives d'évolution », *Rapport d'étude*, Paris, BnF, 2011. [En ligne] : < http://www.bnf.fr/documents/enquete_gallica_2011_rapport.pdf >.

Graham Mark, "Big data and the end of theory?", *The Guardian*, 9 mars 2012. [En ligne] : < <http://www.theguardian.com/news/datablog/2012/mar/09/big-data-theory> >.

Maurel Lionel, « Ce que Twitter fait aux bibliothèques (et ce qu'elles peuvent lui faire en retour...) », in Amar Muriel, Mesguich Véronique (dir.), *Bibliothèques 2.0 à l'heure des médias sociaux*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2012 (coll. Bibliothèques), pp. 93-109.

Offenstadt Nicolas, *14-18 aujourd'hui : la Grande Guerre dans la France contemporaine*, Paris, Odile Jacob, 2010 (coll. Histoire).

Treleani Matteo, *Mémoires audiovisuelles. Les archives en ligne ont-elles un sens ?*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 2014 (coll. Parcours numériques ; 3). [En ligne] : < <http://www.parcoursnumeriques-pum.ca/memoiresaudiovisuelles> >.

Wieviorka Michel, *L'impératif numérique ou La nouvelle ère des sciences humaines et sociales ?*, Paris, CNRS Éditions, 2013 (coll. Débats).

par Fabrice Papy

+++++

CHAPITRE IV

BIBLIOTHÈQUES NUMÉRIQUES

ET RECHERCHE SUR LE WEB

+++++

Les dispositifs numériques documentaires à vocation patrimoniale, culturelle, scientifique ou commerciale se sont multipliés en une dizaine d'années et participent, comme les moteurs et annuaires de recherche, au paysage techno-documentaire du Web mondial [Andro, Asselin et Maisonneuve, 2012 ; Papy, 2012 ; Papy, 2011 ; Ferchaud, 2001 ; Schwartz, 2000 ; Kuny, 1996]. Pourtant, alors que les modèles technologiques, largement inspirés des travaux du Word Wide Web Consortium (W3C), ont démontré leur efficacité et expliquent en grande partie la création de bibliothèques, archives et dépôts numériques¹, discussions et débats parmi les professionnels et les chercheurs demeurent toujours aussi vifs lorsque les questions de l'usage de ces environnements documentaires numériques sont évoquées [Moatti, 2013 ; Chen, 2011 ; Dinet, 2008 ; Davis et Connolly, 2007 ; Lupovici, 2007 ; Roland, 2006 ; Borgman, 2004 ; Southwick, 2003 ; Chartron, 2002].

BIBLIOTHÈQUES, ARCHIVES ET DÉPÔTS NUMÉRIQUES

+++++

L'expression « bibliothèque numérique » est à elle seule la source et la cause de ces échanges permanents qui n'interrogent plus les soubassements technologiques des artefacts documentaires mais leur pertinence documentaire, leur utilisabilité² par un très large public, leur interopérabilité cognitive [Favier, 2013 ; Feyler, 2007] et leur capacité à évoluer et à

-
1. Gallica, Europeana, arXiv.org, HAL, Stanford Digital Repository, Google Scholar, Google Books, Wikipedia, YouTube, DailyMotion, Vimeo, Flickr, iTunes, Deezer, Erudit.org, Persée, Revues.org, Cairn, Archives audiovisuelles de la recherche, Centre de ressources et d'information sur les multimédias pour l'enseignement supérieur (CERIMES), Amazon, etc.
 2. ISO 9241-1998, Partie 11 : Lignes directrices concernant l'utilisabilité, « Le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficacité et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ».

s'intégrer dans des environnements structurés [Letrouvé, 2014 ; Brangier, 2012 ; Eschenfelder et Caswell, 2010 ; Quinton, 2007 ; Ciaccia et Martins, 2005 ; Papy, 2007 ; Folcher, 2003 ; Tricot, 2000 ; Rabardel, 1995].

L'existence de ces artefacts documentaires numériques est intimement liée à l'industrialisation des procédures de numérisation³ dont la finalité est :

- l'amélioration (à moindre coût) de la gestion et la conservation de ressources documentaires hétérogènes (texte, image, vidéo, son, etc.) ;
- l'augmentation de l'exploitation (au sens large) des ressources numériques et numérisés ;
- l'amplification des accès (usages) aux ressources numériques. Exprimé autrement, c'est un rapprochement entre technologies numériques, techniques documentaires et processus cognitifs (en raison des exigences d'utilisabilité) des usagers/utilisateurs qui conduit à révéler la complexité des bibliothèques numériques en termes d'utilisation et d'appropriation par leurs utilisateurs potentiels.

« Bibliothèque numérique » est une expression qui relie deux mondes dont les complexités respectives sont indéniables : d'une part, celui de la bibliothèque et d'autre part, celui de l'informatique étendu aux technologies de l'information et de la communication (TIC). La bibliothèque renvoie ainsi à des problématiques, voire des missions reconnues de pérennisation, de patrimoine, de diffusion, d'organisation, d'accessibilité, de partage, de conservation, d'usage, etc. Plus que jamais, elle constitue un univers dense, riche et complexe. Le premier rapport mondial de l'Unesco [2005], la place au cœur des enjeux économiques liés au nouveau paradigme de l'information, depuis l'avènement de l'ère numérique et la récente émergence de la « société de l'information et de la connaissance » [Mattelard, 2009 ; Mathien, 2005]. Enfin, c'est toute l'ingénierie informatique et le

3. La bibliothèque Europeana, à laquelle participent les 27 pays de l'Union européenne, se compose de plus de 26 millions d'objets numériques : 15 millions d'images, 10 millions de textes numérisés, 440 000 séquences audio, 170 000 vidéos, 7 000 objets 3D, etc. Le dépôt numérique de Stanford propose plus de 235 000 objets documentaires pour un volume cumulé de 104 Tera Octets (déc. 2011). Le site ArXiv.org, ouvert en 1991 (Cornell University Library), met à la disposition des internautes plus de 980 000 ressources électroniques en physique, mathématiques, informatique, biologie, etc. L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, conçu pour le dépôt et la diffusion d'articles scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, de thèses etc. rassemble aujourd'hui un peu plus de 320 000 documents.

vaste domaine des TIC qui sont contenus dans l'adjectif « numérique ». Ces deux univers, qui déterminent des savoirs et des savoir-faire considérables, sont demeurés relativement disjoints jusqu'au déploiement massif des TIC et la déferlante Internet. Ils sont aujourd'hui étroitement mêlés de par les initiatives techno-industrielles et les politiques gouvernementales qui construisent activement la « société de l'information ». Ces univers se complètent, s'influencent et revendiquent une position de prédominance de l'un par rapport à l'autre dès qu'il est question d'organisation des ressources documentaires, qu'elles soient traditionnelles, numériques ou numérisées. Si les bibliothèques physiques peu instrumentées par l'informatique sont de plus en plus rares, les bibliothèques hybrides, qui articulent fonds physiques et collections numériques, et les bibliothèques totalement virtualisées et interopérables se généralisent. Elles tentent, en s'appuyant sur des principes séculaires d'organisation de documents, d'associer l'immatériel au matériel (par exemple, les Online Public Access Catalog [OPAC] des bibliothèques), le local au distant (architecture informatique client-serveur ouverte/fermée/semi-ouverte) et le visible à l'invisible (données sémantiques sur les notices bibliographiques).

Les évolutions technologiques de ces dernières années en matière de TIC (architectures, matériels, réseaux, télécommunications, logiciels, *cloud computing*, *streaming*, etc.) ont conduit à une banalisation de la production et de la diffusion de l'information numérique. En moins d'une décennie, le Web essentiellement textuel, sur lequel les moteurs de recherche de sociétés commerciales ont démontré leur efficacité de système de recherche d'informations [Simonnot, 2008], a basculé vers un Web de ressources hétérogènes (audio, vidéo, images fixes et animées) qui constitue désormais pour des milliards d'internautes actifs, le Web de référence. Youtube créé en 2005 par Google (100 heures de vidéos mis en ligne chaque minute, 1 milliard d'utilisateurs uniques chaque mois, plus de 6 milliards d'heures de vidéo regardées chaque mois.), iTunes Store d'Apple (6 millions de chansons disponibles en 2008, 4 milliards de titres vendus), Flickr (plus de 5 milliards de ressources iconographiques en ligne) sont les illustrations les plus saillantes d'un Web irréversiblement multimédia (et hypermédia) que les internautes contribuent massivement à développer (Web 2.0) et qu'ils plébiscitent par une consommation sans limite de ressources audiovisuelles produites/consultées à partir d'équipements nomades [Casemajor-Loustau, 2011].

RECHERCHE D'INFORMATION ET ARCHITECTURES TECHNOLOGIQUES INTEROPÉRABLES

Les moteurs de recherche généralistes dont les internautes font un usage massif depuis une vingtaine d'années ont enfermé la pratique de la recherche d'informations dans une recherche de séquences lexicales (mots-clés, expressions contrôlées, texte intégral) qui apparaît désormais comme un handicap majeur dans le processus de valorisation/exploitation des ressources audiovisuelles en particulier [Ihadjadene, 2004]. Pour ces ressources, ce sont principalement les données descriptives ajoutées (metadata) qui vont ainsi déterminer la capacité à retrouver les documents numériques (accessibilité/disponibilité) et à les localiser dans les collections scientifiques et techniques existantes [Rolla, 2009 ; Soergel, 2005]. Or, la valorisation de la production audiovisuelle scientifique repose sur des mécanismes d'indexation inadaptés qui font appel soit au catalogage normalisé restrictif des professionnels de l'information (bibliothécaires, documentalistes) soit à une indexation libre (folksonomies, communautés de pratique) [Matthieu, 2012 ; Morrison, 2008]. Cette situation tend à confiner ces contenus numériques dans des « dépôts numériques » peu visibles et isolés dans les environnements numériques de travail [Zacklad, 2010 ; Koohang, 2005 ; Bourgeois, 2003 ; Smith, 2003]. Ces deux approches de metadescription, spécialisée pour la première, incontrôlable et insatisfaisante pour la seconde, limitent alors l'exploitation des ressources par un large public [Piroli, 2010 ; Papy, 2007 ; Roy, 2003]. L'utilisation d'un répertoire de descripteurs spécialisés (RAMEAU, MotBis, LCSH, etc.) rend les recherches difficiles pour tout utilisateur peu familier des langages documentaires. À l'inverse, l'absence de rigueur dans les modalités d'indexation conduit à des recherches incertaines et hasardeuses par les utilisateurs.

Pourtant, dans tous ces dispositifs documentaires, les technologies informatiques employées (formats et outils), pour l'essentiel des technologies web élaborées par les membres du W3C, visent à s'inscrire dans une démarche englobante et agrégative de l'interopérabilité⁴ [Bonice, 2012] conçue pour l'amélioration de l'accessibilité aux données et aux documents.

4. "As the use of web services becomes pervasive, interoperability becomes increasingly important. Simply stated, a web service deployed and published, must be discovered and consumed by client programs, irrespective of the tools used in writing the service and the client. For example, a SOAP client program that uses the Microsoft's SOAP Toolkit for Visual Studio must consume a web service that uses IBM's Development Toolkit", World Wide Web Consortium, Workshop on Web services, 11-12 April 2001, San Jose, CA - USA < <http://www.w3.org/2001/03/WSWS-popa/paper08> >.

D'ailleurs, ce sont autant les solutions propriétaires que les solutions Open Source qui s'appuient sur les technologies web du W3C [Papy, 2011 ; Bachimont, 2009]. Les multiples portails documentaires et les nombreuses bibliothèques numériques qui offrent, en libre accès ou non, des volumes considérables de documents de toute nature sont ainsi régis par les mêmes principes de construction, d'alimentation et d'utilisation, quels que soient les systèmes informatiques retenus [TGE-ADONIS, 2011]. Il n'est pas rare de constater que ces systèmes documentaires se vantent de pouvoir s'interfacer avec d'autres dispositifs malgré des processus de conception bien distincts. C'est le cas du portail de revues en sciences humaines et sociales Persee.fr (accès libre) qui indiquait sur son site⁵ : « [...] Désormais, la communauté scientifique dispose d'un accès simple à des collections complètes de revues, du premier numéro paru au plus récent, quel que soit le portail de diffusion. Les lecteurs peuvent ainsi, sans changer d'interface, feuilleter les sommaires de tous les numéros d'une revue, quel que soit le portail d'entrée. La consultation du texte intégral, en revanche, s'effectue *via* le portail d'origine du document. Il suffit de cliquer sur le titre d'un article dans le sommaire pour accéder directement à sa page sur son portail de diffusion. Le lecteur peut donc naviguer parmi les différents numéros d'une revue entre les deux portails. Cette interopérabilité repose sur l'utilisation du protocole Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) et le partage de modèles de données XML (formats METS et Dublin Core).

Les évolutions technologiques du Web ont signé la fin des solutions applicatives propriétaires « fermées » qui maintenaient données et utilisateurs captifs des produits conçus et vendus par les sociétés commerciales. Cette tendance à l'ouverture s'observe aussi bien pour les applications personnelles qui proposent des formats de documents ouverts que pour les systèmes de gestion de contenus et de bases de données qui rendent possibles des importations/exportations de données à partir ou vers d'autres dispositifs. En théorie, l'adaptabilité de ces technologies rend les logiques locales de conception des systèmes d'information poreuses aux approches globales des méta-systèmes d'informations (moteurs, annuaires, agrégateurs) qui concentrent, par traitement automatisé, des myriades de documents aux formats ouverts. Si les méta-moteurs soulignent la plasticité et l'évolutivité des technologies informatiques utilisées pour moissonner

5. La mutualisation des collections de Persee.fr et de revues.org : < <http://leo.hypotheses.org/files/2009/01/communiquerevuesorg-persee-19janv2009.pdf> >.

les données du Web, la question de la visibilité du cadre organisationnel des données est quelque peu malmenée – voire ignorée – par les outils de collecte et d'indexation du Web. Quelle que soit la sophistication des techniques statistiques et/ou linguistiques que ces systèmes utilisent pour ordonner les réponses et fournir à l'internaute les liens vers les documents les plus significatifs, le contexte d'organisation des documents (et leur statut) et de leur regroupement est insuffisamment pris en considération. Cela est particulièrement mis en évidence par les ressources audiovisuelles numériques. En effet, les plates-formes de diffusion de ressources audiovisuelles telles que DailyMotion, YouTube, Vimeo, etc. ont révélé que les procédés technologiques de recherche dans les contenus audiovisuels sont restés bien frustes en comparaison à la sophistication des techniques et des algorithmes de recherche employés par les moteurs de recherche généralistes sur les documents textuels [Papy, 2014 ; Stockinger, 2012 ; Chiaramella et Mulhem, 2007 ; Grau et Chevallet, 2007 ; Jacquemin, 2000]. Bien que des progrès scientifiques considérables aient été accomplis en matière d'analyse automatisée des contenus vidéo et audio (traitement du signal, vectorisation), les dispositifs d'indexation et de recherche sur des ressources vidéo et audio demeurent d'un usage expérimental sur des corpus relativement restreints qui sont sans rapport avec les ressources audio et vidéo consultables sur le Web [Pignier, 2012 ; Gros, 2005 ; Lefevre, 2004].

En pratique, les portails documentaires récents (Persee, Cerimes, Gallica, Europeana, etc.) montrent combien est délicat ce positionnement entre, d'une part, des systèmes d'organisation des connaissances qui ont fait leurs preuves⁶ (et qui constituent de précieux outils de découverte des collections) et, d'autre part, les mécanismes puissants de recherche d'information des moteurs du Web qui ciblent rapidement des ressources-candidates, calculées comme pertinentes.

En interne, ces portails documentaires offrent aux utilisateurs les deux modes de recherche : interrogation et exploration. Lorsque l'interrogation est retenue par l'internaute, la structure organisationnelle générique du site lui est connue (identité sémiotique) – même lorsque cette connaissance est partielle. Par ailleurs, les résultats renvoyés par le moteur de recherche interne au portail, renvoient à un ensemble de caractéristiques structurales du site. À l'inverse, lorsque les résultats proviennent d'un moteur de recherche généraliste (qui a pu exploiter certaines des métadonnées

6. Classification décimale Dewey (DDC), classification décimale universelle (CDU), classification de la bibliothèque du Congrès (LCC), classification à facettes, etc.

présentes dans les documents numériques du portail), l'ensemble du contexte organisationnel des documents est dissimulé aux yeux de l'internaute. Ces aspects sont clairement mis en évidence avec Persee.fr qui offre des mécanismes de recherche et d'exploration extrêmement sophistiqués au sein du site et les résultats produits par Google qui indexe également les ressources numériques de Persee.fr. Les données immédiates de rattachement aux articles (pages, numéro, volume, année, revue, etc.), les possibilités de refiltrage des résultats (revue, mots-clés, date, langue, notes bibliographique, etc.) et la recherche par discipline scientifique (anthropologie, littérature, philosophie, etc.) apportent aux requêtes directement formulées dans Persee.fr un contexte structurel à la recherche sans comparaison avec les listes des moteurs de recherche généralistes.

DESCRIPTION UNIVERSELLE ET SÉMANTISATION DES DONNÉES

+++++

C'est avec XML (pour eXtensible Markup Language) qu'un véritable changement s'est amorcé sur le Web de la structuration des données. XML met davantage l'accent sur les problématiques d'échanges de données et d'interopérabilité en renvoyant au second plan les questions immédiates de visualisation (publication) d'information. La mutation du Web statique en Web dynamique où les contenus des pages ne sont plus codés au sein d'entités informatiques distinctes et adressables mais dans des bases de données, a accéléré la nécessité de séparer les données de leurs caractéristiques d'affichage.

XML offre la possibilité de produire en toute liberté des formats de document originaux, ou des compléments d'informations sur des documents, tout en assurant une intégration optimale de ces documents dans le Web. La plasticité de XML se révèle dans la capacité de création illimitée de nouveaux langages de balisage, permettant de s'adapter fidèlement à des documents plus complexes ou plus spécialisés. La grande majorité des bibliothèques numériques en font un usage massif et décrivent l'organisation des collections numériques par des descriptions XML exploitant RSS (Rich Site Summary), RDF (Resources Description Framework), OWL (Ontology Web Language), Dublin Core, etc. qui sont des formalismes orientés « Web sémantique » [Bermès *et al.*, 2013 ; Troncy, 2005]. Ainsi, la description complémentaire de ressources numériques a évolué d'un acte technique (insérer des balises pour améliorer le référencement auprès des systèmes de recherche d'information), à une démarche structurelle

visant à traduire le contexte organisationnel des données pour aboutir à un acte social (Web social, *social bookmarking*).

Les descriptions formelles intégrées aux documents numériques hétérogènes se sont largement inspirées de la syntaxe XML et la liberté qu'autorise ce métalangage a engendré de nombreuses expressions, plus ou moins sophistiquées, permettant aux concepteurs des systèmes d'information de compléter synthétiquement le contenu des ressources par des indications de contexte et d'organisation qui ne sont pas diffusées par les auteurs des documents. Les métadonnées Dublin Core, les flux RSS ou le Learning Object Metadata (LOM, pour la description de ressources pédagogiques) sont quelques-unes des utilisations les plus courantes du XML dans le Web actuel. Paradoxalement, c'est cet enrichissement descriptif qui rendra l'interopérabilité technologique entre les bibliothèques numériques – tout particulièrement quand elles exploitent des données multimédias voire hypermédias – finalement peu aisée à réaliser. Les modèles conceptuels sous-jacents de ces dispositifs documentaires peuvent ainsi être si complexes que l'alignement des données de description d'une plate-forme à une autre s'avérera délicat et souvent décevant [Bermès *et al.*, 2013 ; Gracy, Lei Zeng et Skirvin, 2013 ; Cushing, 2013]. Ce sera donc à l'utilisateur, rompu aux techniques de recherche d'information et familier des sites spécialisés, qu'il reviendra de réaliser les opérations d'agrégation et de sélection.

BIBLIOTHÈQUES NUMÉRIQUES ET COMPÉTENCES DOCUMENTAIRES

+++++

Les activités d'organisation des connaissances visent à construire des fonds documentaires en adéquation avec les fonctions, profils et *curriculum* des usagers, dans un souci permanent d'accessibilité. Cela est particulièrement vrai pour les bibliothèques universitaires et de recherche. Cette volonté d'organisation, de mise en cohérence et de valorisation des collections demeure néanmoins une gageure compte tenu de l'inflation des sources documentaires et notamment des ressources numériques. Les réalisations techniques, dans toute leur diversité (sites web dédiés, portails, archives, dépôts, fédérateurs, etc.) qui fonctionnalisent aujourd'hui le traitement et l'accès aux ressources numériques, tendent à s'homogénéiser sous l'expression ambiguë de « bibliothèque numérique ». Ces réalisations imposent *de facto*, l'installation irréversible d'un processus

de désintermédiation où l'activité du bibliothécaire s'éclipse progressivement au profit d'une interaction instrumentée par les TIC mettant l'utilisateur en prise directe avec des ressources documentaires hétérogènes. L'expression « bibliothèque numérique », qui se substitue aux formulations adéquates de « documentation électronique », « collections numériques », « ressources numériques » ou « services de bibliothèque numérique », alimente une représentation erronée de la situation technologique des documents immatériels et de leur accessibilité. L'expression suggère en effet que les dépôts numériques d'informations (au sens large) sont construits sur des principes d'organisation des connaissances hérités des bibliothèques physiques alors que la réalité est tout autre. Les bibliothèques, en adoptant une classification donnée (classification décimale universelle, Dewey, Library of Congress, etc.), dans un lieu donné, assurent à leurs collections une « compatibilité intellectuelle » d'organisation des ouvrages avec toutes les bibliothèques exploitant la même classification. Les « bibliothèques numériques » et leurs plates-formes technologiques, sont loin d'offrir cette même « normalisation opératoire » d'organisation des ressources numériques. Si les modalités d'interrogation (au sens strict) sont très similaires d'un environnement technique à l'autre (tous proposent la recherche simple et la recherche avancée fondées sur les règles de la logique booléenne), elles ne sont réellement exploitables que par une petite proportion des usagers les mieux formés aux techniques de recherches documentaires informatisées. La grande majorité des usagers n'a qu'une utilisation très limitée des mécanismes sophistiqués d'interrogation, et est rapidement confrontée aux problèmes de bruit et de silence documentaires. Beaucoup de chemin reste encore à parcourir pour donner aux nombreuses bibliothèques numériques cette véritable interopérabilité technologique, cognitive et culturelle que leurs concepteurs n'hésitent pourtant pas à considérer comme acquise.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Andro Mathieu, Asselin Emmanuelle et Maisonneuve Marc, *Bibliothèques numériques : logiciels et plateformes*, Paris, ADBS, 2012 (coll. Sciences et techniques de l'information).

Andro Mathieu, Chaigne Marion et Smith Franck, « Valoriser une bibliothèque numérique par des choix de référencement et de diffusion. L'expé-

rience de la bibliothèque Sainte-Geneviève », *Les cahiers du numérique*, 2012, n° 3, vol. 8, pp. 75-90.

Bachimont Bruno, « Archivage audiovisuel et numérique : les enjeux de la longue durée » in Leblond Corinne (dir.), *Archivage et stockage pérenne. Enjeux et réalisations*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2009 (coll. Traité des sciences et techniques de l'information), pp. 195-222.

Bermès Emmanuelle, Isaac Antoine et Poupeau Gautier (collab.), *Le Web sémantique en bibliothèque*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2013 (coll. Bibliothèques).

Bonice Mattheu, « Hypertexte et manuscrits. Le défi de l'interopérabilité », *Revue de la BnF*, 2012, n° 42, pp. 22-28. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-de-la-bibliotheque-nationale-de-france-2012-3-page-22.htm> >.

Borgman Christine, *The Interaction of Community and Individual Practices in the Design of a Digital Library*, International Symposium on Digital Libraries and Knowledge Communities in Networked Information Society, University of Tsukuba, Ibaraki, Japan, January 2004, Center for Embedded Network Sensing.

Brangier Éric *et al.*, « Effets des personas et contraintes fonctionnelles sur l'idéation dans la conception d'une bibliothèque numérique », *Le travail humain*, 2012, n° 2, vol. 75, pp. 121-145. [En ligne] : < <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2012-2.htm> >.

Casemajor Loustau Nathalie, « La contribution triviale des amateurs sur le Web : quelle efficacité documentaire ? », *Études de communication*, 2011, n° 36, pp. 39-52. [En ligne] : < <http://edc.revues.org/2532> >.

Chartron Ghislaine (dir.), *Les chercheurs et la documentation numérique. Nouveaux services et usages*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2002 (coll. Bibliothèques).

Chen Yu-Hui, *Undergraduates' perceptions and use of the university libraries Web portal: Can information literacy instruction make a difference?*, Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, 2011, n° 48, pp. 1-10. [En ligne] : < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/meet.2011.14504801051/pdf> >.

Chiarabella Yves et Mulhem Philippe, « La recherche d'information. De la documentation automatique à la recherche d'information en contexte », *Document numérique*, 2007, n° 1, vol. 10, pp. 11-38. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-document-numerique-2007-1-page-11.htm> >.

Ciaccia Alexandra et Martins Daniel, « Recherche d'informations sur le Web : étude de l'influence des facteurs liés à l'interface, à l'utilisateur et à la tâche », *Revue d'intelligence artificielle*, 2005, n° 1-2, vol. 19, pp. 159-177.

Cushing Amber L., "It's stuff that speaks to me: Exploring the characteristics of digital possessions", *Journal of the American Society of Information Science and Technology*, 2013, n° 64, Vol. 8, pp. 1723-1734.

Davis Philip M. et Connolly Matthew J.-L., "Institutional Repositories. Evaluating the Reasons for Non-use of Cornell University's Installation of DSpace", *D-Lib Magazine*, March/April 2007, n° 3/4, Vol. 13. [En ligne] : < <http://www.dlib.org/dlib/march07/davis/03davis.html>>.

Dinet Jérôme, (dir.), *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21^e siècle*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2008 (coll. Traité des sciences et techniques de l'information. Série Usages et compétences).

Eschenfelder Kristin R., Caswell Michelle, *Digital cultural collections in an age of reuse and remixes*, Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, n° 47, 2010, pp. 1-10.

Favier Laurence et El Hadi Widad Mustafa, « L'interopérabilité des systèmes d'organisation des connaissances : une nouvelle conception de l'universalité du savoir ? », in Papy Fabrice (dir.), *Recherches ouvertes sur le numérique*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2013 (coll. Traité des sciences et techniques de l'information), pp. 23-38.

Ferchaud Bernadette, « La bibliothèque numérique, mémoire des sciences », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2001, n° 1, vol. 38, pp. 49-51.

Feyler François, « De la compatibilité à l'interopérabilité en matière de repérage d'information pertinente : problématique et exemple d'OTAREN », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2007, n° 1, vol. 44, pp. 84-92.

Folcher Viviane, “Appropriating artifacts as instruments: when design-for-use meets design-in-use”, *Interacting with Computers: the Interdisciplinary Journal of Human-Computer Interaction*, 2003, n° 5, Vol. 15, pp. 647-663.

Gracy Karen F., Lei Zeng Marcia et Skirvin Laurence, “Exploring methods to improve access to Music resources by aligning library Data with Linked Data: A report of methodologies and preliminary findings”, *JASIST*, 2013, n° 10, Vol. 64, pp. 2078-2099.

Grau Brigitte et Chevallet Jean-Pierre (dir.), *La recherche d'informations précises : traitement automatique de la langue, apprentissage et connaissances pour les systèmes de question-réponse*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2007 (coll. IC2. Série Informatique et systèmes d'information).

Gros Patrick, « Description et indexation automatiques des documents multimédias : du fantasme à la réalité », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2005, n° 6, vol. 42, pp. 383-391.

Ihadjadene Madjid (dir.), *Les systèmes de recherche d'informations : modèles conceptuels*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2004 (coll. Traité des sciences et techniques de l'information).

Jacquemin Christian (dir.), « Traitement automatique des langues pour la recherche d'information », *Traitement automatique des langues*, 2000, n° 2, vol. 41.

Koohang Alex et Ondracek James, “Users'views about the usability of digital libraries”, *British Journal of Educational Technology*, 2005, n° 3, Vol. 36, pp. 407-423.

Kuny Terry et Cleveland Gary, *Digital Libraries: Myths and Challenges*, 62nd IFLA General Conference, August 25-31 1996, Beijing, China.

Le Bourgeois Frank, Emptoz Hubert et Trinh Éric, « Compression et accessibilité aux images de documents numérisés », *Document numérique*, 2003, n° 3, vol. 7, pp. 103-125. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-document-numerique-2003-3-page-103.htm>>.

Lefèvre Sébastien et Sèdes Florence, « Indexation de séquences vidéo. Indices liés au temps », *Document numérique*, 2004, n° 4, vol. 8, pp. 41-48. [En ligne] : < www.cairn.info/revue-document-numerique-2004-4-page-41.htm >.

Letrouvé Franck et Maisonneuve Marc, « Méthodes, techniques et outils. Un Web accessible : accessibilité numérique pour certains, qualité et confort pour tous ! », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2014, n° 2, vol. 51, pp. 14-16.

Lupovici Catherine, « Les usages des bibliothèques numériques : de Gallica à Europeana », 53^e congrès de l'ABF, 8 au 11 juin 2007, Nantes, 7 pages.

Mathien Michel (dir.), *La « société de l'information ». Entre mythes et réalités*, Bruxelles, Éditions Bruylant, 2005 (coll. Médias, sociétés et relations internationales ; 2).

Mattelart Armand, *Histoire de la société de l'information*, Paris, La Découverte, 2009 (coll. Repères ; 312).

Moatti Alexandre, « Bibliothèque numérique européenne : de l'utopie aux réalités », *Annales des mines - réalités industrielles*, 2012, n° 4, pp. 43-46. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-realites-industrielles1-2012-4-page-43.htm> >.

Morrison Jason P., "Tagging and searching: Search retrieval effectiveness of folksonomies on the World Wide Web", *Information processing & management*, 2008, Issue 4, Vol. 44, pp. 1562-1579.

Papy Fabrice (dir.), *Évolutions sociotechniques des bibliothèques numériques*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2010 (coll. Traité des sciences et techniques de l'information. Série Environnements et services numériques d'information).

Papy Fabrice (dir.), *Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2007 (coll. Traité IC2. Série Management et gestion des STIC).

Papy Fabrice et Leblond Corinne, « L'interface de recherche d'information du Visual... Catalog : un outil innovant à "double détente" », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2007, n° 4-5, vol. 44, pp. 288-298.

Papy Fabrice et Stockinger Peter, « Archives audiovisuelles numériques de la recherche en SHS et Digital Information Design : rencontre entre sémiotique de l'audiovisuelle numérique et nouvelles interfaces documentaires », *Échappées*, 2014, n° 2, pp. 28-36.

Papy Fabrice, *Technodocumentation. Des machines informationnelles aux bibliothèques numériques*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2009 (coll. Traitement de l'information).

Pignier Nicole, « Le plaisir de l'interaction entre l'utilisateur et les objets TIC numériques », *Interfaces numériques*, 2012, n° 1, vol. 1, pp. 123-152.

Pirolli Fabrice, « Web 2.0 et pratiques documentaires », *Les cahiers du numérique*, 2010, n° 1, vol. 6, pp. 81-95. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2010-1-page-81.htm> >.

Quinton Philippe, « L'artefact : un objet du *faire* », Actes du colloque MEO-TIC, 7 au 8 mars 2007, Institut de la communication et des médias, université Stendhal Grenoble 3. [En ligne] : < <http://lesenjeux.u-grenoble3.fr/2007-meotic/Quinton/home.html> >.

Rabardel Pierre, *Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin, 1995 (coll. U. Psychologie).

Roland Michel, « Bibliothèques numériques ? ... les réservoirs documentaires et leurs utilisateurs », Congrès ABF, 9 juin 2006, session « Les bibliothèques numériques ».

Rolla Peter J., "User Tags versus Subject Headings: Can User-Supplied Data Improve Subject Access to Library Collections?", *Library Resources & Technical Services*, 2009, n° 3, Vol. 53, pp. 174-184.

Roy Richard, « Pour une approche "conviviale" de l'accès à distance aux collections des bibliothèques publiques », 4^e édition du congrès ISKO-France, 3 au 4 juillet 2003, Grenoble, 2003.

Schwartz Candy, "Digital libraries: An Overview", *The Journal of Academic Librarianship*, 2000, n° 6, Vol. 26, pp. 385-393.

Simonnot Brigitte (dir.), « Moteur de recherche. Usages et enjeux », *Questions de communication*, 2008, vol. 14, pp. 7-15. [En ligne] : < <https://questionsdecommunication.revues.org/592> >.

Smith MacKenzie, Bass Mick, McClellan Greg, Tansley Robert, Barton Mary, Branschosfsky Margret, Stuve Dave et Walker Julie Harford, "Ds-space; An Open Source Dynamic Digital Repository", *D-Lib Magazine*, Ja-

bruary 2003, n° 1, Vol. 9. [En ligne] : < <http://www.dlib.org/dlib/january03/smith/01smith.html> >.

Soergel Dagobert, "Thesauri and ontologies in Digital Libraries", JCDL'05, June 7-11, 2005, Denver, Colorado.

Southwick Barcellos Silvia, "Digital intermediation: An exploration of user and intermediary perspectives", *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 2003, n° 40, pp. 40-51.

Stockinger Peter, *Analyse des contenus audiovisuels : métalangage et modèles de description*, Paris, Hermès-Lavoisier, 2012 (coll. Traitement de l'information).

TGE-ADONIS, *Le guide des bonnes pratiques numériques*, Version 2, 15 septembre 2011, TGE-ADONIS-CNRS, < <http://www.huma-num.fr/ressources/guides> >.

Tricot André et Tricot Marie, « Un cadre formel pour interpréter les liens entre utilisabilité et utilité des systèmes d'information (et généralisation à l'évaluation d'objets finalisés) », Actes du colloque Ergo-IHM 2000, Biarritz, 3 au 6 octobre 2000, pp. 195-202.

Troncy Raphaël, « Nouveaux outils et documents audiovisuels : les innovations du Web sémantique », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2005, n° 6, vol. 42, pp. 392-404.

Unesco (éd.), *Vers les sociétés du savoir*, Unesco, 2005. [En ligne] : < <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141907f.pdf> >.

Zacklad Manuel et Giboin Alain, « Systèmes d'organisation des connaissances hétérogènes pour les applications documentaires », *Document numérique*, 2010, n° 2, vol. 13.

++++
PARTIE II
CONSTRUIRE
L'OFFRE
++++

par Jean-Yves Sarazin

+++++

CHAPITRE V

ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE ET ACCÈS AUX ORIGINAUX. ÉVOLUTION DE L'OFFRE ET DES USAGES DU PATRIMOINE CARTOGRAPHIQUE À LA BNF

+++++

Depuis deux décennies, la BnF propose à ses chercheurs de consulter, à distance, des données relatives aux ressources qu'elle détient ou pas¹ et dont ils ont besoin pour leur recherche. La description de ses ressources a été informatisée et enregistrée dans des banques de données (Bn-Opale, Bn-Opaline, Bn-Opale plus, Catalogue général, et plus récemment, Bibliothèque, archives et manuscrits), puis, les ressources, elles-mêmes, ont été dématérialisées et accessibles grâce à l'interface « Bibliothèque numérique Gallica ». Les collections cartographiques anciennes et modernes du département des Cartes et plans, évaluées à près d'un million de documents de toute nature et de toutes origines, française et étrangère, ont été concernées, sans retard ni hésitation, par ce développement majeur. En premier lieu, le catalogage informatisé des documents entrants a été mis au point entre 1985 et 1987, puis les anciens catalogues sur fiche ou imprimés ont été convertis grâce à deux chantiers menés en 1996 et en 2003. En second lieu, de grands ensembles significatifs – carte de France de Cassini, collections du géographe d'Anville – ont été numérisés et consultables à distance dans Gallica dès 1999. Vingt ans après, l'informatisation et la dématérialisation ont atteint des sommets : l'ensemble, ou presque, des collections, est décrit dans le *Catalogue général* ; 60 000 documents ont été numérisés (cartes, plans, atlas, traités de géographie, manuscrits et photographies de géographes ou de voyageurs),

1. La bibliothèque numérique possède dès son origine une dimension collective qui s'est accentuée durant la dernière décennie avec l'intégration de centaines de documents conservés par des établissements français partenaires. < <http://gallica.bnf.fr/html/section-partenaires/bibliotheques-partenaires> >.

ce qui fait de Gallica l'un des réservoirs les plus étendus au monde dans le domaine de la cartographie et de la photographie anciennes.

Dans le même temps, le département connaît une évolution tout aussi significative de sa relation aux usagers. À la fin de la décennie 1990-2000, la salle de lecture était honorablement fréquentée par près de 3 000 lecteurs par an dont un cinquième venait de l'étranger, tandis que le personnel scientifique entretenait une correspondance modeste avec des chercheurs ou des « utilisateurs » souhaitant préparer ou vérifier à distance, avant un éventuel déplacement rue de Richelieu, où se trouvent encore les départements spécialisés de la BnF. Mais depuis 2000, le département Cartes et plans voit sans cesse décroître la fréquentation physique, au profit des usagers distants de plus en plus nombreux. En effet, la fréquentation a chuté en 2014 à 4 entrées par jour contre 10 en moyenne il y a vingt ans, tandis que plus d'un millier d'internautes consultent chaque jour des cartes numériques et que le département répond à plus de 500 demandes de renseignements transmises annuellement par courriels, lettres postales ou téléphone. Une année de fréquentation de la salle de lecture correspondant à l'affluence d'une journée de travail correct, toutes salles du rez-de-jardin confondues du site François-Mitterrand.

MATÉRIALITÉ, IMMATÉRIALITÉ ET COLLECTIONS MASSIVES

Deux mondes documentaires, celui de la matérialité et celui de l'immatérialité, cohabitent et s'interpénètrent en permanence, mais avec une inflexion, toujours plus irrémédiable, vers l'usage numérique à distance cependant que l'on ne peut s'empêcher de relever un paradoxe. Celui-ci révèle qu'un millier de visiteurs journaliers se satisfont d'une offre numérique qui correspond à 2 % du total des collections cartographiques tandis que 4 lecteurs quotidiens, en moyenne, ont un accès théorique à près d'un million de documents. En 2013, ont été comptabilisées 466 299 visites relatives à des documents cartographiques (pour 433 386 visiteurs uniques et 1 707 867 pages vues), soit une moyenne de 1 277 visites par jour (1 187 visiteurs uniques) avec une amplitude de 1 à 3 (jour le plus faible : 715, jour le plus fort : 2006). Le plus haut pic d'activité correspond au mois de janvier 2013 (lien probable avec l'exposition *L'âge d'or des cartes marines quand l'Europe découvrait le monde*), avec 46 380 visites. Enfin, nous avons aussi connaissance d'une liste des documents numérisés les plus consultés sur Gallica. La même année, le document cartographique

le plus vu a été la *Cosmographie universelle* de Guillaume Le Testu (1555), recueil de portulans numérisé fin 2012 (3 802 visites). Suivent plusieurs plans de Paris, l'atlas catalan (document du département des Manuscrits, typé manuscrit) et d'autres portulans, ainsi qu'une carte de l'Algérie de 1840, divisée par tribus. Une grande partie des visiteurs ne sont pas des scientifiques consultant au titre de leurs travaux. Cependant, des chercheurs de tout pedigree, mus par des préoccupations scientifiques très variées, ont adapté leur modalité de consultation en visant la plus grande efficacité : gain de temps, gain d'argent, gain de confort. En 2014, dans la salle de lecture du département des Cartes et plans, les chercheurs en sciences humaines et sociales composent le tiers du lectorat au sein duquel les géographes sont faiblement représentés. De ce même tiers, contrairement à une idée reçue, les historiens des sciences, des représentations du monde, des voyages et des explorations, pour lesquels la carte ou la photographie sont des objets d'études, ne constituent pas le socle. S'ils cultivent des liens étroits avec le personnel scientifique du département jusqu'à mettre en place des partenariats (recherches ou colloques), ils forment un groupe plutôt restreint. Aussi la majorité des lecteurs franchissent-ils le seuil de la salle de travail de façon occasionnelle pour une recherche élémentaire : localiser un lieu sur une carte ou délimiter un secteur observé sur le terrain. Leur démarche s'inscrit dans un cadre personnel (généalogie, ego-histoire, iconographie) ou universitaire. Le plus souvent, le projet est d'appréhender l'espace, non de comprendre sa représentation. La recherche d'une information géographique ancienne ou contemporaine, essentiellement terrestre et urbaine, fréquemment côtière, insulaire ou marine, est la raison principale qui les amène à fréquenter le département et à en explorer la richesse de ses fonds. On comprend dès lors que l'augmentation des ressources cartographiques sur le Web, dont la nature mathématique permet une très bonne intégration aux systèmes électroniques des plates-formes numériques, a un impact sur l'affluence de la salle de lecture. Outre-manche à la British Library, notre alter ego et ami Peter Barber, responsable de la plus importante collection au monde de documents de nature cartographique, livre la même vérité de son retour d'expérience.

Sous l'impulsion du nouvel établissement public Bibliothèque François-Mitterrand (site de Tolbiac) et de sa manne financière, le département a reçu les moyens de développer des outils performants et innovants d'accès à ses ressources. Il a pris le train de la modernité en route d'autant plus facilement que l'informatisation de son catalogue avait déjà dix années

d'ancienneté. Durant ces années pionnières, de nombreux experts ou usagers du domaine savaient que la description bibliographique informatisée et visible à distance d'un document cartographique était une étape. Il fallait être plus complet et interactif, aller plus loin et surtout avec célérité. Cette mise en ligne des descriptions rendait perplexe ceux qui, derrière leur écran, en salle ou hors des emprises de la BnF, pensaient découvrir le substitut numérique de la carte en actionnant des métadonnées vues comme outils, voire tuyaux d'accès à l'image. Que n'avons-nous entendu dès le début des années 2000 alors que l'on savourait le franchissement d'un palier ? À peine avions nous chargé nos descriptions issues du fichier général dans ce qui allait s'appeler le *Catalogue général* que l'on aurait déjà dû posséder les images correspondantes. Nombreux étaient ceux qui sans fausse naïveté, et sans vraiment connaître les enjeux ni l'immensité des collections, croyaient atteindre la version numérique des cartes décrites, mais en 2003, de l'onglet « cartes » de Gallica ne surgissaient que 3 000 images.

Les résultats des chantiers de conversion rétrospective ont fait apparaître que plusieurs centaines de documents n'avaient pas été mis sur fiche. Là où, dans l'immensité des fichiers papier, cerner les absences dans le dessein de compléter les fichiers, s'apparentait à chercher une aiguille dans une botte de foin, l'informatisation nous facilitait la tâche grâce à l'immédiateté d'une requête sur les identifiants des documents : l'interrogation de la cote était imparable. Si la réponse était « aucune entrée », cela signifiait que le document n'était pas décrit. Il suffisait de programmer pour afficher les lacunes, puis de lancer des vagues de catalogue rétrospectif. Ce fut une révélation inattendue². Les conversions rétrospectives ont permis l'informatisation et la complétude du catalogue dans un temps relativement court. Améliorer les métadonnées, c'était aussi préparer l'avenir de la numérisation. À partir de 2010, tous les chantiers de conversion des fichiers papier ont été associés à des opérations de dématérialisation des collections concernées. À partir de 2011, la taille critique de Gallica provoqua l'idée de son ordonnancement. Pour mettre de l'ordre dans la masse en rassemblant sous une requête permanente des types de documents, il fallait donner naissance aux corpus, ce qui fut fait dans un temps assez bref : Cartes marines sur parchemin³, France

2. L'auteur prépare un article sur les résultats des conversions rétrospectives des fichiers du département dans le Catalogue général de la BnF.

3. < <http://gallica.bnf.fr/html/cartes/cartes-marines-sur-parchemin> >.

en cartes⁴. Sont attendus les corpus Collections du géographe d'Anville, Photographies de la Société de géographie, Portraits d'explorateurs et Plans de Paris. Mais ordonner la masse nécessite de développer des interfaces graphiques performantes en lien avec les usages des chercheurs.

CARTOMUNDI OU L'INTERFACE GRAPHIQUE AU SERVICE DES SÉRIES CARTOGRAPHIQUES

+++++

L'insuffisance du traitement bibliographique des séries cartographiques oblige le département des Cartes et plans à chercher une solution de visualisation et de gestion graphique qu'il a trouvée dans l'outil CartoMundi piloté à l'université de Provence et la Maison méditerranéenne des sciences de l'Homme par Jean-Luc Arnaud [2014]. CartoMundi, qui fédère les grandes bibliothèques françaises, permet de gérer et de signaler les séries cartographiques à l'aide de tableaux d'assemblage numériques, positionnés dans une interface géoréférencée sur un planisphère virtuel. Il combine la rapidité et la souplesse de traitement avec l'efficacité de la recherche graphique. Conçu comme un catalogue collectif ouvert aux multiples collections, il est devenu l'outil indispensable pour naviguer à l'intérieur de documents numérisés. CartoMundi, dont l'ouverture en 2013 a constitué un événement dans le milieu des bibliothécaires, ne se substitue pas aux bases classiques (notamment le Catalogue général de la BnF pour le département), mais est amarré aux catalogues informatisés grâce à la comptabilité des normes et des formats en vigueur. L'enjeu pour le département des Cartes et plans qui conserve près de deux milliers de titres de séries cartographiques ou océanographiques renfermant environ 400 000 coupures, est d'importance. D'une part, l'interface graphique offre de naviguer au sein d'une série – rappelons que la carte topographique des États-Unis au 24 000 rassemble environ 65 000 feuilles, quand celle de la France au 25 000 est de 3 500 coupures –, d'autre part, le système est conçu pour l'intégration de la reproduction numérique de la feuille autorisant une lecture optimale⁵.

4. < <http://gallica.bnf.fr/html/und/cartes/la-france-en-cartes> >.

5. < http://www.sigtvr.fr/Dans-les-coulisses-de-Cartomundi_a32.html >.

INNOVER EN MATIÈRE DE COMMUNICATION ET DE MÉDIATION

+++++

Dans cette dernière période (2011-2013), le département mit en œuvre trois programmes de recherches [Sarazin et Vagnon, 2013] et innova en ouvrant deux blogs scientifiques sur la plate-forme hypothèses.org – l'un généraliste, intitulé « Cartes et figures de la Terre, histoire de la cartographie, cultures et savoirs géographiques »⁶ et l'autre spécialisé, intitulé « Jean-Baptiste d'Anville, un cabinet savant à l'époque des Lumières »⁷. En inaugurant un nouveau mode de communication au sein de la BnF, le département cherchait à fédérer les chercheurs français et étrangers en histoire de la cartographie.

Le programme de recherche d'Anville visait à reconstituer le cabinet de travail d'un des plus grands géographes des Lumières, Jean-Baptiste d'Anville (1697-1782) dont la BnF possède la très riche collection de cartes de plus de 8 700 articles ainsi que de nombreux dessins inédits. Le blog a été créé en 2010. Quelques éléments de synthèse sur son contenu et quelques statistiques de fréquentation permettent d'en apprécier l'évolution et le dynamisme au cours de l'année 2012. Le blog amène à mettre en ligne de nouvelles archives publiques ou privées avec l'accord des détenteurs des droits. Cette mise en ligne se fait dans le cadre de la rubrique « l'archive du mardi » qui se voulait l'événement attendu par la communauté. 30 articles ont été publiés en trois années. La rubrique « actualités » était par conséquent moins renouvelée. Y figuraient néanmoins les annonces des colloques avec les appels à communication et les suggestions d'expositions. Le blog a été l'outil principal de communication afin de concevoir et de tenir un colloque international de deux jours qui d'ailleurs avait intégré une communication sur les avantages de tenir un blog scientifique sur le sujet. Une troisième rubrique rassemble les publications en ligne sur l'objet du blog. Une dernière donne un accès direct aux trois ensembles de cartes numérisées des collections d'Anville dans Gallica. La visibilité du travail scientifique a-t-elle été accrue grâce à ce déploiement d'informations numériques fédérées par un blog ? Entre août 2010 et septembre 2011, le blog a reçu plus de 3 000 visites émanant de plus de 1 800 visiteurs identifiés par le numéro IP. Cette fréquentation, respectable sur la première année d'existence, a été multipliée par quatre

6. < <http://cartogallica.hypotheses.org/> >.

7. < <http://danville.hypotheses.org/> >.

au cours de l'année 2012 avec près de 12 000 visites et 2 500 individus et 15 % des connexions ont duré plus d'une demi-heure.

Enfin, que dire des corpus de documents de nature cartographique ou photographique dirigés par le département ? Profitant du dynamisme de la préparation de l'exposition *L'âge d'or des cartes marines, quand l'Europe découvrait le monde* (octobre 2012-janvier 2013) et du programme national de numérisation des cartes portulans conservées en France, un corpus intitulé « cartes marines » a été conçu dans Gallica. Celui-ci enregistre quotidiennement plusieurs centaines de connexions et permet d'affirmer que cette forme d'intégration des documents numériques dans un dossier virtuel accroît leur visibilité. On sait déjà que la civilisation numérique ignorera les masses documentaires dormantes dans des réserves tant qu'elles n'auront pas leur substitut électronique. On sait aussi qu'à la force des puissants algorithmes aidant à sélectionner, il faut adjoindre l'ordonnancement « enrichi » tel qu'il se pratique dans ce que l'on appelle « l'éditorialisation » ou la médiation des contenus.

La numérisation en nombre des informations traditionnellement portées sur un support tel que le papier, le parchemin, le calque, la toile, et le bois, crée des images, qui dès lors qu'elles sont accessibles à l'aide d'interfaces et d'algorithmes, fait « remonter à la surface » de l'océan documentaire des documents ignorés par des générations. Le département en donne la preuve à l'aide de deux indicateurs : le nombre de commandes photographiques et le nombre de demandes d'emprunts pour des expositions qui ne cessent de progresser. Ces sollicitations concernent davantage de documents jamais recherchés avant l'irruption de l'ère numérique. La lisibilité des toponymes est accrue sur écran grâce à la fonction zoom, tandis que la fonction import permet de sélectionner et de sauvegarder sur son environnement numérique personnel tout ou partie d'une image. La rapidité d'accès, le confort de lecture, l'appropriation d'une copie ont toujours été des vœux exprimés par les usagers en salle de lecture. Le numérique l'offre. Et encore mieux, l'accès est libre et gratuit pour les documents patrimoniaux dont les droits d'auteur ne peuvent plus être revendiqués. Chaque jour, plus de 1 000 visiteurs consultent à distance une carte ou un ensemble de cartes géographiques. Les documents rares, précieux, fatigués par l'usure des consultations et du temps sont de fait toujours consultables. La numérisation a également sécurisé les collections face aux convoitises et aux dégradations. Le repli sensible des chercheurs des salles de lecture spécialisées n'est-il pas le revers d'une évolution ? Ils travaillent dans de meilleures conditions. On a élargi considérablement

l'offre documentaire. À l'inverse, une place plus étendue est dorénavant possible pour d'autres publics pris en charge par des conservateurs plus médiateurs que par le passé. Cette aisance à atteindre les documents dématérialisés n'existerait pas si nos prédécesseurs n'avaient pas organisé la description des œuvres ou des documents de manière méthodique et normée. Qu'un hommage leur soit rendu ici.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Arnaud Jean-Luc, « Cataloguer, rechercher des cartes. Le référencement géographique en question », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2014, n° 3, vol. 51, pp. 68-79. [En ligne] : < www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2014-3-page-68.htm >. DOI : < 10.3917/docsi.513.0068 >.

Sarazin Jean-Yves et Vagnon Emmanuelle, « La place de la recherche au département des Cartes et plans de la Bibliothèque nationale de France et le programme MeDIan », Actes du colloque « Parcourir le monde, Voyages d'Orient », in Courcelles Dominique de (éd.), *Études et rencontres de l'École des chartes*, 2013, n° 40, pp. 159-172.

par Anne Monjaret

+++++

CHAPITRE VI LE REDÉPLOIEMENT DES ARCHIVES NATIONALES. DE L'USAGE INSTITUTIONNEL D'UNE TRANSFORMATION MATÉRIELLE ET IMMATÉRIELLE DES FONDS

+++++

Les Archives nationales, qui regroupent majoritairement des fonds publics, ont pour mission de « collecter, classer, conserver, communiquer »¹, une masse de documents, toujours plus imposante, malgré des tris, et qui en vient, au fil du temps, à poser des problèmes de stockage, non sans conséquence, pour les documents eux-mêmes.

Au tournant des années 2000, un projet de redéploiement des archives sur trois sites est envisagé pour éviter que cette masse dépasse son seuil critique et ne devienne ingérable. Dès 1999, Philippe Bélaval, alors directeur des Archives de France, préconise, dans le rapport *Pour une stratégie d'avenir des Archives nationales*, remis à la ministre de la Culture et de la Communication de l'époque, la restructuration des Archives nationales, incluant leur modernisation et une extension de leur surface [Bélaval, 1999]. Le « chantier » est ambitieux mais de ce dernier, dépend leur avenir. Il apparaît comme un véritable « enjeu de société » [Hottin, Potin et Sablon du Corail, 2013-2014]. Un colloque « Les Français et les archives » est organisé en 2001 par l'association Une cité pour les Archives nationales, afin de penser cet avenir, faisant intervenir, sur la question, des politiques, des scientifiques et des professionnels².

C'est ainsi qu'en 2004, Jacques Chirac, alors Président de la République française, approuve la construction du nouveau site à Pierrefitte-sur-Seine. Le passage de deux à trois sites n'est pas une opération aisée et

1. Cette « règle des 4C » définit les missions de tout archiviste.

2. Qui a donné lieu à la publication des actes : *Une cité pour les Archives nationales. Les Français et leurs archives*, Actes du colloque au Conseil économique et social, 5 novembre 2001, Paris, Fayard, 2002.

cette dernière est sans précédent. Elle implique un redéploiement majeur des personnels³ et des fonds⁴. De plus, elle est l'occasion de « la réorganisation des services, la refonte du système d'information, et (de) la numérisation accélérée des fonds » [Poinsot, 2011, p. 52]. On mesure l'ampleur du travail préparatif des équipes interne et externe, dont l'échelle « défie le sens commun » [Both, 2010, p. 74].

Que produit en définitive cette situation ? Que fait-on subir concrètement aux fonds et pourquoi ? Comment le redéploiement aide-t-il à repenser, à préparer et à gérer la circulation ordinaire des fonds et par là leur communication ? Peut-on déjà apprécier les incidences qu'aura cette transformation sur les pratiques des archivistes et des lecteurs ? Les questions se font nombreuses au sujet de ce redéploiement.

Comme tout passage, il suppose un « changement d'état » [Van Gennepe, 1981] qui est engagé dès la phase de préparation du transfert [Monjaret, 2005a et b]. C'est à cette transformation que nous nous intéresserons ici et en particulier à celle, matérielle et immatérielle, qui concerne les fonds⁵. Et nous avons choisi de saisir ce processus à partir de l'étude d'une série d'actions qui recouvre les missions habituelles des Archives nationales : (re)classer, récoler, nettoyer, numériser les fonds.

Cette réflexion, fruit d'un regard extérieur à l'institution archivistique, se fonde sur une enquête ethnographique réalisée entre 2011 et 2012, c'est-à-dire avant l'opération de déménagement des linéaires d'archives⁶. Nous avons pu, grâce à nos observations, appréhender au mieux la dynamique du changement à l'œuvre et être au plus près de l'objet-archive dans ce moment de transition. Pour cerner la préparation concrète du transfert des fonds, notre attention s'est donc portée sur la culture matérielle, les manières de la penser, de l'ordonner, de la reconditionner, de la dématérialiser... Au-delà de ce contexte exceptionnel, nous est apparue la façon

3. Ce projet va impliquer un nouvel organigramme, des mouvements de personnels (départs et recrutements).

4. Un processus qui n'est pas propre aux Archives nationales et que l'on retrouve lors du regroupement des collections du musée des Arts d'Afrique et d'Océanie (MAAO) et du musée de l'Homme à l'occasion de l'ouverture du musée du quai Branly [Beltrame, 2012a et b].

5. Nous tenons à remercier Yann Potin pour sa précieuse relecture de notre contribution.

6. En 2010, le projet « Métamorphoses et innovations » voit le jour, à l'initiative des Archives nationales, à l'occasion de son redéploiement sur trois sites : Paris, Fontainebleau et Pierrefitte-sur-Seine. Il propose de s'intéresser à la dynamique de changement que connaît l'institution : l'avant déménagement. Son originalité tient au fait qu'il réunit les équipes de photographes des deux sites des Archives nationales et une ethnologue travaillant sur les fermetures d'établissements et les mémoires du travail [Monjaret, 2005b]. Ensemble, nous avons contribué à la constitution d'archives visuelles et sonores des Archives, dressant un portrait des lieux, des personnels, des lecteurs ou des visiteurs qui participent tous, à leur manière, à la vie de cette institution.

dont les Archives nationales doivent composer quotidiennement avec la masse de leurs fonds.

GÉRER LE TROP-PLEIN DES FONDS

+++++

La gestion de cette masse est au cœur des préoccupations de cette institution, et de tous les autres « lieux d'archive » [Artières et Arnaud, 2005] qui ont à supporter l'ambition qu'ont les hommes de tout garder de leur histoire. Michel Foucault écrit à ce propos : « l'idée de tout accumuler, l'idée de constituer une sorte d'archive générale, la volonté d'enfermer dans un lieu tous les temps, toutes les époques, toutes les formes, tous les goûts, l'idée de constituer un lieu de tous les temps qui soit lui-même hors du temps, et inaccessible à sa morsure, le projet d'organiser ainsi une sorte d'accumulation perpétuelle et indéfinie du temps dans un lieu qui ne bougerait pas, et bien, tout cela appartient à notre modernité. » [Foucault, 1984, p. 759]. Mais ce projet appartient aussi à l'utopie, car l'accumulation connaît des limites.

Les Archives nationales le savent bien et s'y confrontent au quotidien. Malgré le traitement régulier des versements, leur tri et la destruction d'une grande part des documents publics, la masse des archives s'accroît toujours plus jusqu'à saturation des dépôts, et cette situation n'est pas sans conséquence sur les objets-archives. Comme l'explique Isabelle Neuschwander, alors directrice des Archives nationales : « Les Archives nationales étaient confrontées depuis de nombreuses années à des difficultés importantes de saturation sur le site de Paris et sur celui de Fontainebleau. Pour ne pas interrompre la collecte en provenance des administrations versantes, elles avaient dû occuper des bâtiments inadaptés à la conservation des archives, tant d'un point de vue thermique que de par leur conception, tel le bâtiment dit « Peigne » à Fontainebleau ou certains espaces gagnés sur les combles ou dans les sous-sols sur Paris, faisant ainsi courir le risque d'une véritable "catastrophe patrimoniale". » [Morin, 2010].

Ainsi, quand l'encombrement de la masse devient critique pour les archives elles-mêmes et qu'il rend également la présence humaine difficile, une restructuration s'impose [Both, 2010].

Datant du début du XIX^e siècle, le site de Paris a connu, dans son histoire, plusieurs extensions, tout en restant au cœur de la capitale. C'est dans les années 1970 que les Archives nationales connaissent une première grande réorganisation provoquant une nouvelle répartition de leurs fonds,

avec le transfert d'une partie de ceux-ci sur un deuxième site implanté à Fontainebleau. L'éloignement géographique entre les deux sites freine cependant la fréquentation du lectorat. Les Archives nationales ont bien conscience de ce point faible et tentent d'y remédier, ce qui explique leur intérêt précoce pour l'outil informatique [Potin, 2011].

Autour des années 2000, ces deux premiers sites ne suffisant plus à absorber les besoins en mètres carrés des archivistes, un troisième apparaîtrait nécessaire pour compenser leur exigüité. En 2004, l'État décide de construire un nouveau bâtiment à Pierrefitte-sur-Seine. Ouvert au public le 21 janvier 2013 et inauguré le 11 février 2013 par François Hollande, Président de la République française, ce dernier bâtiment ancre l'institution, parfois encore considérée comme « vieillot », dans la modernité grâce à un geste architectural fort. Il conforte l'idée que « Pour prouver l'importance de certains papiers, il convient donc de les entreposer dans des lieux particulièrement notoires et de prévoir pour eux des dispositifs architecturaux à la mesure de leur préciosité supposée. » [Zonabend, 2005, p. 238]. L'étendue des surfaces des magasins permet d'accueillir aisément les archives existantes et celles qui seront versées à l'avenir. Il convient, en outre, de prévoir des dispositifs technologiques les plus innovants à la mesure de leur masse, assurant leur circulation, leur sécurité et leur conservation.

Ainsi, le site de Pierrefitte-sur-Seine a offert aux Archives nationales de se présenter sous une nouvelle image, tout en devant assumer le fait d'être désormais réparties sur trois sites éloignés les uns des autres, et desservis différemment par les transports en commun, ce qui a des conséquences sur la fréquentation des lecteurs⁷. Cette donne géographique a contribué au renforcement de la politique de numérisation des fonds et des dispositifs informatiques œuvrant à faciliter leur circulation et leur accès. Cependant, il faudra encore du temps pour que les documents papiers se transforment en données numériques. De plus, les archives informatiques natives sont loin encore d'avoir détrôné celles papier. Comme le fait remarquer Philippe Béval, « Il est encore plus difficile de dire avec précision dans quelle mesure la révolution technologique en cours réduira, dans la collecte future, la part du papier au bénéfice de celle des données électroniques. Il est cependant à prévoir que cela prendra du temps et

7. Si l'on en croit le compte rendu du rapport d'activité 2013, le site de Pierrefitte-sur-Seine, desservi par le métro, ne connaît pas les mêmes problèmes de fréquentation que le site de Fontainebleau, qui, situé loin de la gare de cette ville, nécessite de prendre une navette à heures régulières pour le rejoindre et en repartir.

qu'auparavant, les Archives nationales devront pouvoir encore absorber une masse importante de papier. » [Bélaval, 1999, p. 8].

À l'heure du redéploiement, elles doivent prendre toute la mesure non seulement de la matérialité des fonds mais aussi de leur volume, afin de préparer au mieux leur déplacement. L'opération de transfert des archives est d'envergure et demande plus que toute autre une « domestication technique de l'accumulation » [Beltrame et Jungen, 2013, p. 749] et une organisation claire du classement des fonds. Des « équipes projet » ont donc en charge de penser les conditions du redéploiement. « C'est à ce moment que se sont décidés notamment la réorganisation des fonds par thèmes [...] » [Poinsot, 2011, p. 55].

UN NOUVEAU CLASSEMENT DES FONDS

+++++

Si classer les fonds versés suivant un cadre préétabli est une tâche qui incombe aux archivistes, repenser ce classement l'est aussi. Selon le philosophe Heinz Wismann, « [...] les archivistes ont la tâche particulièrement difficile de proposer un classement raisonné – en quelque sorte un “hyper-texte” – des corpus hétérogènes dont ils établissent l'inventaire. Car l'accès aux sources ne peut s'effectuer que suivant des niveaux d'approche et des passages préalablement identifiés. » [Wismann, 2002, p. 74]. C'est en fractionnant la masse que représentent les archives qu'ils la rendent lisible.

Il arrive que ce fractionnement ne soit plus adapté à la nouvelle situation structurelle et demande d'être repris. Il ne s'agit pas, à cette occasion, de classer mais bien de reclasser, c'est-à-dire de repenser les classifications existantes des fonds – des séries, des sous-séries –, de les réinterpréter à la lumière des connaissances contemporaines, de toucher au cadre intellectuel préexistant. Ce travail sur les fonds doit participer de leur valorisation, seul le temps dira toute la pertinence de cette orientation intellectuelle, de cette nouvelle mise en ordre du monde.

Il en est ainsi des Archives nationales qui, voyant leurs fonds désormais répartis sur trois sites au lieu de deux, sont amenées à revoir leur organisation et profitent de cette occasion pour redéfinir les classements existants en se fondant sur des critères historiques et thématiques.

Isabelle Neuschwander explicite le choix de la coupure chronologique en 1790⁸ : « Plusieurs raisons se conjuguent : la coupure de la Révolution

8. Pour plus de détail sur l'arbitrage des choix, se reporter à Morin, [2010].

française correspond au plus important changement institutionnel qu'ait connu notre pays en particulier, cette coupure se traduit directement dans l'organisation du cadre de classement des Archives nationales [...] ; au-delà de sa cohérence intellectuelle, cette coupure est également la seule qui permette de libérer sur le site de Paris un espace significatif permettant, à terme, de poursuivre la collecte des minutes des notaires de Paris [...] et de redéployer les fonds de l'Ancien Régime. [...] La décision de 2004 a donc fait le choix d'un maintien sur Paris des fonds antérieurs à 1790, du minutier central des notaires de Paris et du fonds ancien de la bibliothèque. [...] Dans ces conditions, il convenait de concevoir une clé de répartition des fonds postérieurs à 1790, à la fois cohérente scientifiquement et lisible pour les chercheurs. Le seul axe de répartition répondant à ces critères tout en étant applicable sur le plan pratique s'est révélé être une répartition fondée sur le respect des fonds. » [Morin, 2010].

Elle poursuit en ces termes sur le choix thématique : « Un groupe de travail a été constitué en 2007 et m'a proposé cinq grands ensembles, permettant de regrouper les archives d'un même ministère et, au-delà, d'un même domaine de l'action publique : pouvoir législatif, pouvoir exécutif, grands corps de l'État, autorités administratives indépendantes, temps de guerre ; Intérieur, Outre-Mer, Justice ; équipement, territoire, agriculture, écologie, industrie, commerce, tourisme, économie et finances ; éducation, recherche, culture, jeunesse et sports ; santé, action sociale, affaires sociales, travail, population. À l'intérieur de chacun de ces ensembles, les archives (séries, sous-séries, versements) seront désormais traitées sur la longue durée. Cela permettra aux Archives nationales de maintenir un haut niveau de compétence spécialisée, ce qui est impossible lorsque des dossiers de même provenance se retrouvent éclatés sur deux sites. Les chercheurs seront les premiers bénéficiaires de cette cohérence, puisque les archivistes chargés des fonds auront sur le temps long une connaissance fine des contextes et processus de production. [...] Il restait ensuite, compte tenu de la décision prise en 2004 de conserver le site de Fontainebleau, à déterminer la répartition de ces cinq ensembles entre Pierrefitte-sur-Seine et Fontainebleau. Le choix de l'ensemble « Équipement, territoire, agriculture, etc. », sous la dénomination « Hommes et territoires » pour ce dernier procède d'une analyse très précise de l'environnement intellectuel de chaque site, des métrages concernés et de la typologie des fonds, du nombre des communications, des partenariats institutionnels et locaux. »

Cette répartition inédite des fonds a contraint à une réorganisation des départements. Les classifications antérieures au redéploiement – par

période et type de document – se présentaient comme suit : sur le site de Paris, nous avons respectivement une « Section ancienne » (archives d'Ancien Régime), une « Section du XIX^e siècle » (1789-1914), une « Section XX^e » (1914-1958), le « Minutier central des notaires » (archives des études notariales de Paris, fin XV^e - début XX^e siècles), une « Section des Archives privées » et une « Section des Cartes et plans ». Sur le site de Fontainebleau, étaient regroupées les archives produites par l'administration.

Avec la nouvelle organisation, « La logique principalement chronologique de l'organisation des services sera modifiée en faveur d'une logique thématique (on passe des sections Ancienne, XIX^e siècle, XX^e siècle, à une organisation par ministère d'origine des fonds). » [Poinsot, 2011, p. 53]. Le site de Paris abrite les fonds publics antérieurs à 1790, du Moyen Âge et de l'Ancien Régime, et conserve les archives des notaires de Paris. Comme nous pouvons le lire sur la page officielle des Archives nationales sur Internet⁹, le site de Fontainebleau regroupe désormais « des archives privées d'architectes, les dossiers de carrière des fonctionnaires et les dossiers de naturalisation depuis la seconde moitié du XX^e siècle, les archives audiovisuelles, les archives électroniques et certains fonds spécifiques (contentieux du Conseil d'État, certains dossiers de la Cour des comptes, recours auprès de la Cour nationale du droit d'asile, dossiers de la Commission nationale de financement des comptes de campagne et des financements politiques, dossiers du greffe civil de la Cour de cassation, recours en grâce, dossiers d'action publique engagées par le ministère de la Justice, dossiers de la Légion d'honneur, dossiers du Centre national de la cinématographie, Archives de la météorologie nationale, dossiers d'homologation de véhicules, enquêtes statistiques, etc.) ».

Le site de Pierrefitte-sur-Seine réunit, quant à lui, toutes les archives nationales postérieures à 1790 et des archives d'origine privée (hors fonds spécifiques conservés à Fontainebleau). Elles sont donc organisées autour de cinq sections : Pouvoir exécutif et législatif ; Administrations de l'Intérieur et de la Justice ; Administrations chargées de l'Éducation, de la Culture et des Affaires sociales ; Hommes et territoires (comprenant les fonds de l'Équipement, de l'Aménagement du territoire, de l'Agriculture, de l'Écologie, de l'Industrie, du Commerce, du Tourisme, de l'Économie et des Finances), et enfin Archives privées.

Comme le rappelle Isabelle Neuschwander, « Le choix d'un regroupement des fonds par grands domaines d'activité (cf. *infra*) assure une

9. < <http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/web/guest/site-de-fontainebleau> >.

cohérence scientifique et évitera des déplacements multiples entre les sites. » [Morin, 2010]. Mais il obligera les lecteurs à se familiariser à cette logique de classement inédite.

La nouvelle répartition thématique des fonds établie et la localisation des nouvelles sections (départements) arrêtée, il s'agit à présent, pour les Archives nationales, de mettre en œuvre concrètement ce classement, de préparer le rangement des fonds dans les magasins, autrement dit, de passer d'une catégorisation conceptuelle à une catégorisation d'usage.

UNE MISE EN ORDRE ET AU PROPRE DES FONDS OU L'EXPRESSION DE LEUR ANCRAGE MATÉRIEL

+++++

Dans cette phase du travail, les archives retrouvent en quelque sorte toute leur matérialité, sur laquelle s'appuie une suite de tâches qui ont pour objectif de rendre opérationnelle cette reconfiguration de l'archivage et qui contraignent à l'interruption de la communication d'un grand nombre de documents aux lecteurs.

C'est en 2005 que la préparation technique est engagée, « notamment dans le cadre du chantier des fonds (récolement, dépoussiérage, désinfection et reconditionnement) qui porte sur quelque trente kilomètres linéaires de documents concernés par le déménagement. » [Morin, 2010]. Devant la complexité des missions, des réunions d'information sont proposées aux personnels ; des stages leur offrent les moyens de saisir par le menu l'application des dispositifs et la place de chaque étape dans le déroulé de la programmation [L'Hotellier et Kriche, 2010].

Récoler, « code-barrer », reconditionner sont autant d'étapes qui vont contribuer à préparer le regroupement des séries en fonction des nouveaux classements, à distinguer les séries qui vont être déplacées de celles qui resteront sur place, à évaluer la masse transportable en « kilomètre linéaire », à rassembler celles qui partiront les premières et à les envoyer au (re)conditionnement. Et c'est à ces conditions que leur redéploiement et leur déplacement physique seront possibles.

Le récolement des fonds par série s'apparente à une remise en ordre des objets-archives. Ce bilan minutieux est une démarche fondamentale pour se retrouver dans toute la masse archivistique et par là faciliter le transfert des documents sur les différents sites. Il consiste en une opération de leur contrôle *in situ*. En repartant des référencements existants (ou inventaires), un repérage spatial des archives dans les dépôts est effectué,

afin de vérifier leur bonne localisation – on parle alors de « récolement topographique ». Il s'agit aussi de s'assurer des bons rangements par série, sous-série, versement, de repositionner l'éventuelle archive déplacée, mal réintégrée, égarée, de constater et de signaler les disparitions. Le récolement permet par ailleurs d'apprécier l'état des archives elles-mêmes et d'envisager leur restauration dans le cadre de la conservation préventive ou de les envoyer à la numérisation. Il permet encore de réordonner les archives, de renseigner ou de réactualiser les bases de données à leur sujet et de préparer le code-barres qui sera apposé sur les documents ou sur la boîte de rangement les contenant. Au plus près de la matérialité de l'objet-archives, le récolement sert en définitive à préparer le dispositif informatique qui a pour fonction, à terme, de faciliter l'accès des fonds.

Le code-barres appartient à ce dispositif informatique qui œuvre, grâce à un encodage de données qui documentent les archives, à leur traçabilité durant toutes les phases du transfert, puis après ces phases. Il s'apparente à la fiche d'identité de l'article, il en constitue la cote, réunissant les informations sur sa localisation, sa dimension, son état matériel, sa disponibilité, etc. Il s'agit de pouvoir identifier, suivre, contrôler tous ses mouvements et favoriser ainsi sa circulation. Au moment du récolement dans les dépôts et après vérification des données informatiques, il est apposé directement sur chaque boîte ou document une étiquette code-barres autocollante préalablement éditée. Pour les documents les plus fragiles, un bandeau sur lequel est mentionné le code-barres est enroulé sur la couverture, dans le but de la préserver. Il suffit ensuite, à l'aide d'un lecteur de code-barres, de scanner l'étiquette pour retrouver toutes les informations concernant, par exemple, une boîte d'archives. Ainsi, on pourrait dire que l'immatériel vient au secours du matériel.

On mesure ici toute l'importance de ces opérations informatiques dans le cadre de ce redéploiement des fonds sur trois sites et des mouvements complexes qu'il occasionne : en effet, certains d'entre eux restent sur le site de Paris (60 kilomètres linéaires sur les 100 actuellement conservés sur le site de Paris) mais sont relocalisés en son sein, quand d'autres se déplacent de Paris à Pierrefitte-sur-Seine ou à Fontainebleau, ou encore de Fontainebleau à Pierrefitte-sur-Seine. On mesure davantage encore son importance dans le cadre de la nouvelle classification des fonds, et par là de la nouvelle organisation des sections.

Cette mise en ordre des fonds ne serait pas aboutie sans leur mise au propre. L'ampleur des opérations a conduit les Archives nationales à faire appel, dès 2007, à des sociétés extérieures. Des ateliers de reconditionnement

sont alors implantés sur les sites de Paris et de Fontainebleau. Des équipes s'affairent sans relâche, ce qui leur laisse peu de loisir pour apprécier le goût des archives. Les Archives s'apparentent à l'usine. Le traitement quotidien d'une masse imposante de dossiers est soumis au rendement pour tenir les délais. Ici, les documents papiers rassemblés en liasse retrouvent leur seule matérialité. En somme, ils sont défilcés pour mieux être refilcés, déconditionnés pour mieux être reconditionnés. Ces témoins de l'histoire sont manipulés selon un protocole précis.

Tout commence lorsqu'une boîte « Cauchard® » est ouverte et que son contenu en est extrait et posé sur un plan de travail. C'est à ce moment-là que ces archives n'apparaissent plus que comme un objet malléable. Leur changement d'état – la transformation matérielle que provoque le redéploiement – est amorcé. Elles subissent un premier dépoussiérage grossier à l'aide d'un aspirateur et peuvent aussi être désinfectées. Tous leurs liens sont également défaits : les sangles, les rubans, les cordes et les ficelles sont coupés, les trombones et les épingles, souvent rouillés, sont retirés. Libérées de toutes attaches, les liasses, piquées, déchirées, sont soumises à un contrôle, chaque pièce constituant une archive à part entière. Chaque feuillet est nettoyé avec précaution à l'aide de brosses, de chiffons, de pinces, etc. Les pochettes de dossier endommagées et sans intérêt historique majeur sont remplacées, en respectant le classement d'origine ; toutes les traces manuscrites sont recopiées, sur le nouveau support. La liasse traitée est ensuite enveloppée, sanglée et entourée d'une large bande de papier sur laquelle est reportée sa cote pour enfin être placée dans une boîte de rangement. Une fois le reconditionnement fini, les boîtes « Cauchard® » code-barrées sont disposées sur une palette, et quand un lot est prêt, il est entouré d'un film plastique en attendant son transfert. Les archives ainsi préparées sont enfin prêtes pour entamer leur « passage » d'un lieu à un autre, un passage qui requiert toutes les attentions compte tenu de leur valeur.

UNE DÉMATÉRIALISATION DES FONDS, AU SERVICE DE L'OBJET-ARCHIVE ET DES LECTEURS

+++++

Conjointement à ces opérations qui préparent au passage matériel des fonds d'un lieu à une autre, d'autres sont consacrées à leur dématérialisation. En effet, les Archives nationales cherchent à rendre accessibles et attractifs à un large public les fonds qu'elles conservent. Leur

redéploiement renforce cette priorité. Dès 1999, Philippe Bévalal préconise que « Ce programme doit en outre avoir pour objectif l'élargissement de l'accès en ligne aux services offerts par les Archives : renseignements, bien sûr, mais aussi instruments de recherche, bases de données, collections virtuelles. » [Bévalal, 1999, p. 9]. Plus de dix ans plus tard, cette préconisation reste d'actualité. En septembre 2013, à l'occasion de sa conférence de presse sur la politique du patrimoine, Aurélie Filippetti, alors ministre de la Culture et de la Communication, insiste précisément sur cette mission des Archives : « S'agissant, enfin, des archives, le Président de la République a inauguré il y a quelques mois le nouveau centre des Archives nationales à Pierrefitte-sur-Seine. Ce nouveau site est désormais ouvert au public et accomplit des débuts très prometteurs. Le défi à relever est à présent celui de l'archivage électronique et j'ai dit tout à l'heure mon soutien au projet VITAM¹⁰. Mais j'ai également parlé, de la nécessité de revenir sur certaines dispositions concernant les délais d'accès aux archives, nous devons aujourd'hui faciliter l'accès aux archives pour les chercheurs et pour nos concitoyens amateurs. »¹¹

L'informatisation des archives n'est pas une préoccupation nouvelle : dès la fin des années 1960, le site de Fontainebleau se distingue en la matière ; puis dans les années 1990, la gestion informatisée et à distance des communications permet notamment de faire ses réservations par Minitel. Ainsi, selon Yann Potin, « La découverte de l'outil informatique a paru tout d'abord pouvoir résoudre un problème d'échelle dans le traitement des archives, de la collecte à la communication, en réalisant, bien avant d'autres institutions culturelles et scientifiques, un véritable gain de productivité. » [Potin, 2011, p. 59]. Mais c'est surtout au début des années 2000 avec le projet du troisième site que s'enclenche un tournant décisif – une « révolution technologique » selon Philippe Bévalal [Bévalal, 1999, p. 8] - : un nouveau système d'information archivistique unifié est mis en service, tout le système d'inventaire est repensé pour faciliter son accès aux lecteurs. Yann Potin rappelle que « [...] l'année 2004 correspond précisément au lancement du vaste projet de refondation du service des Archives nationales, à partir de la construction d'un nouveau centre à Pierrefitte-sur-Seine. Le "chantier de dématérialisation" alors mis en route, et qui sera achevé au cours de l'année 2012, concerne, non pas

10. Valeurs immatérielles transférées aux Archives pour mémoire est le projet d'archivages électroniques des archives.

11. Extrait du discours d'Aurélie Filippetti, prononcé le 13 septembre 2013, à l'occasion de la conférence de presse sur la politique du patrimoine.

la digitalisation des archives elles-mêmes, mais bien celle de l'ensemble des instruments de recherche qui permettent d'y accéder, soit, pour les archives conservées à Paris et Fontainebleau, quelque 23 500 "inventaires" et bordereaux de versement, représentant 1,2 million de pages de texte et quelque 3 millions de fiches. Encodé et hiérarchisé selon les normes de description internationales, cet ensemble de "données" ne forme donc pas une information "immédiate", mais bien la clef d'accès à près de 300 km de papier, dont la digitalisation directe est économiquement impossible et surtout inutile à envisager. » [Potin, 2011, p. 61].

L'idée est donc de dématérialiser l'ensemble des instruments de recherche pour créer une « salle des inventaires virtuelle » qui regrouperait tous les instruments de recherche électroniques. On peut lire dans le *Projet scientifique culturel et éducatif 2013-2016* que « La salle des inventaires virtuelle offrira en effet, de manière commune aux trois sites des Archives nationales, toute une série de fonctionnalités visant à aider le chercheur. Celui-ci disposera ainsi d'un espace de recherche personnel lui permettant de commander et de réserver à distance les articles qu'il souhaite consulter. Il pourra d'ailleurs procéder à cette commande ou réservation à partir de l'instrument de recherche décrivant les documents en question d'un simple clic sur la cote, la cote cliquée enclenchant, si besoin est, différentes télé-procédures telles que le renseignement automatique de formulaires de dérogation ou d'autorisation si les articles demandés ne sont pas librement communicables. » [*Projet scientifique culturel et éducatif*, 2012, p. 16]. Une lectrice témoigne en faveur de ces nouvelles conditions d'accès des archives qui l'aident préalablement à la préparation de sa visite en salle de consultation : « On peut commencer ce travail à distance, grâce aux nombreux instruments de recherche disponibles en ligne, la politique des Archives nationales étant de numériser une grande partie des inventaires pour constituer à terme une "salle des inventaires virtuelle", prévue pour 2013. » [Chevalier, 2011]. La consultation d'une grande part des archives se fait donc encore aux Archives. En 1999, Philippe Bélaval insiste déjà sur le fait que « S'agissant des archives, dont la totalité des documents ne pourra pas de sitôt être numérisée et donc accessible à distance, le besoin d'une visite dans le service demeurera en toute hypothèse, avivé par le développement des instruments de recherche numérisés et des collections virtuelles qui feront office de publicité pour les fonds. » [Bélaval, 1999, p. 10].

Pour l'heure, l'un des objectifs que se sont fixées les Archives nationales est de constituer une bibliothèque numérique et de la mettre à

disposition du public. Ce projet s'est vu confirmé dans le cadre du redéploiement. Il reste que la numérisation des fonds est un processus long. Les Archives nationales poursuivent donc leur mission : la photographie puis le microfilm participaient déjà d'une démarche de protection des documents originaux et de diffusion, la numérisation ancre l'institution dans la modernité technologique et, surtout, lui offre une nouvelle visibilité dans la société.

La dématérialisation des archives est au service de l'objet-archives, de la préservation de sa matérialité. Pour autant, ce procédé conduit-il à remplacer l'original ? Philippe Béval ne note-t-il d'ailleurs pas en 1999 qu'« il faut être conscient en outre que la numérisation intensive des documents d'archives, à la supposer même possible, ne dispensera pas l'institution de conserver les collections patrimoniales originales. » [Béval, 1999, p. 9]. Qu'en sera-t-il des archives nativement électroniques ? Se préparer à leur traitement apparaît comme le nouveau défi des Archives nationales. Les documents physiques d'un passé lointain côtoieront les documents électroniques d'un passé proche.

Toutes les conditions techniques (et humaines) ont été réunies pour faciliter au mieux ce transfert d'exception, celui d'une masse impressionnante d'archives. Ce déplacement des fonds apparaît d'autant plus délicat qu'il concerne des documents publics, support du savoir et de l'histoire.

Nous avons pu voir comment la préparation du transfert a conduit à un changement d'état des objets-archives – à leur reclassement, leur reconditionnement et leur numérisation. Ainsi, le matériel sert à l'immatériel et réciproquement. Mais au travers de ce redéploiement, certes en filigrane, nous avons compris toute l'importance du rôle des archivistes dans notre société, car en ordonnant les archives, n'ordonnent-ils pas les mondes passés ? Là se situe leur pouvoir. La réalité rejoint alors le romanesque. Dans la littérature, nous dit l'historienne Régine Robin, les archivistes sont représentés avec des « Pouvoirs énormes », « Ils sont maîtres de la mémoire par leur travail de classement, de tri, de chemisage, d'étiquetage, de conservation, de communication ou de non-communication. Maîtres du temps, maîtres de la cité des morts et des vivants, donc du bon ordre de la cité. Et c'est ce bon ordre qui leur fait souci. » [Robin, 2002, p. 77]. La symbolique est forte, et elle révèle aussi la place qu'occupe cette vieille institution des Archives nationales dans notre société contemporaine. Le redéploiement a contribué à effectuer au propre et au figuré son dépoussiérage, autrement dit, il semble lui avoir permis de retrouver une place

dans la société. Les Archives nationales sont et restent le lieu où se réordonnent les mondes du passé...

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Artières Philippe et Arnaud Annick (dir.), « Lieux d'archives, une nouvelle cartographie : de la maison au musée », *Sociétés & représentations*, 2005, n° 19.

Bélaval Philippe, *Pour une stratégie d'avenir des Archives nationales. Document de travail remis à Catherine Trautmann, ministre de la Culture et de la Communication*, Paris, La Documentation française, 1999.

Beltrame Tiziana Nicoletta, « Le corps numérique des données », *Ateliers d'anthropologie*, 2012a, n° 36. [En ligne] : < <http://ateliers.revues.org/9081> >.

Beltrame Tiziana Nicoletta, « Un travail de Pénélope au musée. Décomposer et recomposer une base de données », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2012b, n° 1, vol. 6, pp. 217-237. [En ligne] : < <https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2012-1-page-217.htm> >.

Beltrame Tiziana Nicoletta et Jungen Christine, « Cataloguer, indexer, encoder ou comment les données prennent vie », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2013, n° 4, vol. 7, pp. 747-759. [En ligne] : < <https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2013-4-page-747.htm> >.

Both Anne, *Un travail de fonds pour l'éternité. Anthropologie comparée des pratiques archivistiques. Enquête sur le terrain des archives municipales, départementales et diplomatiques*, Rapport de recherche pour le Département du pilotage de la recherche et des politiques scientifiques, Direction générale des patrimoines, ministère de la Culture et de la Communication, décembre 2010.

Chevalier Clara, « Premiers pas aux Archives Nationales (CARAN) », in *Devenir historien.ne*, 14 décembre 2011. [En ligne] : < <http://devhist.hypotheses.org> >.

Foucault Michel, « Des espaces autres (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967) », in *Architecture, Mouvement, Continuité*, n° 5,

pp. 46-49 », in *Dits et écrits*, Tome IV, texte n° 360, Paris, Gallimard, 1994 (1984), pp. 752-762.

Hottin Christian, Potin Yann et Sablon du Corail Amable (dir.), « Introduction », *Culture et recherche*, Dossier « Archives et enjeux de société », hiver 2013-2014, n° 129.

Monjaret Anne, « Déménager ou les affres des papiers domestiques. Un lieu minimal de l'archive », *Sociétés & représentations*, 2005a, n° 19, pp. 53-64.

Monjaret Anne (dir.), « Fermetures : crises et reprises », *Ethnologie française*, octobre 2005b, n° 4.

Morin Gilles, « "Où vont les Archives nationales", entretien avec Isabelle Neuschwander », *Vingtième Siècle, Revue d'histoire*, Dossier « Archives », 2/ 2010, n° 106, pp. 235-242. [En ligne] : < www.cairn.info/revue-vingtieme-siecle-revue-d-histoire-2010-2-page-235.htm >. DOI : < 10.3917/vin.106.0235 >.

Poinsot François, *La conduite du changement dans la fonction publique, l'exemple des Archives nationales*, Master 2 management et organisation sous la direction de Pierre Romelaer : université Paris-Dauphine, 2011.

Potin Yann, « Institutions et pratiques d'archives face à la "numérisation". Expériences et malentendus », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 5/2011, n° 58-4bis, pp. 57-69. [En ligne] : < www.cairn.info/revue-d-histoire-moderne-et-contemporaine-2011-5-page-57.htm >.

Robin Régine, « L'archiviste, un personnage de roman », in *Une cité pour les Archives nationales, Les Français et leurs archives*, Actes du colloque au Conseil économique et social, 5 novembre 2001, Paris, Fayard, 2002, pp. 76-81.

Van Gennep Arnold, *Les rites de passage : étude systématique des rites...*, Paris, A. & J. Picard, 1981 [1909]. [En ligne] : < http://classiques.uqac.ca/classiques/gennep_arnold_van/rites_de_passage/rites_de_passage.html >.

Wismann Heinz, « Philosophie et archives », in *Une cité pour les Archives nationales, Les Français et leurs archives*, Actes du colloque au Conseil économique et social, 5 novembre 2001, Paris, Fayard, 2002, pp. 71-75.

Zonabend Françoise, « Conclusion : l'archive dans tous ses états », *Sociétés & représentations*, 2005, n° 19, pp. 235-248.

Documents internes des Archives nationales

Archives nationales – Rapport d'activité « Aux Archives citoyens », 2013.

Archives nationales - Projet scientifique culturel et éducatif (PSCE) - 2013-2016, 2012.

L'Hotellier Anysia, Kriche Myriam, *La préparation aux déménagements d'archives (récolement, évaluation sanitaire, traçabilité des unités documentaires...)*, Powerpoint, Stage technique international des Archives, 4 et 5 mai 2010.

par Jean-Baptiste Clais

+++++

CHAPITRE VII

LA DOCUMENTATION NUMÉRIQUE DES COLLECTIONS OU L'ÉTHIQUE DU « HACKER » APPLIQUÉE À L'INSTITUTION

+++++

Le musée du Louvre est en train de préparer la mise en place d'un système de documentation de comparaison numérique simple, robuste et très productif¹. La présente contribution a pour objet de raconter la genèse de cet outil et les questions qu'il pose en matière de rapport à l'informatique dans nos institutions. Le périmètre d'emploi de ce système n'est pas encore parfaitement défini, mais il a été acté qu'il jouerait un rôle important dans la transition des documentations du musée, du papier vers le numérique. Ce système a la spécificité d'avoir été conçu de façon artisanale. Il ne s'agit pas d'un logiciel professionnel qui serait acheté et mis en œuvre, il s'agit d'une méthode visant à utiliser de manière optimale les outils informatiques déjà disponibles au sein des établissements, sans coût autre que la main-d'œuvre (dont l'utilisation devrait elle aussi être optimisée). Cette contribution explore la pensée qui peut sous-tendre un projet d'innovation technique dans un établissement public.

Nous allons exposer ici comment ce projet a pu être conçu de manière à répondre à un objectif à la fois pratique, au sens où il vise à produire un dispositif fonctionnel, mais aussi idéologique, au sens où il est porteur de valeurs spécifiques qui ont des conséquences sur les choix technologiques. Ce point est la clé de notre propos. On croit souvent dans les grandes entreprises ou dans la fonction publique que l'innovation technologique est bonne et efficace en soi, que la technique est auto-suffisante. Des chercheurs ayant travaillé sur la technique ont révélé une situation nettement plus complexe. Patrice Flichy, qui a écrit un ouvrage de référence dans le

1. Lors de la dernière mise en œuvre de la méthode, avec une équipe de 4 stagiaires à temps plein sur un mois (octobre 2014), nous avons produit 16 000 fiches classées dans 1 400 dossiers et sous-dossiers.

domaine, a notamment mis en évidence qu'une technique ne pouvait être comprise indépendamment du contexte, que la technique et le social sont intrinsèquement liés [Flichy, 2003]. Flichy parle de « cadre de référence sociotechnique » qui guide l'individu dans son rapport à la technique. Il en explique ainsi les caractéristiques : ce cadre « permet de percevoir et de comprendre les phénomènes techniques auxquels on assiste et d'organiser son action et sa coopération avec les autres acteurs. Il est constitué d'un ensemble de savoirs, de savoir-faire et d'artefacts techniques mobilisés dans le déroulement d'une action technique. Le cadre de référence permet de structurer les interactions qu'un individu développe avec les artefacts techniques et avec les autres hommes, organise les interprétations que l'individu tient face à lui-même » [*Ibid.*, p. 130]. Pour Flichy, l'analyse d'un processus d'innovation technique doit prendre en compte les intentions des créateurs de la technique qui sont guidées par des imaginaires. « L'étude de l'imaginaire des techniques montre que celui-ci a toujours deux fonctions : construire l'identité d'un groupe social ou d'une société et fournir des ressources qui peuvent être réinvesties dans la préparation et la mise en place de projets » [Flichy, 2001]. Pour prendre un exemple appliqué à l'organisation du travail, une entreprise qui souhaite favoriser la coopération entre ses employés va mettre à leur disposition des serveurs partagés avec beaucoup d'espace disque pour échanger des données, un système de *chat* interne pour discuter et accessoirement des espaces de détente communs pour la socialisation, alors qu'une entreprise qui souhaite les faire travailler de manière indépendante, leur proposera des dossiers personnels non partageables sur les serveurs, aucune solution de discussion instantanée et peu d'espace de vie commune.

Bref, un choix technique répond à des choix organisationnels et idéologiques. La démarche de l'inventeur de la méthode décrite ici (et l'auteur de ces lignes) a, de la même manière, été guidée par des valeurs et des imaginaires. Plus précisément, il s'agit d'un mélange d'idéologie du service public (l'État au service des citoyens et garant du bien commun) et – ce qui fait sa spécificité – d'éléments tirés des utopies informatiques – « éthique des hackers » et valeurs des « hobbyists » des débuts de l'informatique. Les « hackers » sont littéralement des « bricoleurs » de l'informatique². À l'origine, il s'agissait de jeunes chercheurs travaillant dans les laboratoires de recherche américains au moment du développement de l'informatique

2. Et non des pirates contrairement à une idée largement répandue en France. Sur ce sujet, voir la préface de Steven Levy à son ouvrage [1984].

dans les années 1970. Ils étaient animés par les principes fondamentaux de la science (partage de l'information, constitution d'un savoir collectif au service de tous) et par une pensée positiviste (idée que la technique, et particulièrement l'informatique, sont des moyens au service du progrès humain). Frappés par la sclérose des universités américaines (le mandarinat des professeurs d'université qui bloquaient des étudiants brillants pour des questions de pouvoir), ils promouvaient la coopération, l'évaluation des personnes en regard de leur seule contribution au bien commun et surtout l'autonomie – garante de la capacité de chacun à avancer dans ses recherches. Les « hobbyists », quant à eux, étaient principalement des adolescents découvrant les premiers micro-ordinateurs grand public dans les années 1980. Leurs machines – très peu puissantes car à bas coût et destinées à l'initiation – ne pouvaient pas, en théorie, remplir les mêmes usages que les machines professionnelles très onéreuses. Leur démarche consistait à « bricoler » leur machine pour en tirer le maximum, afin de produire une solution simple et techniquement élégante à un problème ou besoin, à partir de ressources limitées.

Suivant une partie de ces principes, quand cela s'est avéré nécessaire, nous avons voulu créer un outil :

- plus efficace que ceux existants pour la recherche d'information dans notre domaine ;
- utilisable par n'importe qui avec du matériel standard sans investissement dans de la formation ;
- conçu de manière à ce que sa production soit autonome avec les moyens informatiques courants sans besoin complémentaire ;
- construit de manière à pouvoir être partagé ;
- au service d'un intérêt commun, donc dont le périmètre soit le plus large possible au-delà de nos intérêts immédiats, de nos missions à court terme ;
- conçu pour l'avenir avec un système permettant de pérenniser les données.

L'outil créé répondait donc à un besoin : la constitution de corpus pour l'étude des collections. En histoire de l'art, pour étudier un objet, il faut connaître son contexte historique, social, politique, technique, mais aussi

et surtout artistique. Ce dernier aspect implique de connaître les objets similaires à celui que l'on étudie ou connexes (présentant le même style, sortis du même atelier, conçus par le même artiste, etc.). La comparaison des styles, formes, etc., une fois croisée avec d'autres éléments (historique de l'objet, marques, témoignages), permet d'établir des interprétations, datations, analyses, attributions.

Bien évidemment, plus on parvient à trouver des informations aidant à cerner l'objet et son contexte, plus les résultats seront pertinents. L'idéal est donc d'avoir accès à toutes les informations existantes pour en prendre connaissance et d'isoler celles qui peuvent nourrir notre analyse. Malheureusement, dans la très grande majorité des cas, ces informations sont dispersées dans les fonds de dizaines d'institutions, dans des centaines d'ouvrages, de cartons d'archives, de collections³.

Pour chaque recherche, chaque chercheur devrait idéalement ouvrir page par page tous les ouvrages pouvant contenir des objets utiles, dépouiller chaque base de données, catalogue de ventes, etc. Ceci est la plupart du temps hors de portée. Le travail d'un chercheur est de savoir naviguer au sein de cette masse pour définir un champ de recherche d'information « raisonnable », où la probabilité de trouver une information utile dans la source dépouillée est élevée, et délaisse le champ du « déraisonnable », celui où l'on sait qu'il peut y avoir des informations mais dont le dépouillement systématique démultiplierait à l'excès le temps nécessaire à la recherche. C'est pour permettre au chercheur de tirer parti de ces données éparses que sont apparus les outils de documentation, inventaires de séries d'archives, inventaires de collections historiques, bases de données de collections modernes, etc. Ils permettent de chercher dans ces fonds sans aller les consulter physiquement.

La documentation des collections est l'un d'entre eux. Elle agrège la plus grande quantité possible d'objets trouvés dans des publications mais en les ordonnant dans des dossiers thématiques où les chercheurs peuvent puiser. La bibliothèque est dépouillée systématiquement au fur et à mesure de l'entrée des ouvrages et, dans l'idéal, chaque objet présent dans la bibliothèque l'est aussi dans les dossiers de comparaison, déjà trié par sujet. « Dans l'idéal » car en pratique, les méthodes actuelles

3. Nous considérons un objet à la fois comme une œuvre et une source d'information.

ne permettent qu'un dépouillement limité, la masse à traiter étant trop importante en regard des moyens humains disponibles⁴.

Ce type de documentation prend concrètement la forme de dossiers contenant des informations sur des œuvres n'appartenant pas aux collections du musée. Il s'agit généralement de fiches ou de photocopies, comprenant une photographie d'une œuvre, un texte d'accompagnement et un élément d'identification de la source. De manière classique dans les documentations papier, on photocopie la ou les pages d'un ouvrage reproduisant une œuvre intéressante, le texte qui l'accompagne et on les annote pour signaler la source puis on les intègre dans un dossier thématique. Plus rarement, on découpe et on colle sur une fiche bristol ces éléments.

L'intérêt de ce procédé repose sur le principe de la collecte d'informations très dispersées. Un chercheur qui doit écrire sur un sujet va trouver dans les trois ou quatre ouvrages spécialisés les quelques dizaines ou centaines de pièces de référence, mais jamais l'intégralité du corpus publié. Celui-ci est dispersé aléatoirement à raison d'un ou deux éléments par ouvrage, perdus dans des centaines d'exemplaires de la bibliothèque de son établissement. Tel catalogue de vente aux enchères, tel catalogue de collection d'un musée n'ayant aucun rapport avec le sujet vont contenir un objet dont personne n'aurait soupçonné la présence.

Ainsi, pour prendre un exemple dans notre spécialité, lorsque nous avons voulu reconstituer un corpus de cornes à poudre en ivoire mogholes, sur la centaine d'objets découverts en pratiquant un dépouillement systématique des ouvrages de deux bibliothèques spécialisées (feuilleter page par page de tous les ouvrages sur le champ) et du Web (sites d'antiquaires, de musées), seule une trentaine de pièces était présente ou signalée dans les publications spécialisées en armes islamiques ou collections d'art islamique. Le reste a été trouvé pièce par pièce *via* les catalogues de ventes, de collections de musées et le dépouillement systématique des bases de données de musées en ligne⁵.

4. Faute de jouer sur les moyens à court terme, certains ont mis en place des processus à long terme. C'est le cas du département des Peintures du Louvre qui a créé dans les années 1970 un outil papier qui est aujourd'hui mondialement admiré pour la richesse de son contenu. Il occupe aujourd'hui des milliers de boîtes d'archives et des centaines de mètres linéaires et a été, à bien des égards, un modèle pour nous.

5. Ajoutons que nous avons mené dans ces bases des recherches successives sur des critères uniques très larges tels que « ivoire », « corne », « Inde » pour éviter de passer à côté d'objets mal identifiés ou mal indexés. Le vocabulaire descriptif des objets est en général très mal normé. Ainsi, pour nos cornes coexistent en français les expressions : « pulvérin », « corne à pulvérin », « corne à poudre », « flasque à poudre », les mêmes variations pouvant être observées en anglais. Les attributions géographiques étaient aussi fluctuantes : Inde, Rajasthan, Iran, Allemagne...

LA CRÉATION DU PROCESSUS : LE DÉPARTEMENT DES ARTS DE L'ISLAM DU LOUVRE

+++++

La méthode dont nous allons décrire la genèse est née d'un besoin identifié lors de notre nomination comme conservateur des armes et de l'Inde moghole au département des Arts de l'Islam, pour mener des recherches telles que celle-ci. De nombreux projets en cours allaient nécessiter d'écrire sur ces collections, d'évaluer les objets qui les composent et de choisir ceux à exposer. Le département – récemment créé – ne disposait pas encore d'une documentation de comparaison significative dans ces deux domaines, il y avait urgence à en construire une. Des systèmes de documentation existaient toutefois. Il était d'usage de glisser dans une pochette « comparaison » des photocopies de pages d'ouvrages présentant des objets très proches dans les dossiers d'œuvres. Le nombre d'objets ainsi réunis restait cependant trop limité pour que cela soit utile.

La première contrainte rencontrée pour la mise en place de ce projet était l'absence de financement et de moyens humains. Le département étant engagé dans son chantier de réouverture et dans un « chantier des collections », il n'était pas possible d'en ouvrir un autre important sur la question documentaire. Nous avons donc créé sur le temps dégagé, une fois les autres tâches accomplies, une documentation sur les domaines dont nous avons la charge : l'Inde moghole et les armes islamiques. Faute de moyens spécifiques, il fallait travailler avec ceux mis à notre disposition : un ordinateur relativement puissant, un photocopieur-scanner et un appareil photographique. Le problème essentiel tenait à la question de la saisie textuelle et de l'indexation. Glisser des photocopies dans des dossiers permet une recherche par le thème du dossier, pas par mot-clé, ce que rend possible une base de données. Produire et ranger une photocopie prend trois minutes, remplir une fiche dans une base de données en prend vingt. Qui plus est dans une base de données, les informations sont normées, il y a des glossaires, index, utiles pour des recherches précises. Dans notre cas, il n'était pas envisageable de créer une base de données du fait du temps de saisie de chaque fiche qui renvoyait la production d'un outil opérationnel à des échéances trop lointaines. Sans parler de la constitution des index. L'option papier était aussi à exclure pour des raisons d'encombrement. Il nous fallait trouver une voie médiane conservant les avantages du papier en termes de productivité et ceux de l'informatique en termes d'accès aux données. Nous savions d'emblée que le produit ne serait pas « parfait », qu'il aurait un certain nombre de limites. Si nous étions trop

perfectionnistes, l'outil ne verrait pas le jour, si nous étions trop peu organisés, il serait inutilisable. Ce dernier aspect nous échappait quelque peu à l'époque, n'étant pas formé aux métiers de la documentation.

Ainsi dans un premier temps, nous avons testé une version « radicale » de ce processus en photographiant les pages d'ouvrages sur l'Inde moghole et les armes islamiques. Les fichiers étaient nommés au nom de l'ouvrage scanné. Les photographies étaient classées dans des dossiers thématiques. L'idée était que la photographie représentait juste un élément indiquant la présence d'un objet intéressant dans un ouvrage, pas un support documentaire en soi.

Cela contribuait à une très forte productivité mais présentait des inconvénients majeurs. La faible qualité des images les rendait très difficiles à lire. Lorsque l'on cherchait dans la documentation des objets particuliers, la qualité de nos clichés ne permettait pas toujours de voir si l'objet reproduit correspondait à la recherche. Les fichiers produits, plutôt grossiers, contenaient des pliures, des reflets, rarement le texte d'accompagnement, juste la photographie. Il fallait donc revenir aux ouvrages pour vérifier les images, même si l'objet ne correspondait pas à notre recherche. Le processus de nommage des fichiers posait problème techniquement, notamment pour faire en sorte que, dans le dossier, le fichier de la page figurant un objet et celui de la page figurant le texte accompagnant l'objet soient bien affichés côte à côte. Le risque de perte lors du classement était considérable, sans parler de la question des textes reproduits sur plusieurs pages qui obligeaient à dupliquer trois ou quatre fois des photographies produites pour conserver ensemble des objets et leurs images. Cela posait un problème conséquent de volume de données.

La longueur même des noms de fichiers empêchait de multiplier les sous-dossiers, les chemins d'accès sous Windows® ayant une longueur limitée. Les erreurs de manipulation de fichiers amenaient aussi à renommer par mégarde des fichiers et donc à perdre l'indication de la source. Il nous fallait donc trouver un moyen d'inscrire les informations relatives à la source dans un autre endroit du fichier. Nous avons choisi de le faire par l'ajout d'un *tag* dans l'image. Exactement comme sur une fiche papier on inscrit la référence bibliographique, nous le faisons dans la fiche numérique. De la sorte, le nom de la fiche n'importait plus, toutes les informations essentielles étant dans l'image.

Le problème de la qualité et de la lisibilité de ces photographies devait être réglé. Nous avons donc changé de moyen de numérisation et opté pour des scans *via* le copieur du département. Cela présentait l'avantage

de produire des images nettement plus plates, sans reflet, produites plus vite, les pages étant scannées par deux. Il restait toutefois une courbe liée à la reliure centrale qui nécessitait un travail assez long de retraitement de l'image (suppression des ombres pour faciliter la lecture du texte proche de la pliure). Par ailleurs, les pages étaient souvent décalées et il fallait les séparer et opérer une rotation de chaque page pour la remettre droite en vue d'un collage.

De fait, la solution équivalait à reproduire en version numérique le processus papier de découpage-collage des informations dans une fiche unique. De la sorte, un objet correspond à un fichier. C'est ce que nous appelons la « fiche bristol numérique ».

Les opérations consistaient donc à :

- feuilletter un ouvrage, mettre des marque-pages ;
- scanner les pages sélectionnées, chaque page étant envoyée par email dans notre boîte personnelle (à l'époque, avec notre matériel il n'était pas possible de faire envoyer directement les scans dans un dossier) ;
- ouvrir chaque email et extraire les images en pièces jointes ;
- les dupliquer une fois ;
- garder dans le premier doublon la page gauche ;
- garder dans le second doublon la page droite ;
- redresser chaque image ;
- créer une copie de sauvegarde ;
- dupliquer chaque page le nombre de fois qu'il existe une information à prélever dedans ;
- rassembler par copier-coller les informations concernant un objet dans un seul « bristol numérique » ;
- modifier la taille des images ou du texte pour maintenir un ratio de taille favorisant la lisibilité de la fiche (éviter un texte énorme à côté d'une vignette) ;

- une fois toutes les fiches produites, insérer par copier-coller une vignette contenant la référence bibliographique ;
- classer les fiches.

Une fois ces « bostols » produits, il fallait faciliter leur consultation. Il était certes possible d'ouvrir un à un les fichiers de chaque dossier dans l'aperçu des images Windows® lors de chaque recherche. Cela prenait toutefois un temps considérable, aussi avons-nous commencé à utiliser les possibilités d'affichage de vignettes de l'explorateur de dossier. L'idée était d'avoir un aperçu miniature de l'image contenue dans le bostol pour n'ouvrir en plein écran que celles qui pouvaient nous intéresser. Ce fonctionnement s'est avéré opérationnel à condition qu'un classement en sous-dossiers thématiques évite d'avoir à afficher plusieurs centaines de vignettes à chaque recherche. Nous avons donc créé toute une arborescence de sous-dossiers.

Pour créer une telle arborescence, on part d'un premier dossier que l'on ouvre. On affiche le « volet d'exploration Windows® » à gauche. Il fait apparaître l'arborescence des dossiers et sous-dossiers que l'on va créer dans le dossier maître⁶. Dans le centre de la fenêtre, les fiches sont affichées en mode « vignette » (grande ou petite) ou en mode « aperçu », au choix. Cela permet de les lire pour savoir où les déposer. Le classement des fiches se fait par « glisser-coller » depuis l'espace central de la fenêtre vers les dossiers visibles dans l'arborescence. Les dossiers sont nommés selon les besoins, toutefois si un ordre est nécessaire (pour des dossiers par dynastie par exemple) on fait précéder le nom du dossier d'un numéro.

Concernant la création de fiches, à ce stade du projet, la productivité était assez faible, de l'ordre de 100 fiches par jour. Cela restait au moins trois fois supérieur à ce qu'on pouvait faire avec les moyens habituels. Intuitivement, il nous était évident que nous pouvions faire mieux. Nous l'avons découvert en appliquant le procédé au dépouillement de sites web de musées. En effet, les collections de référence dans nos domaines (Victoria & Albert Museum, British Museum, Metropolitan Museum) étaient visibles *via* leurs bases de données. Nous avons donc fait des captures d'écran de sites web. Le procédé de traitement était bien plus simple, de sorte que nous avons pu monter la productivité à 200/250 fiches par

6. Généralement le classement suit le principe pays – dynastie/période – matériau/technique puis selon la pertinence, style ou forme de l'objet ou dossier par artiste.

jour. Le gain tenait au temps très limité de captation par comparaison avec les scans et à un besoin de retraitement des fichiers beaucoup plus limité (pas de redressement, pas de doublonnage, pas de redimensionnement). La seule perte de temps tenait au besoin de copier les images de grand format par plusieurs manipulations, celles-ci s'affichant rarement en plein écran à côté du texte, mais plutôt à la demande quand on clique sur une basse définition.

Ce choix technique pourrait surprendre. Il revient à rétroconvertir de la donnée informatique en donnée image, figée donc. Encore une fois, il s'agissait d'un principe de réalité. Idéalement, on aurait pu créer un portail de consultation partagée des collections portant sur notre domaine. Il aurait fallu convaincre 25 musées... En pratique, nous n'avions pas un centime pour financer un tel projet et jamais notre hiérarchie n'aurait autorisé un tel investissement en temps dans le contexte du chantier en cours. En revanche, il demeurait possible de faire nos captures d'écran. Ainsi, au lieu de fouiller 25 bases de données en ligne, nous pouvions consulter tous les objets publiés en ligne dans notre documentation, triés par thème. C'est limité, ce n'est ni moderne, ni idéal, mais cela existe et cela marche. C'est la première grande leçon que nous avons tirée de ce processus. Mieux vaut utiliser un outil limité mais qu'on peut créer que d'attendre indéfiniment les centaines de milliers d'euros nécessaires à la création d'un produit idéal. Nous verrons en outre plus loin que les limites de ce procédé peuvent être transcendées par un système assez simple que nous avons imaginé.

Ce travail est resté à l'époque absolument incompris des collègues du département des Arts de l'Islam – toutes générations confondues. Cela tenait à deux facteurs. Le premier était d'ordre méthodologique. Les collègues étaient particulièrement bien formés aux méthodes de bibliographie papier, ils maîtrisaient, en outre, la bibliographie de référence et les collections des autres musées dans leur domaine. Dans le contexte de ce chantier de rénovation, l'intérêt de cette documentation ne leur apparaissait donc pas nécessaire, ils étaient opérationnels pour écrire sans un outil de ce type, ce qui n'était pas notre cas.

Le second facteur était lié à leur connaissance sectorielle de l'informatique. Ils utilisaient avant tout les bases de données et logiciels complexes en usage dans les musées depuis une vingtaine d'années et pensaient la masse de travail nécessaire à notre projet à l'aune de leur pratique de ces outils extraordinairement consommateurs de temps. En bref, notre projet leur semblait tout à fait vain et, du fait de son ambition d'exhaustivité, à

la limite de la folie des grandeurs. Nonobstant, nous avons produit en une année, juste en exploitant notre temps « libre », une base de données de 12 000 objets indiens d'époque moghole et 1 800 armes islamiques. Cela nous a permis de retravailler un certain nombre de sujets, où par la seule accumulation naturelle des objets, des corpus entiers sont apparus. Nous avons aussi, bien évidemment beaucoup appris dans ces domaines par ce travail. Étant appelés à de nouvelles fonctions au musée Guimet, nous n'avons pu exploiter cette documentation et l'avons laissée au département qui ne l'a pas enrichie après notre départ. Ce point a été la seconde leçon de notre projet. Développer un outil informatique, fut-il utile, efficace, productif, simple à utiliser et le transmettre n'en garantit pas la pérennité. C'est la transmission du savoir-faire et surtout la création d'un réseau d'utilisateurs motivés qui permettent ce genre de projet à dépasser son créateur. En faire la démonstration et le mettre à disposition sur un serveur du musée est tout simplement insuffisant.

MUSÉE GUIMET : POURSUITE DU PROJET

+++++

À notre arrivée à Guimet en janvier 2010, la même configuration s'est reproduite. Il n'existait pas de documentation de comparaison dans la section Chine que nous avons intégrée. La connaissance poussée de la bibliographie par nos collègues les dispensait de la création d'un tel outil dont l'absence de personnel de documentation rendait de toute manière impossible la création. Là aussi, les équipes avaient eu des expériences difficiles avec les bases de données, Guimet utilisant le logiciel Micro-musée connu pour son caractère peu ergonomique et archaïque. La section avait cependant créé une excellente base de données en ligne sur la collection Grandidier, cœur de la collection de céramiques du musée. Ce projet – une réussite rare – avait néanmoins été très consommateur de temps. Le chef de la section Chine de l'époque, surpris par les chiffres de productivité que nous annoncions, comprit l'intérêt de l'outil après une démonstration de la documentation sur l'Inde moghole et nous encouragea à produire un dispositif analogue sur la Chine.

Fort de notre expérience au musée du Louvre, nous avons alors voulu optimiser le processus. Nous avons recherché un matériel permettant de scanner les documents sans plis et droits et qu'on puisse brancher directement sur l'ordinateur. De la sorte, nous économisions le temps de transfert des fichiers par email (les fichiers étant envoyés sur notre disque

dur), une partie du travail de duplicata, de redressement et de retouche d'image. Des échanges fructueux avec la collègue de la bibliothèque nous confrontèrent à la question du format de fichier, jusqu'alors sans conséquence à nos yeux faute d'avoir été formés aux métiers de la documentation. Certains formats d'image, notamment le JPEG, se dégradent à chaque ouverture. Il était donc nécessaire de choisir un format d'archivage sans pertes, en l'occurrence le TIF.

Une autre question se posa, celle des sources. Notre première documentation comprenait des extraits de tous les ouvrages – des centaines d'ouvrages – de la bibliothèque du département des Arts de l'Islam du musée du Louvre. En démarrant le travail sur ceux du musée Guimet, nous risquions de scanner des ouvrages déjà traités. Nous avons donc créé une liste Excel des volumes dépouillés pour la nouvelle documentation afin d'éviter de nouvelles opérations sur le même ouvrage.

Nous avons aussi bénéficié d'une version plus à jour du logiciel de traitement d'images qui nous a permis d'augmenter la productivité lors des « copier-coller ».

Avec l'appui de la direction du musée, nous avons recruté une équipe de stagiaires à temps plein sur deux mois : nous avons engagé des étudiants en art chinois désireux de se former l'œil – tout comme nous d'ailleurs. Ainsi a été produite, en plusieurs phases sur un an, une base de 35 000 objets à partir du dépouillement de plusieurs séries d'ouvrages de référence sur la céramique chinoise et des bases de données des grands musées d'art chinois. Cette documentation a, quant à elle, suscité plus d'intérêt de la part des collègues. Cela tenait au fait que nous avons non seulement réalisé une démonstration globale du procédé, mais aussi, au cas par cas, fait des recherches dans cette documentation pour les collègues et extrait très vite des données qui leur ont été utiles.

Le musée Guimet ne disposait pas, dans un premier temps, d'assez d'espace sur ses serveurs pour héberger les 45 gigas de données sur un serveur partagé. Faute de cela, nous avons à l'époque proposé d'en faire des copies à tous. Les postes des personnels de Guimet ne disposaient pas non plus d'espace disque suffisant. Nous avons donc donné accès aux données en mettant à leur disposition un disque dur externe personnel quand ils en faisaient la demande.

Le problème de la localisation des données (sur notre poste ou sur le disque dur prêté) était un frein au développement de l'utilisation de cette documentation. La nouvelle orientation de l'établissement liée au changement de présidence signa la fin du projet qui durant cette phase avait

gagné en productivité (200 fiches par jour par personne pour les scans), en durabilité (prise en compte du format de fichier et des questions de gestion de sauvegardes) et en facilité de consultation.

L'apprentissage le plus essentiel tiré de ce moment du projet a été la pédagogie nécessaire à son acceptation. Nous avons dû nous confronter à une grande hétérogénéité de rapports à l'informatique parmi nos collègues. Nous pensions, avant d'arriver à Guimet, que l'intérêt du projet était évident au seul énoncé des chiffres de productivité et c'était une erreur. La capacité à projeter la réalité informatique d'après des mots et des chiffres est très variable d'un individu à l'autre, la manière même d'utiliser la documentation aussi. Si le projet a suscité de l'intérêt, c'est parce que nous avons effectué des démonstrations personnalisées. Sans cela, il serait resté nébuleux. Avec l'accord de la nouvelle direction, nous avons renommé cet outil « base pARTage », et déposé les données sur un espace serveur récemment libéré, avec pour espoir qu'elles soient enrichies et que le processus déboucherait sur une documentation commune à l'ensemble des sections du musée.

ABOUTISSEMENT DU PROJET AU LOUVRE

+++++

Suite à cette expérience, nous avons eu l'opportunité de retourner au musée du Louvre, au sein de la Direction de la recherche et des collections cette fois, pour tester l'implantation du système à l'ensemble du musée. Le projet était de nature exploratoire. Il n'était pas question d'imposer le système, mais au contraire d'en faire la démonstration et de mettre la méthode à disposition des départements qui en feraient la demande.

De nouvelles possibilités techniques avaient amélioré différents aspects du procédé, il fallait donc réévaluer la productivité. Il était aussi important de s'assurer que la méthode pourrait correspondre aux besoins des départements qui se posaient tous la question, en termes certes différents, du passage du papier au numérique. Nous avons alors cherché un projet pilote pour présenter une démonstration aux départements : le service des acquisitions a indiqué qu'il avait besoin d'un instrument de suivi du marché de l'art. Un test a été mené pendant tout le mois d'octobre 2014. Le but principal était de déterminer s'il était possible de scanner et convertir en fiches d'objet individuelles l'ensemble des catalogues de ventes parvenant au service des acquisitions, dans un délai de deux à trois jours à compter de l'arrivée de chaque catalogue (afin de mettre les fiches à disposition

sur un serveur pour la veille des acquisitions par les départements). Le second objectif était d'étalonner à nouveau la productivité de la méthode. Plusieurs possibilités techniques (mise en ligne sur serveur, indexation automatique) devaient en outre être testées. Les résultats de ce test sont les plus à jour concernant notre méthode. Avec une équipe de quatre stagiaires sur un mois, 16 391 fiches ont été produites en 464 heures de travail (en dehors de notre propre temps de travail) soit une moyenne de 35 fiches à l'heure. Il nous a été possible – après rodage de l'équipe – de traiter en deux à trois jours les arrivages importants de catalogues et de les mettre sur le serveur. Nous avons étudié tous les catalogues réceptionnés dans le mois ainsi que des catalogues en ligne (ventes espagnoles, italiennes, allemandes) soit un total de 52 catalogues de vente. Nous avons eu du temps pour le traitement rétrospectif. Sur l'ensemble de la production, 10 104 fiches sont issues des catalogues de vente du mois d'octobre et 6 287 du rétrospectif. Notons que le mois a été assez « creux » et qu'un mois normal, les arrivages auraient généré 4/5^e des fiches.

La productivité – sur une base de 35 heures pleines – a été l'équivalent de 245 fiches par jour et par personne. Elle a été minorée par des ajustements techniques et méthodologiques lors de la mise en route du projet. Nos mesures sur les dernières semaines, lorsque l'équipe a été plus rodée, ont montré qu'elle pourrait sans difficulté monter à un niveau de l'ordre de 450 fiches par personne et par jour en rythme de croisière. Ce projet a aussi été l'occasion de mener un test de productivité de classement, processus que nous n'avions jamais chronométré auparavant. Le classement des fiches d'objets s'est fait à un rythme moyen d'un millier de fiches classées par jour avec des variations selon les départements. Le classement des fiches de peintures et arts graphiques s'est avéré plus long (300 fiches classées par jour) du fait de la nécessité de créer des dossiers au nom des artistes. Une fois les dossiers créés, le classement a été beaucoup plus rapide, de l'ordre de 600/700 fiches par jour.

Autre point, nous avons imaginé une solution permettant à une personne qui consulte des dossiers de voir toutes les fiches contenues dans les sous-dossiers quand elle veut faire une recherche large. La manipulation est extrêmement simple. Il suffit, en étant à la racine du dossier, de taper un point dans la case de recherche Windows®, chaque fichier contenant un point, celui qui précède son extension. Ainsi, on gagne un temps précieux lorsque l'on veut s'éviter d'ouvrir des dizaines de sous-dossiers. Nous avons en outre pu mettre au point une technique permettant une indexation automatique des fiches. Le principe est là encore extrêmement simple, il s'agit

de faire lire chaque fiche par un logiciel contenant un système de reconnaissance de caractères qui injecte le produit de sa lecture dans le champ « commentaire » des propriétés du fichier. Ainsi, chaque mot présent dans la fiche peut être trouvé *via* une recherche dans la case « rechercher » de l'explorateur. La recherche est limitée au sens où il s'agit d'une indexation « faible », les fiches n'étant pas indexées manuellement : la désignation, les mots-clés sont ceux présents dans la fiche et dans la langue d'origine. Il faut donc faire des recherches en plusieurs langues. Toutefois, Windows® traite le chemin d'accès comme une donnée d'indexation. De la sorte, une fiche contenant peu de mots, mettons par exemple un tableau non identifié contenant juste le mot « paysage », apparaîtra dans une recherche selon son classement. Admettons que le documentaliste l'ait identifié comme hollandais, il sera classé dans Peinture – Hollande – anonyme – paysage. Chacun de ces mots permettra de le trouver. Ce mode de recherche est utile, mais le système se révèle particulièrement efficace, c'est pour les noms propres, de lieux, de personnes.

Une présentation de l'outil aux chefs de départements du Louvre a donné lieu à des retours positifs, l'outil semblant prometteur à leurs yeux pour le passage du papier au numérique dans leurs documentations. À l'heure où nous écrivons ces lignes, le projet est en phase de structuration, les modalités d'implantation dans les départements restant à définir. C'est certainement la recherche par mot-clé qui a le plus convaincu nos interlocuteurs : en effet grâce à elle, le système passait d'une simple transposition – certes très productive – des dossiers papier en numérique à un outil indexé, chose impossible avec le papier. De plus, cette indexation se faisait sans intervention humaine. L'autre élément qui s'est avéré décisif a été la question du classement. Nous avons pris soin pour notre démonstration de reproduire autant que possible dans notre classement numérique l'organisation des dossiers papiers des départements. L'un des soucis majeurs que pose en effet l'informatisation d'un outil dans une conservation est que généralement elle impose aux équipes de revoir leurs classements, leurs indexations. Il faut alors penser différemment pour l'alimenter et le consulter. Avec notre système, la documentation numérique peut suivre le classement papier. Ainsi, les équipes peuvent continuer de travailler avec un processus d'adaptation minimal.

C'est un autre enseignement majeur de ce projet. Il est infiniment plus simple de convaincre des utilisateurs potentiels d'adopter un outil quand celui-ci capitalise sur les savoirs et savoir-faire des équipes, plutôt que de leur imposer de repenser leur manière de faire et, surtout passer pour

pertes et profits, le travail accompli. Cet aspect humain est généralement peu pris en compte. Les personnels publics, comme tout un chacun, ont des affects, sont attachés à leurs activités, ils s'y sont investis pendant des années, pour certains des décennies. Ne pas prendre en considération cette dimension au motif de la supériorité technique supposée d'un projet clef-en-main est un mauvais calcul. Ajoutons enfin, concernant l'avenir de notre système, que plusieurs projets complémentaires sont en cours d'étude pour en améliorer l'efficacité.

Concernant le dépouillement des bases de données en ligne, nous envisageons de faire produire des « aspirateurs » qui, à date fixe, passeront sur chaque grande base de données de musées et en capteront le contenu de manière automatique pour le convertir en fiches de notre format. À chaque nouveau dépouillement, un *tag* spécifique sera attribué aux fiches. Il permettra de les retrouver et de les effacer en masse lors de la capture suivante. Ainsi, il sera possible de mettre à jour notre documentation. La programmation d'un tel système n'est guère coûteuse, mais dissuasive pour les petites collections (quelques dizaines de fiches) où une capture manuelle reste plus intéressante.

Nous allons en outre travailler sur la question de la recherche avancée dans notre documentation. Il existe des moteurs de recherche de données analogue à celui de Google qui pourraient nous autoriser à faire des recherches multilingues ou multicritères dans la documentation de manière plus efficace que le moteur interne de Windows®.

L'INFORMATIQUE EN MUSÉE : DES OUTILS À REPENSER

+++++

Tout au long du processus, nous avons été confrontés à une vision récurrente chez nos collègues : l'informatisation du travail serait coûteuse en argent et en temps et constituerait certes un idéal, mais hors de portée. Il convient de s'interroger sur cette vision aux antipodes de notre approche positiviste, « hacker », qui veut que l'on puisse faire avancer le partage des informations et faciliter le travail de chacun par l'informatique. À notre sens, cela provient du fait qu'il existe une forte dissonance entre les besoins réels des institutions muséales et les produits proposés par les entreprises spécialisées qui y répondent.

Depuis leur apparition, les sociétés informatiques ont dû choisir entre deux modèles de rentabilité pour leurs produits. D'un côté, un modèle basé sur la vaste diffusion d'un produit simple de mise en œuvre où le

profit repose sur le nombre de licences vendu, de l'autre un modèle basé sur la complexité d'un produit qui conduit à vendre de la maintenance et des services associés. Les sociétés informatiques dédiées aux musées ont toujours fonctionné suivant le second modèle, considérant, à tort ou à raison, que la taille restreinte du marché ne permettait pas de développer un outil à forte diffusion. L'autre élément tenait à ce que très souvent les demandes formulées par les établissements ne prenaient pas en compte les réalités informatiques. La première d'entre elles est que plus un outil est simple, plus il est facile à développer, à alimenter, moins il *buggue*, moins il requiert de maintenance et de mises à jour et plus il est facile d'en migrer le contenu vers un support concurrent.

Bref, pour prendre une image, renoncer à 10 % de nos demandes – les détails, les développements spécifiques – amène à économiser 90 % du coût. Ce principe n'apparaît pas à la majorité des équipes de conservation des musées, qui ne pratiquent l'informatique que dans un cadre bureau-tique. Elles demandent donc des solutions sur mesure, sans comprendre que de la sorte ils sont pieds et poings liés à leurs prestataires. Ces derniers ont beau jeu de proposer des solutions adaptées dans chaque détail, sachant pertinemment ce qu'ils vont y gagner. L'effet pervers de ce fonctionnement, outre le coût déraisonnable pour l'État, est que cela donne naissance à des logiciels qui sont certes « parfaits », mais extrêmement consommateurs en temps lors de leur alimentation par les équipes de conservation. Cela induit le rapport spécifique à l'informatique que nous décrivions plus haut. On considère généralement ces outils comme très pratiques dans l'absolu, mais inabordables du point de vue des établissements en termes de ressources humaines ou financières pour des projets de grande ampleur. On les utilise donc le plus souvent pour des petits projets, mais le plus rarement possible à grande échelle.

Sans occulter les projets menés avec succès dans certains musées, on peut remarquer que le seul domaine où les opérations d'information ou de numérisation sont majoritairement des succès est celui des bibliothèques et archives. Faut-il en être surpris quand on sait à quel point ces métiers ont pris à bras-le-corps la question du numérique et, surtout, ont massivement intégré des initiations à cette technologie dans les cursus de formation ?

Ainsi pour nous, la question est bien celle de la diffusion dans le milieu des musées d'une connaissance de l'informatique et si possible d'un peu de l'état d'esprit de « hacker » ou « hobbyist » que nous décrivions en introduction. C'est la généralisation de cette approche que nous prôtons pour l'informatique documentaire dans la fonction publique : voir ce que

l'on peut obtenir en exploitant les outils à notre disposition, avant de se lancer dans des projets de développement ou d'achat. Il y a un très grand gain de productivité dans nos établissements dans le simple apprentissage des possibilités avancées des logiciels bureautiques existants.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Flichy Patrice, *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001 (coll. Sciences et société).

Flichy Patrice, *L'innovation technique, récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, nouv. éd., Paris, La Découverte, 2003 (coll. Sciences et société).

Levy Steven, *Hackers heroes of the computer revolution*, New York, New York Anchor Press/Doubleday, 1984.

par Isabelle le Masne de Chermont

+++++

CHAPITRE VIII

LES ENJEUX DE LA RECONSTITUTION EN LIGNE DE CORPUS DISSÉMINÉS. L'EXEMPLE DES MANUSCRITS KOUTCHÉENS

+++++

L'exposition *Sérinde, Terre de Boudha : dix siècles d'art sur la Route de la Soie*, présentée à l'automne 1996 au Grand Palais à Paris puis au printemps 1996 au musée métropolitain de Tokyo, permit à un large public d'admirer des chefs-d'œuvre des civilisations d'Asie centrale au premier millénaire de notre ère [*Sérinde, Terre de Boudha*, 1995]. On pouvait notamment y voir des peintures et des sculptures provenant de l'oasis de Kucha, cette région située sur l'itinéraire septentrional de la Route de la Soie, au nord du désert du Taklamakan. Aux côtés de ces peintures et de ces sculptures figuraient également deux exemples de manuscrits en langue koutchéenne conservés au département des Manuscrits de la BnF : deux planchettes de peuplier portant des laissez-passer de caravanes datant de la première moitié du VII^e siècle (LP I et II, cat. 27) et une feuille où était retranscrit un passage du récit de la vie de Boudha (Pelliot Koutchéen A.S. 12, cat. 35).

Cette possibilité de montrer ces documents était d'autant plus appréciée que bien rares avaient été jusque-là les occasions de le faire. Ces manuscrits en langues dites rares – en tout cas dont les derniers locuteurs ont disparu il y a bien des siècles déjà et dont les vestiges sont aussi peu nombreux que les spécialistes capables de les comprendre – peuvent aujourd'hui trouver une tout autre audience grâce au développement de la reproduction numérique. Comme nous le verrons, il ne s'agit pas ici seulement d'un accès facilité à ces documents pour des chercheurs traditionnellement intéressés par ceux-ci, mais bien de l'intégration de ces documents dans des types de recherches et des champs disciplinaires nouveaux. Le regroupement en ligne de collections géographiquement

dispersées et souvent difficiles d'accès (pour des raisons de conservation) n'est pas seulement une commodité pour l'érudit qui n'aura pas à se déplacer, il a des effets de savoir inédits : il permet des comparaisons et des mises en relation, au-delà de la manière dont les collections physiques ont été historiquement constituées ou structurées. Comme le reconnaissait un chercheur interrogé à propos d'un portail de manuscrits médiévaux numérisés : « Nous sommes souvent experts d'un corpus limité. Là, nous avons une occasion d'élargir notre vision, d'observer d'autres perspectives » [Bouvier-Ajam, Chevallier et Rioust, 2001]. Ce regroupement permet également, par nombre des médiations nouvelles permises par le numérique, de nouveaux usages érudits qui traversent les disciplines traditionnelles.

LE FONDS PELLIOT KOUTCHÉEN DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

+++++

Des savants suédois, russes, anglais et allemands effectuèrent des voyages d'études en Asie centrale à partir de la fin du XIX^e siècle. En 1905, le Comité de l'Asie française organisa une mission d'exploration archéologique dont la direction revint à Paul Pelliot (1878-1945), alors professeur de chinois à l'École française d'Extrême-Orient, qui voyagea durant deux ans de Tachkent à Pékin. Bien des institutions publiques françaises bénéficièrent des fruits de cette mission, au premier rang desquelles le musée d'Histoire naturelle, le musée Guimet et la Bibliothèque nationale. Le Cabinet des manuscrits de la Bibliothèque nationale recueillit pour sa part en 1910 le plus riche des accroissements qu'il ait connu pour ses collections orientales : plus de 6 000 manuscrits en chinois, tibétain, koutchéen, sanscrit, ouïgour, sogdien, khotanais ainsi que des fragments d'imprimés en xixia, en mongol et en tibétain.

Le fonds koutchéen, provenant pour l'essentiel des sites de Duldur-Aqur, Soubachi, Hiçar et Tadjik, est constitué de 2 000 pièces environ, dont plus de deux tiers sont des fragments de petite taille [Berthier, 2000 ; Pinault, 2007]. Il est organisé en deux ensembles dits « Ancienne série » (141 pièces sous 18 cotes) et « Nouvelle série » (1 185 pièces sous 1 166 cotes). On y trouve, d'une part, des textes sacrés bouddhiques, traduits d'originaux sanscrits, et, d'autre part, des textes profanes, essentiellement des écrits comptables ou des courriers à caractère commercial.

Dès leur arrivée à Paris, ces documents ont été l'objet de l'intérêt du monde savant. L'indianiste Sylvain Lévi (1863-1935) et le linguiste Antoine Meillet (1866-1936) ont entrepris de déchiffrer et d'identifier ces textes. Jean Filliozat (1906-1982), Walter Couvreur (1914-1996) puis Werner Thomas ont ensuite poursuivi ces travaux. L'étude de ces manuscrits devait se faire sur place, en salle de lecture, et pouvait ponctuellement s'appuyer sur des reproductions photographiques tandis que les premières publications donnaient aux spécialistes un aperçu des richesses de ce fonds. Sylvain Lévi en publia une présentation dès 1911 dans le *Journal asiatique* puis, en 1913, des traductions et des transcriptions de documents administratifs firent ainsi état des premiers progrès faits dans l'étude de cette langue.

La mise en œuvre par la Bibliothèque nationale de campagnes systématiques de microfilmage permit par la suite de favoriser une diffusion un peu élargie de ces fonds. Le microfilmage était conçu avant tout comme une mesure de sécurité des collections, mais aussi de conservation, le microfilm pouvant, dans certains cas, jouer le rôle de support de substitution pour la consultation d'originaux trop fragiles, afin d'en limiter la manipulation. Le département des Imprimés choisit ainsi de reproduire sur microfiche l'ensemble des romans français qu'il conservait.

Tous les documents du département des Manuscrits provenant de la mission Pelliot ont été microfilmés sous la direction de Marie-Rose Séguy entre décembre 1978 et septembre 1980 (9 558 unités, 52 886 images). Si le microfilmage était fait, là aussi, dans une perspective de conservation et de sécurité, l'objectif était également de faciliter l'envoi de reproductions aux chercheurs qui pouvaient en exprimer le besoin. Grâce à cette opération, la Bibliothèque nationale pouvait participer à un mouvement international d'échanges de microfilms entre les principales institutions conservant des collections provenant des missions effectuées en Asie centrale au début du xx^e siècle. C'est ainsi qu'un double de l'ensemble des microfilms du fonds Pelliot de 1979 et 1980 fit l'objet d'un échange avec la Bibliothèque nationale de Pékin¹.

Ce que l'on appelle souvent la « bascule numérique » du monde des bibliothèques ne doit pas faire oublier que la problématique du document de substitution n'est pas neuve, même si le numérique a offert un rayonnement à ces fonds sans commune mesure avec ce que permettaient les techniques plus anciennes.

1. Voir la Note de Marie-Rose Séguy à l'administrateur général de la Bibliothèque nationale, 28 octobre 1980 (dossier administratif « Pelliot koutchéen » du département des Manuscrits).

GALLICA, LA BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE DE LA BNF

+++++

Née en 1997, Gallica a pour mission essentielle de développer la consultation en ligne, libre et gratuite, des collections conservées dans ses différents départements. Elle a connu un accroissement quantitativement important avec la mise en œuvre de programmes de numérisation systématiques, d'abord de livres et de périodiques à partir de 2007, puis d'autres types de documents à partir de 2008. Gallica a aussi bénéficié de programmes de numérisation de microfilms et de microfiches réalisés depuis les années 1970 – fait souvent oublié qui souligne qu'il n'y a pas seulement « substitution » d'une reproduction à un original, mais parfois aussi « enchâssement » des reproductions. Elle met aujourd'hui à disposition les images numériques des imprimés, estampes, photographies, objets, conservées dans ses collections encyclopédiques.

Les images numériques des 169 premières cotes du fonds Pelliot koutchéen nouvelle série du département des Manuscrits ont été intégrées dans Gallica en mars 2010. Ces manuscrits sont ainsi intégrés dans un ensemble encyclopédique qui, s'il n'est pas spécifiquement conçu pour les besoins des spécialistes de l'Asie ancienne, offre cependant des avantages d'un autre ordre.

L'intégration dans un vaste ensemble de manuscrits, permet en particulier d'éclairer la variété des formes matérielles de la transmission de l'écrit au long des siècles et dans une grande diversité d'aires culturelles. Le rouleau, le codex mais aussi, comme dans le cas des manuscrits koutchéens, le format de pothi, largement répandu dans le monde indien, où la feuille est plus large que longue et percée d'un trou destiné à laisser passer un lien unissant les feuilles constituant un même volume. On en retrouve nombre d'exemples dans d'autres fonds asiatiques conservés au département des Manuscrits.

Gallica offre en outre des fonctionnalités intéressantes pour le chercheur. Sa première qualité est d'être conçue comme une bibliothèque dont on assure la pérennité, d'une part, par un programme de sauvegarde et, d'autre part, par le référencement stable des informations qui y sont contenues.

La BnF garantit la pérennité de ses données grâce au système de préservation et d'archivage réparti (SPAR) qui repose sur une infrastructure lourde et des logiciels de gestion de contenus et d'accès performants. Ce système effectue plusieurs copies des données, surveille l'état des

supports d'enregistrement afin de détecter en temps utile d'éventuelles dégradations ; il garantit la continuité de l'accès en actualisant les formats de données de manière à en éviter l'obsolescence, tout en assurant la conservation du format d'origine.

Chaque image est en outre dotée d'une adresse pérenne qui garantit la possibilité de la retrouver sur la longue durée, de la citer dans des publications savantes (le système d'identifiant pérenne choisi par la BnF est le système Archival Research Key (ARK) dans lequel la BnF a pour numéro d'organisme 12 148, qui figure systématiquement dans l'adresse pérenne. On notera aussi que, *via* Gallica, ces manuscrits sont également consultables dans la bibliothèque numérique européenne Europeana.

Le visualiseur JPEG 2000 disponible pour les images de manuscrits depuis 2011 autorise des niveaux d'agrandissements très importants, des possibilités de rotation de l'orientation de l'image qui, dans certains cas, peuvent grandement faciliter le travail de transcription. L'internaute a également la possibilité d'extraire des détails, fonctionnalités des plus précieuses pour le paléographe, qui peut ainsi isoler une lettre, une abréviation ou une ligature.

LE PROGRAMME INTERNATIONAL "A COMPREHENSIVE EDITION OF TOCHARIAN MANUSCRIPTS" (CETOM)

+++++

Ce programme international, lancé en 2011 pour une durée de six ans par l'université de Vienne², a pour objet l'établissement d'une édition en ligne de tous les manuscrits koutchéens disponibles, quel que soit leur lieu de conservation. Il est dirigé par Mélanie Malzahn, du département de Linguistique de l'université de Vienne et conduit en étroite collaboration, pour les fonds français, avec Georges-Jean Pinault, qui fut accueilli comme pensionnaire normalien au département des Manuscrits de 1981 à 1984 et est aujourd'hui directeur d'études à l'École pratique des hautes études. Les originaux des manuscrits dont les images ont été rassemblées proviennent de quatre grandes institutions : la Bibliothèque nationale de France, la British Library, la Staatsbibliothek de Berlin (collection Turfan) et la Bibliothèque de Saint-Pétersbourg.

Le site web conçu par le CEToM est exemplaire à bien des égards par l'attention qu'il porte à la qualité des informations et des services que peut

2. < <https://www.univie.ac.at/tocharian/> >.

y trouver le chercheur. Pour analyser dans le détail les partis pris des éditeurs, le plus simple est d'étudier la notice d'un de ces textes ; nous avons pour cela retenu ici une feuille retrouvée par Paul Pelliot sur le site de Duldur-Akhur et aujourd'hui conservée au département des Manuscrits de la BnF sous la cote PK AS 15A.

En tête de la notice de ce manuscrit, les éditeurs font figurer un titre, en l'occurrence « Le départ du Bodhisattva », qui permet au lecteur d'en connaître rapidement l'identification. Il s'agit de la relation du « Grand départ » du Bodhisattva, futur Boudha qui, par dégoût du monde, quitte la ville de Kapilavastu pour embrasser une vie d'ascèse, qui peut donc être rapproché du *Lalitavistara*, qui narre la vie du Bodhisattva depuis sa naissance jusqu'à son éveil.

Conçue par des linguistes, la notice donne une translittération du texte – transposition lettre à lettre en caractère latin de la graphie originale – et une transcription – transposition en caractère latin des mots du texte original – auxquels s'ajoute un commentaire philologique, d'une importance toute particulière pour cette langue dont le vocabulaire et la grammaire ne sont pas encore entièrement connus. Les éditeurs font part des hypothèses qui peuvent être formulées, comme ici pour le mot « *niyâtun* », qui ne présente pas une forme habituelle à la langue koutchéenne et pourrait être un emprunt à une autre langue, peut-être pour désigner une pièce ornementale du harnachement d'un cheval. En outre, une part importante des mots figurant dans les transcriptions sont indexés pour constituer un vocabulaire en ligne, consultable facilement, par simple clic dans le texte ; les entrées donnent pour chaque mot une traduction, mais permettent, également par un système de liens hypertextes, d'afficher aisément toutes les occurrences dans l'ensemble des textes publiés sur le site d'un même mot, et ce, quelle que soit la flexion pour les substantifs ou la conjugaison pour les verbes. Cette utilisation très simple est parfaitement adaptée aux besoins du chercheur pour lequel le contexte constitue un élément essentiel à l'affinement des connaissances lexicales. Le site permet ainsi d'effectuer une recherche plein texte dans l'ensemble des notices.

La rubrique « Référence », appuyée sur une bibliographie clairement présentée, offre des rapprochements susceptibles d'éclairer le texte étudié. Dans l'exemple qui nous intéresse, les éditeurs indiquent que le texte figurant sur le manuscrit met l'accent sur le personnage du cheval *Kanthaka* tandis que le texte parallèle dans la version sanscrite rapporte un dialogue entre le Bodhisattva et le cocher *Chandaka*.

Si les recherches de la première moitié du siècle dernier ont beaucoup porté sur le déchiffrement de la langue, l'intérêt des savants aujourd'hui s'étend aussi très largement à l'étude des voies de communication, ici la Route de la Soie, comme facteur de communication des aires culturelles, permettant en l'occurrence aux oasis de l'Asie centrale de jouer un rôle de passeur dans la transmission du bouddhisme, né en Inde vers la Chine et de là, vers la Corée et le Japon. La comparaison des textes est un des éléments importants de ces recherches et cette édition permet de s'y livrer même sans avoir de maîtrise du koutchéen puisque les éditeurs mettent également à disposition une traduction de chacun des textes publiés. Nous voyons à travers cet exemple que les humanités numériques ne sont pas seulement affaire d'accès facilité ou de confort de recherche ; elles permettent des appropriations nouvelles et élargies de documents qui « essaient » désormais au-delà de leur discipline de prédilection (ici, l'indianisme et la linguistique).

Les textes introductifs du site internet du CEToM sont rédigés en six langues – allemand, français, anglais, russe, chinois et japonais – symbole de la volonté de faire de cette édition en ligne des textes koutchéens une plate-forme encourageant à la plus large collaboration internationale. La tâche est d'ampleur car jusqu'ici seuls des fragments de ces textes avaient été publiés de façon dispersée et incomplète. Le site est actualisé au fur et à mesure de l'avancement de l'étude et la date de création comme la dernière date de mise à jour est indiquée sur la notice, ce qui en favorise le référencement précis. Le partenariat établi en 2013 entre la BnF et l'université de Vienne prévoit de rajouter des liens hypertextes dans les notices afin de renvoyer aux images numériques des manuscrits consultables dans Gallica ; en outre, le catalogue *Bibliothèque, archives et manuscrits* (BAM) de la BnF sera enrichi grâce aux éléments descriptifs de la base CEToM.

Encadré. Départ du Bodhisattva : traduction proposée par le CEToM (BnF, département des Manuscrits, PK AS 15)

a1 ... [The chariot driver Chandaka] seized [the horse] Kanthaka. This Kanthaka ... because of the separation from [his] master ...

a2 ... with the head letting rain burning tears, he began to (bow towards) the feet of the Bodhisattva ...

a3 ... having stretched [his] golden-colored arm [and] having put [his] hand provided with webbing on the head of Kanthaka, the (Bodhi)sattva (says) ...

a4 [you] ought to be full of suffering and this is your animal birth. As you (pay homage?) to me because of that ...

a5 (after) having (obtained) myself the dignity of Buddhahood, I (will) pull you out of the mud of the Sa sara ...

a6 having made ... before, [the horse or the chariot driver Chandaka] began to go to [the city] Kapilavastu. Again and again he kept looking (back) desperately ...

a7 having become weak, being disturbed, tripping, he kept going calling the Bodhisattva. Thereupon ...

b1 ... they brought. ...

b2 they emitted (the news [of the return of the horse]) out from the city of (Kapi)lavastu far over the earth: «This is the most noble among horses.»

b3 The horse Kanthaka, having seen the garden Nyagrodhārāma, ... loudly (?) (in the) middle of ...

b4 having seen the city of Kapilavastu, going [slowly] step by step because of suffering ...

b5 the whole city of Kapilavastu was full of (joy). Then (in) the city of Kapilavastu (the news was heard.)

b6 «The lord Sarvārthasiddha has turned back.» Thereupon the people readily ran, ministers, princess(es), ...

b7 «Sarvārthasiddha (is not there).» Then [a crowd of women] beginning with Gopikā Yaāodharā being confused by the sorrowful (news) ...

Source : < <https://www.univie.ac.at/tocharian/?PK%20AS%2015A> >.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Berthier Annie (dir.), *Manuscrits, xylographes, estampages : les collections orientales du département des Manuscrits*, Paris, Bibliothèque nationale, 2000.

Bouvier-Ajam Laurent, Chevallier Philippe et Rioust Laure, « La consultation de manuscrits en ligne. Une étude qualitative auprès de trois catégories d'utilisateurs potentiels », *Bulletin des bibliothèques de France*, 2011, n° 5. [En ligne] : < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-05-0017-003> >.

Pinault Georges-Jean, « Concordance des manuscrits tokhariens du fonds Pelliot », in Malzahn Mélanie (éd.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg, Winter, 2007 (Indogermanische Bibliothek ; Erste Reihe).

Sérinde, Terre de Boudha : dix siècles d'art sur la Route de la Soie, [catalogue d'exposition] Paris, Réunion des musées nationaux, 1995.

par Joël Daire

+++++

CHAPITRE IX DE LA POLITIQUE D'ACCÈS À LA COOPÉRATION SCIENTIFIQUE. CHERCHEURS ET COLLECTIONS PATRIMONIALES À LA CINÉMATHÈQUE FRANÇAISE

+++++

Dans le champ des études cinématographiques, le film a longtemps constitué la source principale, voire unique, sur laquelle le chercheur appuyait son travail. Le recours aux documents et archives « papier » constituait l'exception plus que la règle. Cette situation s'explique par différents facteurs. D'une part, les sources documentaires et archivistiques relatives au cinéma sont restées longtemps peu accessibles, soit parce qu'elles séjournaient dans des fonds privés, non repérés, non classés, soit parce que les institutions patrimoniales détentrices de certains fonds n'avaient que de faibles moyens pour les inventorier et les mettre à disposition des chercheurs. D'autre part, les grandes disciplines fondatrices des études cinématographiques (philosophie, sémiologie, etc.) avaient une tradition de recherche fondée sur le texte de l'œuvre, texte qui, dans le domaine du cinéma, est le film lui-même. L'attente exprimée à l'égard de l'institution patrimoniale cinématographique s'est longtemps concentrée sur cet objet, le film, que ce soit dans le cadre d'une diffusion collective (programmation en salle) ou dans celui d'une consultation individuelle (visionnage sur table, possibilité d'obtenir des photogrammes pour illustrer un cours, une conférence, une thèse ou un article). C'est pourquoi la Cinémathèque française s'était organisée, dès les années 1980, pour satisfaire à ces demandes en créant un service d'accès à ses collections de films.

La montée en puissance des autres fonds patrimoniaux, que nous qualifierons globalement de « non-film », comme source d'études et de recherches, est donc un phénomène relativement récent, qui s'est

développé depuis une quinzaine d'années et dont les causes sont à rechercher à la fois du côté de l'institution patrimoniale et du côté de l'université.

Du côté de l'institution patrimoniale, la décision commune, prise en 1992 par le Centre national du cinéma (CNC), la Cinémathèque française et la Fondation européenne des métiers de l'image et du son (Fémis)¹ de créer une Bibliothèque du film en charge de gérer, cataloguer et mettre à disposition les collections « non-film » des trois institutions a constitué un pas décisif. Ouverte au public depuis le 1^{er} décembre 1996, d'abord sur un site spécifique, puis à partir de 2005 sur un site commun avec la Cinémathèque française, rue de Bercy, la Bibliothèque du film (avec son espace « chercheurs ») est devenue un lieu de consultation privilégié des vastes collections patrimoniales constituées au fil du temps par les trois institutions fondatrices autour du cinéma : imprimés, photographies, affiches, dessins de décors, de costumes, d'animation, de *story-board*, matériels publicitaires, archives de production, de tournage, d'exploitation... Des dizaines de milliers de références catalographiques sont devenues aisément accessibles en l'espace de quelques années. En 2007, la fusion de la Bibliothèque du film avec la Cinémathèque française rénovée, dotée de nouveaux moyens, et connaissant une embellie en termes de collecte, de dons et de dépôts, donnant une visibilité accrue aux collections, a permis de développer l'offre aux chercheurs, et de susciter une demande qualitativement et quantitativement toujours plus importante.

Du côté de l'université, les années 2000 ont également été marquées par de profondes mutations, et dans le champ des études cinématographiques, par un renouvellement disciplinaire accordant une place plus importante à l'histoire, à l'économie, à la sociologie, autant de disciplines qui avaient une longue tradition de recherche sur archives papier. L'évolution de la politique publique en matière de recherche universitaire a également encouragé plus fortement l'interdisciplinarité, la coopération entre laboratoires universitaires, institutions culturelles ou patrimoniales et entreprises privées. La création de l'Agence nationale de la recherche (ANR) pour gérer de manière plus coordonnée les aides aux programmes de recherches a certainement joué un rôle déterminant. Enfin, le développement des technologies de l'information, de l'Internet et de la numérisation a favorisé l'émergence de pratiques pédagogiques inédites,

1. Actuelle École nationale supérieure des métiers de l'image et du son, ex Institut des hautes études cinématographiques.

entraînant un accroissement de la demande des étudiants et chercheurs pour la documentation écrite et iconographique sur le cinéma.

Ce renouvellement significatif du paysage a déterminé la Cinémathèque française, à partir de 2007, à développer une politique de collaboration avec le monde universitaire plus intense et plus structurée, à adapter sa politique de traitement documentaire et d'accès aux collections, et à essayer de mieux situer la place de l'archive numérisée dans son offre documentaire. Face à une demande sans cesse croissante en direction des collections numérisées, il importait en effet de parer le risque de voir la Bibliothèque du film se transformer en simple service/serveur de consultation. C'est pourquoi la Cinémathèque française a souhaité se donner les moyens à la fois de répondre à cette demande et de mettre en place des outils qui permettent d'en faire un lieu d'échanges, de débats et de coopération avec le monde de la recherche universitaire. De même, à l'heure de la numérisation accélérée des fonds patrimoniaux, il a semblé plus que jamais nécessaire de maintenir une politique d'accès aux collections qui réalise un équilibre entre les exigences propres à la conservation des fonds et les besoins d'accès des chercheurs aux documents originaux lorsque la nature de la recherche l'exige.

NUMÉRISATION ET ACCÈS AUX COLLECTIONS

+++++

Consciente que la numérisation offre un accès aisé à des documents difficilement communicables du fait de leur format ou de leur fragilité, la Cinémathèque française a engagé, dès le milieu des années 1990, des campagnes systématiques de numérisation de certaines de ses collections, campagnes qui se poursuivent actuellement au gré des enrichissements patrimoniaux. C'est ainsi que sont consultables sous forme numérique plus de 25 000 affiches, 12 000 dessins, 20 000 dossiers de coupures de presse relatifs à l'accueil critique de films. Selon les droits qui ont pu être négociés, l'accès est possible en ligne, ou le plus souvent, uniquement sur les postes informatiques de la bibliothèque. Cette pratique est maintenant étendue à d'autres collections, comme celles des plaques de lanternes magiques ou des matériels publicitaires. Pour ces collections très spécifiques, des interfaces de consultations adaptées sont développées².

2. Voir par exemple le site < <http://www.laternamagica.fr/> > consacré à la collection de plaques de lanternes magiques.

Pour les collections en trois dimensions (appareils de cinéma, costumes et objets, maquettes de décors en volume), la consultation des originaux est réservée aux besoins muséaux (prêts pour des expositions notamment) et aux chercheurs confirmés. Mais afin de permettre un accès à un public plus large susceptible de s'y intéresser, les éléments de ces collections donnent lieu à des campagnes de prises de vues photographiques régulières, qui autorisent l'édition de catalogues en ligne (celui de la collection des quelque 4 000 appareils de cinéma est ouvert à la consultation depuis début 2015, les autres seront proposés dans les années à venir).

Pour d'autres types de document, les campagnes de numérisation sont, non pas systématiques, mais sélectives. En effet, compte tenu des volumes de collections à traiter, de l'état des documents et de la complexité parfois grande de leur statut juridique, la Cinémathèque française ne dispose pas des moyens humains, techniques et financiers qu'impliquerait une politique de numérisation systématique, qui bien souvent ne serait pas non plus justifiée sur le plan scientifique ou pratique. La sélection des corpus à numériser peut obéir à des critères variables selon les documents. D'une manière générale, ce sont les documents les plus rares, les plus précieux ou les plus fragiles qui sont privilégiés, parfois après avoir fait l'objet d'une restauration. C'est notamment le cas pour les albums de photographies, les ouvrages et les périodiques anciens de la réserve précieuse. Ces documents sont ensuite offerts à la consultation en ligne, notamment dans le cadre de la Bibliothèque numérique du cinéma disponible depuis 2009 sur le site web de la Cinémathèque française³, et sur Gallica⁴, notre institution étant pôle associé de la BnF. Près de 300 ouvrages rares sont ainsi offerts à la consultation, dont une vingtaine datant des XVI^e, XVII^e et XVIII^e siècles. De même, huit titres de périodiques spécialisés en cinéma, couvrant la période 1891-1940, peuvent être consultés en ligne (dont *Paris-photographe*, *Ciné pour tous*, *Cinéa*, *La gazette des Sept arts*, *Cinémagazine*, *Pour vous*). Ces corpus continueront de se développer.

Parallèlement, la Cinémathèque française consent des efforts importants, tant humains que financiers, en matière de conservation préventive et de restauration d'éléments de collections fragilisés ou en état critique. L'un des objectifs de cette politique est de pouvoir continuer à communiquer, lorsque le besoin est avéré, des documents originaux aux chercheurs, dans les meilleures conditions de sécurité pour le document. Ces

3. < <http://www.bibliotheque-numerique-cinema.fr> >.

4. < <http://gallica.bnf.fr> >.

actions ne peuvent être appliquées de manière systématique mais sont réservées aux documents les plus précieux (manuscrits, scénarios originaux annotés, tirages photographiques anciens, etc.).

Dans le domaine des sciences humaines, l'une des grandes tâches du chercheur est d'établir des éditions critiques. En littérature, il ne viendrait à l'idée d'aucun chercheur de partir de l'édition de poche d'un texte pour réaliser une telle entreprise. Le livre de poche permet effectivement au chercheur de « convoquer » aisément le texte. Mais il aura besoin de revenir à l'édition originale, de consulter et comparer les sources manuscrites, d'analyser les variantes éventuelles, pour mener à bien son travail. Il en est de même dans le domaine du cinéma. Tous ceux qui ont travaillé sur de la pellicule le savent : l'opération qui consiste à numériser un film fait perdre au passage une quantité d'informations qui ne peuvent être lues que sur l'élément argentique (ainsi en est-il des indications de teintage qui figurent fréquemment sur les négatifs de films muets). De plus, lorsque nous numérisons une photographie, pour des raisons économiques évidentes, nous ne numérisons pas son verso, sur lequel pourtant peuvent se trouver des informations indispensables au chercheur. C'est pourquoi, même si la numérisation facilite l'accès au document, le chercheur peut toujours avoir besoin de revenir à l'original. Notre rôle est de rendre ce retour possible d'une manière ou d'une autre. C'est parfois un défi, mais nous nous devons, si nous voulons travailler avec les chercheurs, de le relever.

SPÉCIFICITÉS DE LA QUESTION DE L'ACCÈS AUX COLLECTIONS DE FILMS

+++++

La question de l'accès aux collections de films se pose de façon spécifique. Désormais, l'offre de films accessibles en ligne, de manière légale ou non, est importante. Certes, la qualité des copies proposées sur des sites généralistes comme Dailymotion ou Youtube est très variable, mais l'offre existe, et elle est gratuite. Il n'est pas rare d'y rencontrer des copies issues des collections de la Cinémathèque française, réalisées dans des conditions improbables et sans l'accord de l'institution. Nous sommes souvent bien loin des règles éthiques et scientifiques qui président au travail de sauvegarde et de restauration réalisé aujourd'hui dans les institutions patrimoniales. Force est de constater que de nombreux étudiants, et plus d'un chercheur confirmé, y trouvent néanmoins leur compte. La demande

de consultation de copies sur table tend de ce fait à décroître, alors qu'elle était encore importante il y a quinze ans. Cela s'explique d'autant plus aisément que, outre l'inflation d'offres numériques, la consultation de copies photochimiques a toujours été compliquée et coûteuse. La demande se concentre donc aujourd'hui sur des films dont il n'existe aucun élément numérique ou photochimique plus facilement accessible ailleurs.

Dans le même temps, le passage à vitesse accélérée au « tout numérique » rend les copies photochimiques de plus en plus précieuses car difficiles à remplacer sur un support identique. Les coûts de tirage de copies sont élevés et les institutions tendent à rendre l'accès aux éléments originaux de plus en plus limité aux besoins des professionnels : programmeurs, restaurateurs, chercheurs confirmés. Les budgets que les institutions consacrent à la restauration et à la sauvegarde de leurs collections de films sont au mieux stables, le plus souvent en diminution. Mais le coût des travaux de laboratoire a fortement augmenté à l'occasion du passage au numérique, ce qui doit conduire à des choix, sinon douloureux, du moins très réfléchis. L'évolution très rapide des technologies numériques appelle également à la prudence, voire conduit à l'attentisme. Bien des numérisations entreprises au milieu des années 2000 sont aujourd'hui à refaire, car ne répondant pas aux usages actuels. Il y a dix ans, la numérisation visait principalement à rendre possible la consultation des films sur un écran d'ordinateur ou leur édition en DVD. Des fichiers en simple définition (SD) étaient suffisants et peu de machines étaient d'ailleurs capables d'offrir plus. Mais en l'espace de quelques années, les possibilités techniques des scanners ont décuplé. Les salles de cinéma se sont équipées simultanément pour la projection numérique, le Blu-Ray s'est développé. Or ces usages demandent une résolution de fichiers beaucoup plus élevée : haute définition (HD), 2k, 4k...

La Cinémathèque française n'a pas échappé aux questionnements suscités par ces changements radicaux qui concernent tant l'offre de films que le contexte technologique. Elle est également confrontée aux problèmes économiques qu'engendre cette situation, entre inflation des coûts et stagnation des budgets. La numérisation des collections de films, qui a débuté en 2006, s'est donc effectuée à pas comptés, en commençant par les films dont la Cinémathèque française possédait les droits incorporels, les questions juridiques étant une autre des difficultés récurrentes auxquelles les institutions patrimoniales se heurtent quotidiennement, même si la législation européenne tend, depuis quelques années, à permettre la prise en compte de notions comme celle d'œuvre orpheline (œuvre pour

laquelle la recherche des ayants droit se révèle infructueuse), et facilite pour les institutions patrimoniales la possibilité de numériser des œuvres à des fins de conservation sans l'autorisation des ayants droit, mais avec des possibilités d'utilisation très limitées.

Depuis 2009, la politique de la Cinémathèque française consiste à demander aux laboratoires de fournir des éléments numériques de consultation (donc dans une définition suffisante pour un visionnage sur écran d'ordinateur, mais en aucun cas pour une projection sur grand écran en salle) à l'occasion de tout travail de sauvegarde ou de restauration entrepris sur un film. Ces éléments de consultation à l'usage des chercheurs permettent un accès plus aisé à l'œuvre tout en préservant les copies photochimiques, qui ne sont utilisées que pour les projections en salle. Les corpus concernés peuvent être de nature très variable. Il s'agit souvent de réaliser des sauvegardes sur supports dits « de sécurité » de films conservés sur supports nitrates, en particulier lorsque l'œuvre ne subsiste dans aucune autre archive de films en France ou à l'étranger. Il peut s'agir également de restaurer un ensemble de films nécessaire à la programmation d'une rétrospective, de tirer des éléments neufs pour un film dont il n'existe plus de copies projetables, mais dans ce cas, une numérisation en très haute résolution (2k au minimum) est requise. En proposant ainsi au fil des travaux des éléments numériques de consultation, la Cinémathèque française accroît l'offre de films plus aisément consultables pour des chercheurs.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA COOPÉRATION ENTRE CHERCHEURS ET ARCHIVISTES

+++++

En renforçant les initiatives de coopération et de partenariat avec le milieu de la recherche et l'université, la Cinémathèque française souhaite, d'une part, accroître le savoir scientifique sur les collections qu'elle conserve, d'autre part, mettre ses collections au service de la communauté des chercheurs, dans le domaine de l'histoire du cinéma en général et de celle des techniques cinématographiques en particulier.

À cet effet, ont été mis en place plusieurs dispositifs destinés à développer les échanges avec la communauté scientifique et l'université autour de nos collections.

Le Conservatoire des techniques cinématographiques

Le Conservatoire des techniques cinématographiques, dirigé par Laurent Mannoni et dont le conseil scientifique comporte des chercheurs, des universitaires et des représentants des professions et industries techniques, est un lieu privilégié d'accueil et d'échanges autour de l'histoire des techniques cinématographiques, en s'appuyant sur les importantes collections de la Cinémathèque française : plus de 4 000 machines, anciennes et modernes, 18 000 plaques de lanternes magiques, 6 000 brevets d'invention, de la documentation technique, des archives, une collection de 2 000 costumes de cinéma, des objets et des éléments de décors.

Ces collections permettent d'appréhender une grande diversité d'aspects techniques dans une perspective historique : prise de vue, projection, tirage, effets spéciaux, enregistrement sonore, fabrication de costumes et de décors. Le Conservatoire reçoit sur rendez-vous les chercheurs qui souhaitent travailler sur ses collections.

Depuis septembre 2007, il organise des conférences et des journées d'études. Les conférences se déroulent chaque premier vendredi du mois, d'octobre à juin. Elles sont assurées par des spécialistes et rencontrent un réel succès d'audience. Des conventions ont été conclues avec plusieurs départements universitaires (de Paris 3 - Sorbonne nouvelle et de Paris Diderot en particulier) pour faciliter l'accueil des étudiants. Quant aux journées d'études, elles se déroulent deux fois par an, sur des thèmes définis par le conseil scientifique : le cinéma en relief, la couleur, le format 70 mm sont quelques-uns des thèmes abordés dernièrement. Des programmations spécifiques de films, conçues avec la direction de la programmation, illustrent et prolongent le propos de ces rencontres. Conférences et journées d'études sont filmées et mises en ligne sur le site web de l'institution.

Champ d'étude longtemps négligé, l'histoire des techniques cinématographiques connaît aujourd'hui un regain d'intérêt de la part des chercheurs au plan international. Ainsi, un programme de recherches baptisé « Technès » associe des universitaires français, canadiens, suisses, des professionnels de la création cinématographique, des institutions patrimoniales.

L'espace « chercheurs » de la Bibliothèque du film

Ouvert depuis 1996, l'espace « chercheurs » est le lieu de consultation privilégié des collections de fonds d'archives, d'ouvrages et de périodiques anciens, que leur fragilité ou leur préciosité n'autorisent pas à mettre à disposition en libre accès. La réception des chercheurs se fait sur rendez-vous après accréditation, auprès du responsable du service des archives. Une équipe de six archivistes se relaie pour orienter, dialoguer avec les visiteurs, tout en poursuivant le traitement des fonds.

Actuellement, quelque 150 fonds représentant plus de 30 000 dossiers d'archives, sont consultables. Cette collection s'est beaucoup enrichie ces dernières années, et de nouveaux fonds sont mis à la disposition du public chaque année.

La Bibliothèque du film organise par ailleurs chaque mois des ateliers qui offrent aux enseignants et étudiants de se familiariser avec les collections, les outils de recherche et de consultation. Des journées spécialement destinées à ces publics, sont organisées chaque année en novembre, autour d'un fonds particulier (Marcel Carné, Jean Epstein, François Truffaut ces dernières années), permettant d'illustrer concrètement les usages que les étudiants et jeunes chercheurs peuvent faire de l'archive.

Les aides spécifiques aux jeunes chercheurs, les bourses Jean-Baptiste Siegel

La Cinémathèque française souhaite particulièrement développer ses liens avec le monde de la recherche en histoire du cinéma. Depuis 2008, le programme de son appel à chercheurs annuel a pour but d'offrir un accueil privilégié, assorti de divers avantages, à de jeunes chercheurs intéressés par des travaux sur ses collections, en vue de thèses ou de masters (Master 2). Le partenariat entre le chercheur et la Cinémathèque française donne lieu à un contrat de recherche stipulant les droits et obligations réciproques. Grâce au soutien d'un mécène privé, parmi les chercheurs dont les projets sont retenus, trois peuvent bénéficier d'une bourse de 5 000 euros, la bourse Jean-Baptiste Siegel.

Les axes de travail proposés dans le cadre de l'appel à chercheurs sont des suggestions de recherche sur des fonds ou des sujets qui intéressent particulièrement la Cinémathèque française. Mais ils ne sont pas exhaustifs ou limitatifs. D'autres sujets peuvent être suggérés, pourvu

qu'ils portent, au moins en partie, sur les collections conservées par la Cinémathèque française, et que le candidat démontre qu'il a connaissance des sources primaires complémentaires et pourra y avoir accès.

La Cinémathèque française accueille ainsi chaque année trois chercheurs invités et trois à six chercheurs associés. Ces jeunes chercheurs bénéficient d'un accès à l'ensemble des collections du catalogue, du tutorat d'un salarié de la Cinémathèque, de la possibilité de consulter, autant que de besoin, des fonds inventoriés mais non encore catalogués, donc souvent inédits. Les chercheurs invités peuvent, le cas échéant, participer à un projet de valorisation spécifique (une restauration de film, une exposition, etc.) qui les initie à la pratique des métiers de l'institution patrimoniale.

La participation à des programmes de recherche pluriannuels

La valorisation scientifique de fonds patrimoniaux inédits ou peu documentés constitue une priorité pour la Cinémathèque française. Elle met en jeu la collaboration de spécialistes de l'histoire du cinéma avec des spécialistes de la conservation et du traitement de fonds patrimoniaux sur des projets à moyen terme.

Ainsi, la Cinémathèque française s'est associée en 2007 à une initiative de Marc Vernet, professeur d'études cinématographiques à l'université Paris Diderot, à laquelle se sont également joints des chercheurs des universités Paris 3, Montpellier 3, un laboratoire du CNRS et l'Institut Jean Vigo de Perpignan. Ce programme de recherches autour de fonds patrimoniaux, appelé « Cinémarchives », a reçu le soutien de l'ANR. Le programme est venu à terme en 2010, et, en ce qui concerne la Cinémathèque, a produit de nombreux aspects positifs. Parmi les principaux, citons le dialogue extrêmement fructueux qui s'est instauré entre chercheurs et archivistes ou documentalistes, permettant aux uns et aux autres de progresser dans leur travail, de mieux comprendre les attentes de l'autre, de s'y adapter, le cas échéant, pour le bien du projet commun. Les connaissances sur les fonds étudiés se sont considérablement accrues. La Cinémathèque française a développé de son côté des outils documentaires d'indexation ou de valorisation spécifiquement destinés aux chercheurs travaillant sur les fonds. Les chercheurs ont eu accès à des fonds inédits ou non consultables, ce qui est valorisant pour leur recherche. Plusieurs films ont été

restaurés et des sites web développés en commun entre chercheurs et archivistes⁵.

Ce type de démarche, qui s'inscrit sur un socle conventionnel, paraît réellement très fructueux, car plus la qualité de la relation entre chercheurs et archivistes est forte, plus grande est la qualité du travail produit par les uns et par les autres, plus ils valorisent mutuellement leurs apports.

L'accueil de séminaires de recherches universitaires

Dès l'ouverture de la Bibliothèque du film au public en 1996, notre préoccupation a été de collaborer avec l'université en mettant des fonds patrimoniaux et des moyens techniques (salles de réunion, moyens de projection) à disposition des enseignants dans le cadre de séminaires d'initiation à la recherche. Dans le passé, des sessions ont eu lieu sur l'économie du cinéma (Laurent Creton, université Paris 3), l'histoire du cinéma (Sylvie Lindeperg, université Paris 3) ou le cinéma expérimental (Guy Fihman, université Paris 8). Actuellement, et depuis plusieurs années déjà, la Cinémathèque française héberge deux séminaires de recherches : celui de Frédérique Berthet et Emmanuelle André (*Archives et devenir des images* [Master 1 et Master 2], université Paris Diderot), celui de Laurent Véray (*Face aux archives* [Master 2], université Paris 3 – Sorbonne nouvelle).

Ces séminaires sont l'occasion de faire se rencontrer autour de documents patrimoniaux des professionnels du cinéma, des chercheurs, des étudiants, des archivistes ou documentalistes de la Cinémathèque française, pour questionner les archives, mener une réflexion sur leur valeur historique et patrimoniale, faire connaître les métiers et les techniques qui y sont associés, initier les étudiants aux différentes formes de valorisation culturelle qu'ils permettent de réaliser.

La diversité de ces dispositifs de coopération, qui se complètent et se renforcent mutuellement, et qui sont soutenus par une politique d'accès aux collections qui souhaite être à la fois moderne, adaptée aux attentes des chercheurs, mais aussi respectueuse des impératifs de la conservation, contribue à faire de la Bibliothèque du film un lieu vivant où peuvent se nouer dialogues et projets entre universitaires, professionnels du cinéma et archivistes. Bien sûr, les marges de progrès restent importantes,

5. Les sites documentaires produits à l'occasion de ce programme peuvent être consultés aux adresses suivantes : < <http://www.cinema.theque.fr/sites-documentaires/pimenoff/index.php> > ; < <http://www.cinema.theque.fr/sites-documentaires/triangle/index.php> >.

et l'évolution rapide des technologies de l'information nous incite à continuer d'adapter en permanence notre offre aux nouvelles attentes et pratiques qui se font jour dans le domaine de la recherche.

++++
PARTIE III
PENSER LA
RECHERCHE
++++

par Raymond-Josué Seckel

+++++

CHAPITRE X

ORDONNANCEMENTS ET HISTOIRE DES IDÉES. ANCIENS CATALOGUES ET CLASSIFICATIONS « ANCIENNES » À LA BNF

+++++

Il y a tout lieu de craindre, à lire les remarques recueillies auprès des chercheurs sur leurs pratiques en bibliothèque¹, que leurs connaissances des catalogues sont très en retrait par rapport à ce qu'ils pourraient en attendre d'un point de vue strictement heuristique ; force est de constater, surtout depuis que s'est développé l'accès informatique à un nombre considérable de données, une ignorance des catalogues comme outils de recherche, aussi bien de la part des chercheurs que, souvent, des bibliothécaires, et une tendance à les réduire à leur seule fonction de localisation des documents dans les bibliothèques.

En même temps, semble s'être développée une méfiance face à la complexité des catalogues. Comme si ces instruments, fabriqués par des bibliothécaires, ne l'étaient que pour les bibliothécaires... Comme si la bibliothèque était totalement étrangère au monde extérieur (dont elle devrait pourtant être le reflet) et, presque par nature, hostile au monde des chercheurs.

À son arrivée dans une bibliothèque, le chercheur pourrait rêver d'en apprendre, pour commencer, l'histoire, l'organisation, et si possible, devant la complexité des grands établissements, l'histoire de son organisation. On sait que c'est un programme impossible à mettre en œuvre, et que dans le meilleur des cas, c'est au cours de l'avancement du travail que le chercheur apprend à maîtriser l'outil.

1. Voir la contribution de Mélanie Roustan dans la partie III : « La vague numérique et le ressac du réel. Du rapport aux sources des chercheurs en sciences humaines et sociales », p. 170, et le rapport d'étude : Mélanie Roustan (dir.), *Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie de la BnF-site Richelieu et de ses publics*, Paris, BnF/Pavages, rapport de recherche non publié, 2013.

Le développement des catalogues informatisés a permis, quand on les maîtrise et qu'ils sont bien conçus et exempts le plus possible d'erreurs, la réalisation de recherches très ciblées, « sur mesure » en quelque sorte. Mais cette généralisation des catalogues informatisés a plongé dans l'oubli les catalogues sur papier (catalogues sur fiches, mais aussi catalogues imprimés, et quelquefois manuscrits).

C'est dommage parce que souvent les catalogues informatisés sont – au départ – le fruit de la « conversion rétrospective » de ces catalogues sur papier, et que bien des bizarreries, incohérences ou erreurs des catalogues informatisés s'expliquent par leurs « sources », dont la connaissance pourrait éviter au chercheur des perplexités et des pertes de temps. C'est dommage en particulier parce que ces catalogues « anciens », surtout quand ils sont imprimés, présentent des organisations, certes fixées, pétrifiées par le passage à l'imprimé, mais souvent susceptibles de rendre de grands services. Ces catalogues restent heureusement pour beaucoup d'entre eux consultables en libre accès dans les collections mises à la disposition des chercheurs et des bibliothécaires. C'est l'occasion de rappeler que ces livres pas tout à fait comme les autres sont susceptibles d'être lus eux aussi, et pas seulement « consultés ».

Dans les entretiens menés auprès des lecteurs de la BnF dans le cadre du programme de recherche sur le « site Richelieu et ses lecteurs », dirigé par Mélanie Roustan, on relève à plusieurs reprises que face à l'ordinateur, l'outil de travail premier des chercheurs reste « le papier » qui conserve « une place encore importante à une étape : penser, conceptualiser ». Il est probable que l'(les) auteur(s) de ces réflexions se réfèrent d'abord à leur propre travail d'écriture, sur le papier : jeter des idées dans le désordre ; tracer des plans ; articuler des concepts ; transcrire des citations ; esquisser des débuts de rédaction... ; « penser, conceptualiser ».

Mais « le papier » fait inmanquablement penser à la lecture, d'un livre, d'un article, et pourquoi pas à la lecture suivie d'un catalogue, d'une bibliographie ? Penser, tenter de penser à partir de ces objets fragmentés, presque illisibles, que sont les références bibliographiques, les descriptions des bibliothèques ; « penser, conceptualiser » à partir de ces listes « en un certain ordre assemblées » (pour reprendre une formule de Maurice Denis)², qu'elles permettent au lecteur de découvrir tel titre jusqu'alors

2. Maurice Denis, dans un article intitulé « Définition du Néo-Traditionnisme » et paru dans *Art et critique* en août 1890, énonce ainsi : « Se rappeler qu'un tableau, avant d'être un cheval de bataille, une femme nue ou une quelconque anecdote, est essentiellement une surface plane recouverte de couleurs en un certain ordre assemblées ».

inconnu de lui, ou qu'elles présentent un ordonnancement d'un ensemble de sources, un classement inattendu (tel événement et sa bibliographie heureusement rapprochés d'un autre apparement sans grand rapport ; présentations anciennes éloignées des cadres académiques actuels, etc.).

Il ne pouvait être question dans le cadre d'une contribution de passer en revue l'ensemble des catalogues de la BnF, et l'ensemble des classifications qui ont présidé à leur élaboration depuis les premiers catalogues connus des ^{xvi}e et ^{xvii}e siècles. Les chercheurs peuvent se reporter, pour tous les départements, aux catalogues qu'ils ont publiés, tout en n'oubliant pas, dès leurs premiers pas dans les collections de la BnF, que celle-ci constitue un tout organique dont les départements conservent des collections qui, au cours de l'histoire, entretiennent des relations de complémentarité, d'imbrication fort complexes.

Cette remarque est d'autant plus importante que cette réflexion se situe dans le cadre du « site Richelieu et ses lecteurs ». Or, les collections « patrimoniales » de la BnF sont conservées et consultées sur l'ensemble de ses sites (Richelieu et François-Mitterrand principalement), après avoir été conservées, du début du ^{xviii}e siècle jusqu'au milieu du ^{xx}e siècle, sur le seul site Richelieu.

Et on n'oubliera pas que les premiers catalogues de la Bibliothèque au début du ^{xvii}e siècle « mélangeaient » dans leurs descriptions manuscrits et livres imprimés ; qu'à partir du ^{xvii}e siècle, la pratique dominante a consisté à décrire les documents dans des catalogues différents, selon les supports (manuscrits, imprimés, estampes, partitions musicales, etc.) avant qu'on ne retrouve, avec les catalogues informatisés, la tentation du catalogue unique.

À la date de 2016, la BnF fonctionne avec deux catalogues informatisés, *BnF Catalogue général* et *BnF Archives et manuscrits* (BAM), de conception et de nature radicalement différentes, entre lesquels des passerelles se développent, au profit des chercheurs (on pense notamment au projet *data.bnf.fr* qui vise à regrouper, parmi d'autres, les données issues des deux catalogues).

Il faut également se rappeler qu'avant l'ère du catalogue informatisé, les catalogues cherchaient à rendre compte de l'interdépendance des départements de la BnF : un catalogue des livres imprimés se devait de décrire, surtout s'ils n'étaient pas présents au département des Livres imprimés, les livres imprimés conservés par le département des Manuscrits par exemple ; les inventaires des fonds de gravures conservés au département des Estampes renvoient aux éditions illustrées de gravures conservées au

département des Livres imprimés (lui-même redéployé depuis 1998 en six départements implantés sur le site François-Mitterrand).

LE CAS DU JANSÉNISME

+++++

Plutôt donc que de tenter un inventaire de catalogues et de classifications, on peut s'essayer à décrire un de ces usages possibles de catalogues anciens de la BnF. Prenons le cas du jansénisme comme corps de doctrine et comme moment historique : les travaux savants et richement documentés ne manquent pas depuis le *Port-Royal* de Sainte-Beuve (1840-1859), en passant par les publications d'Augustin et Cécile Gazier, jusque, plus près de nous, celles de Jean Orcibal ou les *Archives internationales d'histoire des idées* depuis 1963. Des bibliographies modernes existent, y compris sur le Web (le site de la Société des amis de Port-Royal par exemple) ; de plus anciennes aussi, depuis celle de Philippe Labbé, *Bibliotheca anti-janseniana* (1654), ou de Dominique de Colonia, *Dictionnaire des livres jansénistes*, 1^{re} éd., 1731, dernière éd., 1755, et *Dictionnaire des livres opposés à la morale des soy-disant jésuites*, 1761 ; on pense aussi à la *Bibliotheca janseniana belgica* de Léopold Willaert, 1949-1951 (près de 15 000 références entre 1476 et 1950 !).

Malgré cette profusion, on aurait tort de négliger le *Catalogue des livres imprimés de la Bibliothèque du Roi* [l'actuelle BnF] : Théologie, t. II, 1742 (pourtant réputé « périmé » : les cotes ont été modifiées) ; on y trouve aux pages 34 à 215, sous la rubrique « Traitez du libre arbitre, de la grâce & de la prédestination » des milliers de références au jansénisme, pour et contre. Ces références seront utilement complétées par le dépouillement du *Catalogue de l'histoire de France*, publié à partir de 1855, qui dans ses sections Ld3 (Généralités de l'histoire ecclésiastique) et Ld4 (Détails de l'histoire ecclésiastique) décrit d'autres ouvrages, qui, pour les dates correspondantes, renseignent sur ce qu'il est convenu d'appeler le premier et le second jansénismes. Ces catalogues imprimés donnent un aperçu « synchronoptique » des ressources de la BnF, unique par sa clarté, avec mention notamment de nombreux mandements épiscopaux, très difficiles, sinon impossibles, à retrouver, ainsi regroupés, à partir du seul catalogue informatisé ; unique également par sa richesse, attestée dès le XVIII^e siècle, ce qui n'étonnera pas quand on sait que les Bignon, qui régnerent sur la Bibliothèque pendant une bonne partie des XVII^e et XVIII^e siècles, étaient passés par l'enseignement de Port-Royal.

En revenant aux bibliographies citées plus haut (Colonia notamment), on pourra éclairer certains points de doctrine : Colonia est classé dans l'ordre alphabétique des titres, avec un index des auteurs, et surtout se termine par un « corps de doctrine hérétique » sous forme de table thématique (sur Dieu, sur Jésus Christ, sur les miracles, sur le baptême, sur la sainte Vierge, sur la prédestination, etc.) qui renvoie aux livres cités. Le recours aux catalogues anciens de la Bibliothèque permettra de retrouver un autre point de vue, différemment orienté parfois (Colonia était jésuite), en tout cas un point de vue « d'époque » (1742), précieux.

Pour ne pas allonger l'exposé, j'ai délibérément laissé de côté la présentation des ressources manuscrites (département des Manuscrits, Bibliothèque de l'Arsenal) et iconographiques (département des Estampes) exceptionnellement riches ; dans le cas des Estampes, on peut cependant penser aux recherches dans les séries de l'« Histoire de France » (Q, QB, en particulier à l'intérieur de la collection Hennin) qui permettent, aux dates importantes pour l'histoire du Jansénisme en France, de retrouver une riche iconographie (une partie des fonds, mais de loin pas tous, sont à présent numérisés) ; de même, la série de la « Topographie de la France » (VA) peut offrir de belles découvertes.

DES VACCINS CONTRE L'ANACHRONISME

La pratique de ces catalogues et inventaires anciens est un vaccin efficace contre les menaces de l'anachronisme ; elle donne cependant aussi à réfléchir – paradoxalement – sur le fait que ces classifications des connaissances sont toujours en retard sur l'état contemporain de la recherche, et qu'au moment même où elles sont élaborées, de nouveaux objets, de nouvelles méthodes de recherche invalident les catégories élaborées par les bibliothécaires, ou du moins posent de sérieuses difficultés d'adaptation. Mais ces classifications (des connaissances), ces classements (des collections) sont indispensables en bibliothèque pour organiser des collections physiques (livres, manuscrits, images...), et pour afficher dans une certaine stabilité les caractéristiques d'une collection (ce qu'on nomme dans le jargon une « politique documentaire »).

A contrario, le rêve (le cauchemar ?) d'une bibliothèque dont l'organisation des collections serait conforme à l'objet de la recherche, dans un souci d'adaptation permanente, se lit dans le désarroi d'Aby Warburg, « [...] fatigué et excédé, penché sur ses casiers avec un paquet de fiches

à la main, essayant de trouver pour chacune d'elles la place la plus judicieuse dans sa classification ; on eût dit qu'il gaspillait son énergie, et on le plaignait » [Saxl, 2015, p. 303]. Aby Warburg avait conçu et constitué la Kulturwissenschaftliche Bibliothek à Hambourg selon un principe d'organisation où « les livres n'étaient pas seulement des instruments de recherche. Réunis et regroupés, ils exprimaient la pensée de l'humanité sous les aspects de sa permanence et de ses variations » [Saxl, 2015, p. 301]. Une fois sa bibliothèque « stabilisée » (avant même son installation à Londres en 1934) en quatre grandes sections réparties dans les quatre étages du bâtiment, Warburg devait poursuivre son travail de reprise permanente de l'organisation des collections par l'intermédiaire de fiches qu'il remaniait sans relâche dans des boîtes à fiches (*Notizkästen*) qui ont été conservées.

Cependant, la consultation des catalogues anciens et de leur indexation permet de retrouver les mots adéquats à l'approche des ressources documentaires, là où le chercheur peut être tenté de plaquer ses concepts, son vocabulaire sur une matière qui ne les avait pas anticipés. Le détour par les catalogues anciens peut ainsi être fructueux quand on revient à un mode de recherche devenu aujourd'hui presque la norme : recherche *par mots, mots du titre* ou *mots de la notice*.

Mais il convient aussi d'être vigilant sur les « anachronismes du passé », en s'exerçant à une certaine souplesse intellectuelle pour retrouver les bonnes articulations là où nos prédécesseurs ont plaqué les catégories « de leur temps » sur des objets plus anciens. Certains bibliothécaires ont ainsi gardé l'habitude de classer les livres anciens (puis de les rechercher) à l'intérieur du système dit « des libraires de Paris » (cinq grandes classes, Théologie, Jurisprudence, Sciences et arts, Belles-lettres, Histoire, elles-mêmes subdivisées) ; cette classification a prévalu du début du xviii^e siècle (1705) au moins jusqu'à la fin du xix^e siècle (son point de perfection ayant été atteint avec la Table de la dernière édition du *Manuel du libraire et de l'amateur de livres* de Jacques-Charles Brunet, parue en 1865). Mais il est sûr que ce cadre est des plus contraignant pour certains domaines qui peinent à y trouver leur place, comme les disciplines médiévales « oubliées » au xviii^e siècle ou les disciplines qui ont pris leur essor au cours des xviii^e et xix^e siècles. On pense aussi à la façon dont Léopold Delisle a dressé, dans *Le Cabinet des manuscrits de la Bibliothèque impériale* [puis nationale], 1868-1881 et dans ses *Recherches sur la librairie de Charles V*, 1907, le catalogue de la Librairie de Charles V (1368-1429) en ordonnant les manuscrits selon le cadre de Nicolas Clément (fin xvii^e siècle, 1685, assez proche du système des « libraires de

Paris »), ce qui rend totalement incompréhensible l'organisation ancienne de cette bibliothèque au Louvre, et la présence de nombreux prétendus « doubles ». Yann Potin [2007, pp. 119-139] en a fait naguère la démonstration magistrale.

LE RESPECT DES FONDS : DES ARCHIVES AUX BIBLIOTHÈQUES ?

+++++

Ces considérations doivent aussi amener à réfléchir au sacro-saint principe du « respect des fonds », principe fondamental de l'archivistique, qui a été jusqu'à une date récente assez peu partagé dans les bibliothèques.

On peut penser au sort de la collection Roger de Gaignières (mort en 1715), léguée au roi en 1711-1713, et partagée entre les départements des Manuscrits et des Estampes (sans parler de ce qui est aujourd'hui conservé – à la suite d'un vol³ – à la Bibliothèque bodléienne d'Oxford), et répartie à l'intérieur de ces départements dans diverses séries : manuscrits latins, français, italiens, sans oublier les pièces qu'on retrouve dans le fonds Clairambault, pour se limiter aux masses principales...

Plus près de nous, la donation Sonia Delaunay, entrée en 1977 à la Bibliothèque nationale, a été répartie entre les départements des Manuscrits, des Estampes, des Arts du spectacle et la Réserve des livres rares ; le catalogue de l'exposition organisée en 1977 contient heureusement un inventaire sommaire de cette donation.

On reconnaît à travers les cas cités plus haut ce qu'on pourrait appeler la « tyrannie des supports » ; c'est aussi la survivance de l'idée un peu simpliste que les archives ont vocation à *réunir des fonds* qui sont des *sources* pour la recherche, quand les bibliothèques ont à *constituer des fonds* (souvent à partir d'autres « fonds » : bibliothèques privées, fonds d'éditeurs, etc.) qui forment des *outils* pour la recherche, ou des réservoirs à partir desquels le chercheur constituera son propre « fonds » (ou corpus) de recherche.

3. Ce vol a été probablement commis entre 1781 et 1784 par Jean-Baptiste Guillaume, dit de Gevigney, qui était alors Garde du Cabinet des titres et généalogies de la Bibliothèque du Roi. Gevigney est soupçonné d'avoir vendu quatorze volumes reliés et deux portefeuilles (des recueils de tombeaux et un recueil d'armes et devises), qui passèrent entre les mains de plusieurs collectionneurs anglais, jusqu'à leur legs à la Bibliothèque bodléienne en 1809. Ces volumes sont importants, en particulier pour la connaissance des tombes royales de la basilique de Saint-Denis. Voir Elizabeth A. R. Brown [1988].

L'évolution des catalogues actuels de la BnF, en particulier la création du catalogue BAM, construit sur le modèle EAD/XML⁴, pour répondre aux besoins de catalogage des manuscrits d'abord, montre que dans l'appréhension de leurs collections, bibliothèques et archives ont des préoccupations qui convergent.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Brown Elizabeth A. R., *The Oxford collection of the drawings of Roger de Gaignières and the royal tombs of Saint-Denis*, Philadelphia, American philosophical society, 1988 (Transactions of the American philosophical society; 78, 5).

Potin Yann, « Des inventaires pour catalogue ? Les archives d'une bibliothèque médiévale : la librairie du Louvre (1368-1429) », in Bödeker Hans Erich und Saada Anne (Hg.), *Bibliothek als Archiv*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2007, pp. 119-139.

Mélanie Roustan (dir.), *Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie de la BnF-site Richelieu et de ses publics*, Paris, BnF/Pavages, rapport de recherche non publié, 2013.

Saxl Fritz, « Étude sur l'histoire de la bibliothèque de Warburg », in Gombrich Ernst Hans, Azay Lucien d' (trad.), *Aby Warburg, une biographie intellectuelle*, suivie d'une *Étude sur l'histoire de la bibliothèque de Warburg*, par F. Saxl, Paris, Klincksieck, 2015. Édition anglaise : Gombrich Ernst Hans, *Aby Warburg, an intellectual biography, with a memoir on the history of the library* by F. Saxl, 2nd ed., Oxford, Phaidon, 1986.

4. L'Encoded Archival Description (EAD), ou description archivistique encodée, est un format de description élaboré à partir de 1993 par des bibliothécaires et des archivistes, et adopté par de nombreuses bibliothèques pour structurer la description de leurs collections de manuscrits qui ont de nombreux points communs avec les fonds conservés dans les dépôts d'archives.

par Michel Amandry

+++++

CHAPITRE XI

LE POIDS DES CLASSEMENTS ET CATÉGORIES ANTÉRIEURES SUR LA RECHERCHE EN NUMISMATIQUE. DES IMPÉRIALES GRECQUES AUX PROVINCIALES ROMAINES

+++++

La restructuration du site Richelieu va permettre le redéploiement des départements dits spécialisés de la BnF. Le département des Monnaies, Médailles et Antiques va donc déménager le temps de la deuxième phase des travaux pour se réinstaller dans ses locaux historiques rénovés et modernisés. La plus grande partie des collections ne sera plus accessible pendant de longues années et, lors de leur retour du côté de la rue Vivienne, celles-ci ne retrouveront pas forcément leur emplacement d'origine. C'est donc peut-être l'occasion de repenser leur ordonnancement, même si cette question ne semble pas d'actualité¹.

UN ORDRE ÉTABLI DEPUIS LE XVIII^e SIÈCLE

+++++

L'ordre à suivre dans la description générale des monnaies du monde antique, et dans leur rangement dans les médailliers, est en effet une question qui n'a guère suscité de débats et qui semble réglée depuis le dernier tiers du xviii^e siècle. C'est à ce moment que « le numismate sort de son sommeil et cherche à systématiser ses connaissances » [Giard, 1986,

1. Deux grands cabinets ont été rénovés récemment, Stockholm en 1997 et Berlin en 2006. Les collections sont restées en l'état, toutes les innovations portant sur les espaces d'exposition (sur Stockholm, lire H. Klackenbergh, "The New Royal Coin Cabinet in Stockholm", in Bernd Kluge et Bernhard Weisser (ed.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997: Akten – Proceedings – Actes*, I, Berlin, Staatliche Museen zu Berlin, 2000, pp. 109-113).

p. 167] et que « le discours des érudits tente de replacer les différents monnayages de l'Antiquité dans un ensemble cohérent » [Giard, *loc. cit.*].

Mais arrêtons-nous d'abord sur la notion de monnaies antiques. Elles se divisent, « en monnaies grecques et monnaies romaines. On entend par monnaies grecques celles des villes, peuples et rois du monde antique qui appartenaient à la race hellénique, ou qui, sans y appartenir, s'inspirèrent plus ou moins dans leur monnayage autonome de l'idée grec et de l'art grec... À ce monnayage local s'oppose le monnayage romain qui le supplanta et qui devint, sous le Haut-Empire pour l'Occident, à l'époque du Bas-Empire pour l'Orient, un monnayage unitaire » [Dieudonné, 1904, pp. 197-207]. Adolphe Dieudonné [Le Gentilhomme, 1946, pp. 428-430], entré au Cabinet des médailles en 1896, qu'il dirigea de 1924 à 1937, succédant à Ernest Babelon, est surtout connu pour ses travaux sur les monnaies royales et féodales françaises, mais au début de sa carrière, il s'occupa de numismatique antique, aidant Babelon à classer et à insérer dans le fonds général les monnaies de la collection Waddington². C'est donc en praticien qu'il livre ces réflexions³. Pour lui, il n'est pas question de toucher à l'ordre géographique selon lequel sont classées et rangées les monnaies grecques.

De quel ordre s'agit-il ? Celui hérité de Joseph Pellerin (1684-1782)⁴ qui, publiant ses collections de monnaies grecques, les classa dans un ordre qui préfigure ceux de Joseph H. Eckhel (1737-1798)⁵ et de Théodore Edme Mionnet (1770-1842)⁶, l'ordre de Strabon. L'itinéraire traditionnel du géographe⁷ est le suivant : Hibernie, Espagne, Gaule, Bretagne, Italie, Sicile, Germanie, Chersonnèse taurique et Dacie, Thrace, Macédoine, Grèce, Crète, Iles, Bosphore cimmérien, Colchide, Hyrcanie, Parthie, Bactriane, Médie, Arménie, Cappadoce, Pont, Asie Mineure, Inde, Perse, Assyrie,

2. Ernest Babelon, *Inventaire sommaire de la collection Waddington acquise par l'État en 1897 pour le Département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale*, Paris, C. Rollin et Feuadent, 1897-1898.

3. À vrai dire, la question de l'ordre géographique à suivre dans la description générale des monnaies du monde antique était à l'ordre du jour du deuxième Congrès international de numismatique qui se tint à Paris en juin 1900. Mais il ne se trouva personne pour traiter ce sujet. Cette question n'a plus jamais été abordée à l'occasion d'un congrès, sous l'égide de la Commission internationale de numismatique (CIN), devenue Conseil international de numismatique en 2009. Sur l'histoire de la CIN, voir Raymond Weiller et Michel Amandry, *CIN Compte rendu 55*, 2008, pp. 86-120.

4. Joseph Pellerin, *Recueil de médailles de rois, de peuples et de villes qui n'ont point encore été publiées et qui sont peu connues*, Paris, 1762-1778, 10 vols.

5. Joseph Eckhel, *Doctrina Numorum Veterum*, Vienne, 1792-1798, 8 vols.

6. Théodore-Edme Mionnet, *Description des médailles antiques, grecques et romaines, avec leur degré de rareté et leur estimation. Ouvrage servant de catalogue à une suite de plus de vingt mille empreintes en soufre, prises sur les pièces originales*, Paris, Imprimerie de Testu, 1806-1813, 6 tomes en 12 vols. ; Supplément, 1819-1837, 9 tomes en 17 vols.

7. Né ca. 64 av. J.-C. à Amasia dans le Pont, mort entre 21 et 25 ap. J.-C. Sa Géographie comprend 17 volumes.

Syrie, Phénicie, Arabie, Egypte, Cyrénaïque, Maurétanie. Avant Pellerin, les monnaies étaient rangées selon un ordre alphabétique. C'est dire les progrès apportés par Pellerin, corrigé par Eckhel sur certains points (en rattachant la Germanie à la Gaule et à la Grande-Bretagne ; en déplaçant la Bactriane et les autres provinces de la « Haute-Asie » [Dieudonné, *loc. cit.*, p. 204] après l'Asie-Mineure par exemple). C'est ainsi que sont rangés les grands médailliers, le Cabinet des médailles faisant une concession à ce système en faisant débiter les séries grecques par l'Italie et non l'Espagne⁸. Ce classement est commode à défaut parfois d'être pertinent d'un point de vue numismatique. Ainsi Robert Mowat commentait-il : « Le fait d'avoir pris, comme Strabon, pour point de départ l'extrémité méridionale de l'Espagne, a eu pour conséquences : 1° d'entrer brusquement en matière, dès le début, par le monnayage de quelques cités obscures d'assez fraîche date ; 2° de reléguer à la fin du recueil le monnayage africain qui, cependant, présente tant d'affinité avec le monnayage hispanique qu'il y a un dommage réel à l'en séparer » [Mowat, 1904, p. 9]. Ces propos, quelque peu outranciers, ne sont cependant pas dénués de bon sens et Mowat proposait de placer en tête des classements les monnayages de Byzacène, Zeugitane, Numidie et Maurétanie, qui précéderaient ainsi la Lusitanie et la Bétique en Espagne. « Ainsi comprise, la description numismatique générale correspondrait fidèlement au tableau de l'*Orbis terrarum*, politiquement et linguistiquement divisé en monde latin à l'Occident et en monde grec à l'Orient » [Mowat, 1904, *loc. cit.*, p. 10]. À vrai dire, Mowat était partisan d'une modification beaucoup plus radicale, souhaitant que les numismates s'inspirent du plan de classement des épigraphistes au moment de lancer le *Corpus inscriptionum graecarum* en 1828 [Boeckh] « qui n'ont pas eu l'idée bizarre et paradoxale de commencer la tournée par une visite aux pays demi-barbares les plus éloignés de la Grèce » [Mowat, 1904, p. 8]. Cela ne se fit bien entendu pas.

Mais revenons à l'ordre géographique de Strabon. À l'intérieur des provinces, les villes ont été rangées par ordre alphabétique, mnémorique pour reprendre l'expression de Dieudonné, « spécialement imaginé en dehors de toute logique pour la commodité de la mémoire » [Dieudonné, *loc. cit.*, pp. 198-199], puis, à l'intérieur de chaque ville, par ordre chronologique, des monnaies les plus anciennes aux plus récentes de la cité.

8. Et en détachant les séries celtiques, pour en faire un fonds propre, ce qui est le cas partout.

OÙ CLASSER LES FRAPPES DES CITÉS GRECQUES SOUS L'EMPIRE ROMAIN ?

Le problème de la place des monnaies frappées par les cités grecques sous l'empire romain s'est posé. Dieudonné l'évoque pour l'évacuer rapidement : « On a proposé... de rattacher les monnaies impériales des villes à chaque règne ; mais cette idée n'est pas heureuse, les bronzes grecs de l'époque impériale avec ou sans effigie sont d'ordre municipal, le portrait et la titulature des empereurs qui y figurent n'ont qu'un intérêt secondaire ; les types de revers sont plus attachants, et ils racontent l'histoire des villes et leurs légendes » [Dieudonné, *loc. cit.*, p. 202]. Tout au plus concédait-il que l'on pourrait faire une exception « pour les monnaies coloniales et les incorporer dans la numismatique romaine » [Dieudonné, *loc. cit.*, p. 202].

De quoi parle-t-on en évoquant ces monnayages, connus alors sous le vocable d'« impériales grecques » utilisé par Barclay V. Head en 1911 ? [1911, p. lxiv]⁹ Ce terme unificateur recouvre en fait des réalités diverses : véritables monnayages provinciaux (cistophores de la province d'Asie par exemple), monnayages de ligue (la ligue lycienne), de *koina* (de Macédoine, des Thessaliens, de Crète, de Galatie, de Chypre ou de Syrie), monnayages locaux de cités grecques sur lesquels figure ou non un portrait impérial (dans ce cas, ces monnayages sont fréquemment appelés « pseudo-autonomes », ce qui n'a guère de sens), de colonies ou de municipes romains. La plupart des monnaies frappées localement portent effectivement des légendes grecques. Mais les monnaies frappées en Espagne, en Gaule, en Maurétanie, en Proconsulaire et, bien entendu, dans les colonies et municipes disséminés en Méditerranée orientale, portent des légendes latines, utilisées par des peuples qui parlent l'ibère, le celte, le néo-punique ou le grec. Certaines ont du reste des légendes néo-puniques. L'intérêt qu'elles suscitent est ancien puisque, dès 1688, Jean-Foy Vaillant en donnait un catalogue¹⁰.

L'année même où Dieudonné exprimait son point de vue sur le classement des monnaies antiques, Arthur Sambon relançait le débat¹¹, non pas

9. En 1881, Alexandre P. Boutkowski utilise le terme de « grecques coloniales », *Dictionnaire numismatique pour servir de guide aux amateurs, experts et acheteurs des médailles romaines impériales et grecques coloniales*, Leipzig, T. O. Weigel, 1881.

10. Conradus Gesnerus, Jean-Foy Vaillant, *Numismata aerea imperatorum augustarum et caesarum in coloniis municipiis et urbibus jure latio donatis, ex omni modulo percussa*, Paris, 1697. Sur les différentes éditions de ce livre, voir Christian Edmond Dekesel, *Bibliography of 17th Century Numismatic Books*, Londres, Spink ; Crestline, Kolbe, 2004 (coll. Bibliotheca nummaria ; 2), pp. 979-982.

11. *Le Musée, revue d'art antique*, nov.-déc. 1904, I, n° 6, col. 313 et suiv.

sur l'ordre des régions, qu'il acceptait, mais sur le groupement des cités à l'intérieur d'une région, d'un point de vue historique et non alphabétique¹². Il demandait également que le monnayage impérial des villes grecques soit incorporé au recueil des monnaies romaines. Mowat reprit la plume [Mowat, 1905, pp. 72-76], approuvant la démarche de Sambon parce « qu'il est toujours utile de susciter une discussion ample et précise sur une question aussi essentielle que celle du classement » [Mowat, *loc. cit.*, p. 73], mais rejetant son idée d'incorporer les « impériales grecques » aux séries romaines, jugeant déjà que l'incorporation des monnaies coloniales à légende latine à la suite de chaque empereur dans l'ouvrage de Cohen¹³ était une erreur. Il s'en justifiait ainsi : « À chaque règne, la série proprement romaine...est interrompue par l'intrusion du monnayage disparate des colonies ; au lieu de l'admirable et imposante continuité des émissions sorties de la Moneta... on se trouve en présence d'un assemblage hétérogène de spécimens accourus de tous les points de l'horizon comme dans un bazar ; que serait-ce si aux coloniales à légendes latines venaient s'ajouter les impériales à légendes grecques ? » [Mowat, *loc. cit.*, p. 75].

CRÉER UNE SECTION POUR LES PROVINCIALES ROMAINES ?

+++++

Mais, de façon intéressante, ce jugement abrupt le conduisait à formuler une proposition novatrice : « Il est indéniable que l'administration romaine tendant sans relâche à l'uniformisation et à l'unification du monnayage, a profondément modifié le style et la fabrication des monnaies provinciales en leur imprimant un cachet qui les fait reconnaître à première vue. Par-là, elles se séparent nettement des autonomes et des royales de même atelier. Ceci nous indique qu'il devient possible et logique de les constituer en un recueil spécial... ; en d'autres termes, le recueil général, au lieu de comporter deux grandes sections, les Grecques et les Romaines, en comporterait trois, Grecques autonomes et royales, Romaines de la république et de l'empire, Impériales grecques et coloniales romaines » [Mowat, *loc. cit.*, pp. 75-76].

Cette préconisation n'a pas trouvé d'écho immédiat, et il n'y a plus après cette date de débat sur le classement des monnaies antiques. Les « impériales grecques », considérées comme un avatar du monnayage grec,

12. Classement promu par Arthur Sambon lui-même, dans *Les monnaies antiques de l'Italie*, Paris, Aux bureaux du « Musée », 1903-1904 (coll. Bibliothèque du « Musée »).

13. Henry Cohen, *Description historique des monnaies de l'empire romain*, 2^e éd., Paris, Rollin, 1880-1892, 8 vols. Sur Cohen, voir Michel Amandry, *Henry Cohen*, Paris, BN, 1980.

placées dans les médailliers à la suite des monnayages grecs archaïques, classiques et hellénistiques ont continué à être cataloguées comme des monnaies grecques.

Il a fallu attendre les années 1980 pour que le concept d'« impériales grecques » soit remplacé par celui de « provinciales romaines ». La nouvelle terminologie adoptée a mis l'accent sur le rôle joué par ces frappes à côté du monnayage impérial, leur unité venant justement de ce rôle. Plutôt que de continuer à les considérer comme la phase finale et dégénérée du monnayage grec, l'accent a été mis sur la vitalité de ces monnayages en tant que composants de la masse monétaire en circulation dans l'Empire romain.

On doit à Butcher [1988] d'avoir réconcilié les vocables « monnaies provinciales » et « impériales grecques ». On pourrait définir désormais une monnaie provinciale comme une monnaie qui n'est pas cataloguée dans le *Roman Imperial Coinage* (RIC)¹⁴. Mais cela n'est pas tout à fait exact, puisque certaines séries (les cistophores et les monnaies de Césarée par exemple) figurent dans le RIC et le *Roman Provincial Coinage* (RPC)¹⁵, la série lancée par le British Museum et la BnF, qui doit, en 10 volumes, présenter une vision complète du matériel frappé dans les provinces romaines. Pour plus de clarté, on parlera désormais de monnayage impérial et de monnayage provincial. Ce dernier est certes produit à différents niveaux, mais il est avant tout destiné à prendre régionalement le relais de l'État. Certaines monnaies ne portent effectivement pas l'effigie de l'empereur ou d'un membre de la famille impériale : cela n'implique en aucun cas une

14. Carol Humphrey V. Sutherland, R. A. G. Carson (ed.), *The Roman Imperial Coinage*, I, 31 BC-AD 69, 2nd ed., Londres, Spink, 1984; Harold Mattingly, Edward A. Sydenham, II, *Vespasian to Hadrian*, Londres, Spink & Son, 1926; Harold Mattingly, Edward A. Sydenham, III, *Antoninus Pius to Commodus*, Londres, Spink & Son, 1930; Harold Mattingly, Edward A. Sydenham, IV, 1, *Pertinax to Geta*, Londres, Spink, 1936; Harold Mattingly, Edward A. Sydenham, Carol Humphrey V. Sutherland, IV, 2, *Macrinus to Papienus*, Londres, Spink, 1938; Harold Mattingly, Edward A. Sydenham, Carol Humphrey V. Sutherland, IV, 3, *Gordian III - Uranius Antoninus*, Londres, Spink, 1949; P. H. Webb, V, 1, *Valerian to Florian*, Londres, Spink & Son, 1927; P. H. Webb, V, 2, *Probus to Diocletian*, Londres, Spink & Son, 1933.

15. Andrew M. Burnett, Michel Amandry, Pere Pau Ripollès, *Roman Provincial Coinage*, I, *From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC-AD 69)*, 3rd ed., Londres, British Museum; Paris, Bibliothèque nationale de France, 2006; Andrew M. Burnett, Michel Amandry, Ian Carradice, II, *From Vespasian to Domitian (AD 69-96)*, Londres, British Museum Press; Paris, Bibliothèque nationale de France, 1999; Marguerite Spoerri Butcher, VII, *De Gordien Ier à Gordien III (238-244 après J.-C.)*, 1, *Province d'Asie*, Londres, British Museum; Paris, Bibliothèque nationale de France, 2006; Pere Pau Ripollès, Andrew M. Burnett, Michel Amandry, Ian Carradice, Marguerite Spoerri Butcher, *Consolidated Supplement*, I-III (1992-2015). [En ligne] : < <http://rpc.ashmus.ox.ac.uk/> > ; Michel Amandry, Andrew M. Burnett et al., *Roman Provincial Coinage*, III, *Nerva, Trajan and Hadrian (AD 96-138)*, Londres, British Museum; Paris, Bibliothèque nationale de France, 2015; Antony Hostein, Jerome Mairat, *Roman Provincial Coinage*, IX, *From Trajan Decius to Uranius Antoninus (AD 249-254)*, Londres, British Museum; Paris, Bibliothèque nationale de France, 2016; *RPC*, III, IV et IX. [En ligne] : < <https://rpc.ashmus.ox.ac.uk/> > .

espèce d'autonomie de l'atelier émetteur et on veillera à rayer de son vocabulaire le terme de « pseudo-autonome » [Johnston, 1985]. Des monnaies sans portrait impérial ont été frappées à Rome, sans que l'on n'ait jamais imaginé une quelconque pseudo-autonomie de ces frappes.

L'idéal aurait certainement été de fondre RIC et RPC. Mais quand la série RIC a été lancée en 1923, l'idée de publier les « provinciales » avec les impériales n'a pas été envisagée. La publication du RPC implique-t-elle d'envisager un grand bouleversement dans les médailliers, en extrayant les « provinciales romaines » des séries grecques pour les placer à la suite des séries impériales ? Comme le dit justement Mowat, « le livre et le médaillier... sont deux instruments de travail qui ne peuvent être servilement façonnés l'un sur l'autre » [Mowat, *loc. cit.*, p. 75].

L'habitude étant prise, mieux vaut peut-être ne pas risquer des déclassements. De plus, il faudrait créer un fonds propre aux monnaies sans portrait impérial, dont l'attribution à tel ou tel règne est loin d'être assurée pour un certain nombre d'entre elles¹⁶. Il est intéressant d'observer la pratique des experts professionnels dans leur façon de cataloguer depuis que l'intérêt porté aux monnaies provinciales a été réévalué : la plupart ont créé une section spéciale pour ces monnaies, entre les grecques et les romaines quand un petit nombre les catalogue avec les romaines, mais continue à placer les monnaies sans portrait impérial avec les grecques. L'éclairage nouveau porté à ce numéraire, s'il est scientifiquement satisfaisant, ne va pas malheureusement sans inconvénients pour le conservateur qui voit désormais les prix de ces monnaies s'envoler, alors qu'elles n'intéressaient personne ou presque il y a encore peu.

Les cabinets publics, peu enclins à bouleverser l'ordre établi, se sont toutefois lancés dans la numérisation de leurs fonds¹⁷ et c'est donc désormais à l'internaute, en allant faire son marché sur les sites web de ces grandes institutions ainsi que sur le site CoinArchives¹⁸, que revient le soin de constituer son propre catalogue.

16. Au Department of Coins and Medals du British Museum, les provinciales ont été séparées des monnaies proprement grecques dans les années 1970. Il y a donc deux séries de cabinets pour le monde grec. Mais les monnaies sans portrait impérial peuvent se trouver dans l'une ou l'autre série, tant il est parfois difficile de séparer une monnaie hellénistique tardive d'une monnaie du début de l'époque impériale.

17. Pour le Cabinet des médailles, lire Frédérique Duyrat et Florence Codine, « Des nouvelles du département des Monnaies, médailles et antiques de la Bibliothèque nationale de France », *INeN* 16, Feb. 2014, pp. 2-3. [En ligne] : < <http://inc-cin.org/assets/pdf/newsletter/inen-16-2014.pdf> >.

18. Site géré par des professionnels : < <http://www.coinarchives.com/> >. Dans sa version professionnelle, plus de 2 millions d'images de monnaies passées en vente depuis 2000 sont accessibles librement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Boeckh August, *Corpus inscriptionum graecarum*, I, Berlin, Berolini, 1828, pp. XII-XIV.

Butcher Kevin, *Roman provincial coins: an introduction to the Greek imperials*, London, Seaby, 1988.

Dieudonné Adolphe, « Du classement des monnaies grecques », *Revue numismatique*, 1904, pp. 197-207.

Giard Jean-Baptiste, « L'évolution de la numismatique antique au XIX^e siècle », *Revue suisse de numismatique*, 1986, n° 65, pp. 167-174.

Head Barclay V., *Historia Numorum*, 2nd ed., Oxford, 1911, p. lxiv: "these coinages which now go by the name of –Greek Imperial– are in reality rather municipal than imperial".

Johnston Ann, "The So-Called –Pseudo-Autonomous– Greek Imperials", *American Numismatic Society Museum Notes*, 1985, n° 30, pp. 89-112 et pl. 32-38.

Le Gentilhomme Pierre, « Adolphe Dieudonné », *Bibliothèque de l'École des Chartes*, 1946, 106-2, pp. 428-430.

Mowat Robert, « Réflexions sur l'ordre à suivre dans la confection d'un recueil général des monnaies antiques », *Revue numismatique*, 1904, pp. 1-11.

Mowat Robert, « D'un recueil général des monnaies antiques », *Revue numismatique*, 1905, pp. 72-76.

par Étienne Anheim

+++++

CHAPITRE XII

LA MATIÈRE DE L'HISTOIRE.

DU TEXTE À L'OBJET

+++++

Derrière ce titre trop général se dissimule une tentative pour décrire une évolution historiographique majeure, en cours depuis un peu plus de vingt ans, qui a consisté en une prise en compte de plus en plus importante par les historiens de la dimension matérielle de leur documentation, les « sources » et, corrélativement, de leurs formes de conservation et de transmission jusqu'aux collections patrimoniales de notre époque¹. Il ne s'agit pas d'une découverte mais plutôt d'une inflexion, qui a abouti peu à peu à une nouvelle manière de faire et d'écrire l'histoire. Dans ce mouvement, les savoirs érudits, souvent considérés comme des « sciences auxiliaires » de l'histoire, ont pris une place nouvelle, en particulier pour les périodes anciennes. La paléographie, la diplomatique, la codicologie, la bibliographie matérielle, la bibliothéconomie, l'archivistique, l'histoire des collections mais aussi les sciences expérimentales, appliquées aux objets historiques, ne sont plus seulement des outils ancillaires, destinés à ajouter des données positives à la connaissance de l'historien, mais voient reconnue leur pleine participation à l'élaboration de l'opération historiographique. Ce déplacement est d'autant plus significatif dans le paysage scientifique français que notre tradition de formation académique a tendance à séparer l'histoire (mais également l'histoire de l'art ou l'archéologie) « générale », dominée par l'université, de l'érudition, elle-même souvent liée à des carrières dans des institutions comme l'École pratique des hautes études, le CNRS ou, dans un autre contexte professionnel et intellectuel, le monde de la conservation, soit des univers trop souvent à distance du monde universitaire. Dans des traditions où cette rupture est moins forte, comme en Italie, en Allemagne ou en Angleterre, le rapprochement entre une approche historique en termes de problèmes

1. Je remercie beaucoup Pierre Chastang, Charlotte Guichard et Valérie Theis pour leur relecture amicale.

généraux et une confrontation aux documents et aux objets patrimonialisés est une histoire plus ancienne et plus fluide. En France, même si le parcours d'un certain nombre d'anciens élèves de l'École nationale des Chartres, par exemple, témoigne de circulations intellectuelles et institutionnelles bien réelles, et si quelques conservateurs des musées, bibliothèques et archives ont eu une carrière universitaire, la mise en relation de ces savoirs sur une large échelle est plus récente et reste en cours de construction.

Cette évolution n'est cependant parfois pas sans danger, dans la mesure où elle peut mener, contre la perspective d'une histoire-problème, à la réhabilitation d'une approche purement érudite et idiographique des objets étudiés, qu'on ferait passer pour une innovation méthodologique. Mais malgré ce risque bien réel, on ne peut pas réduire ce mouvement à une restauration d'un état du savoir historique antérieur aux grandes ruptures théoriques survenues depuis l'entre-deux-guerres. Il semble plutôt que ce soit le symptôme, chez les historiens, d'une transformation bien plus profonde du rapport entre le chercheur et ses objets dans l'ensemble des sciences de l'homme, qui concerne aussi bien l'histoire de l'art et l'archéologie, avec une attention nouvelle portée à la dimension matérielle des œuvres et des objets, que la sociologie ou l'anthropologie, avec les interrogations non seulement sur le rôle de la dimension matérielle et des objets², mais également, au second degré, sur le matériau d'enquête et sa

2. Dans le domaine de l'histoire de l'art, on peut voir par exemple l'investissement très concret de la problématique matérielle dans les recherches de conservation et restauration, comme le montrent les travaux de Charlotte Guichard, « Du "nouveau connoisseurship" à l'histoire de l'art. Original et autographie en peinture », *Annales histoire, sciences sociales*, 2010, n° 6, pp. 1387-1401 ou la journée d'études qu'elle a organisée le 20 juin 2014 en collaboration avec Michela Passini à l'ENS de Paris, « La matérialité de l'art à l'âge patrimonial (xviii^e-xx^e s.) ». Dans le domaine de l'archéologie, voir Dan Hicks et Mary C. Beaudry (dir.), *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*, Oxford, Oxford University Press, 2010. En anthropologie, voir la tradition issue des travaux d'Arjun Appadurai, *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge, 1986 et d'Alfred Gell, *Art and Agency: An Anthropological Theory*, Oxford, Clarendon Press, 1998, et les recherches publiées sous la direction de Daniel Miller, Daniel Miller, *Material Cultures. Why some things matter*, Londres, UCL Press, 1998; *Materiality*, Duke University Press, 2005; *Anthropology and the Individual. A Material Culture Perspective*, Oxford et New York, Berg, 2009, ainsi que Jean-Pierre Warnier, *Construire la culture matérielle. L'homme qui pensait avec ses doigts*, Paris, PUF, 1999, Id. et Marie-Pierre Julien (dir.), *Corps à corps avec l'objet. Approches de la culture matérielle*, Paris, L'Harmattan, 1999, Céline Rosselin et Marie-Pierre Julien, *La culture matérielle*, Paris, La Découverte, 2005. Enfin, en sociologie, on pourra se reporter aux nombreux travaux de Madeleine Akrich, comme « Comment décrire les objets techniques », *Techniques et culture*, 1987, n° 9, pp. 49-64 et « Les objets techniques et leurs utilisateurs de la conception à l'action », *Raisons pratiques*, 1993, n° 4, pp. 35-57, et Bruno Latour et Steve Woolgar, *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1988 (édition originale anglaise : 1979), ainsi que l'article de Bruno Latour, « Une sociologie sans objets. Remarques sur l'interobjectivité », *Sociologie du travail*, 1994, n° 36/4, pp. 587-607, repris dans un ouvrage collectif qui témoigne de la postérité de ces problématiques à la frontière de l'anthropologie, de la sociologie et de la muséologie, Octave Debary et Laurier Turgeon (dir.), *Objets & mémoires*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme ; Québec, Presses de l'université Laval, 2007.

collecte dans la construction du savoir³ [Anheim, 2010 ; 2012]. L'horizon global dans lequel inscrire cette question, qui englobe mais excède ce que l'historiographie anglophone appelle le *material turn* en lui donnant une dimension réflexive et épistémologique au-delà de l'enquête positive, est celui d'une évolution dans l'épistémologie générale des sciences de l'homme et de la société, qui met également en question les fondements ontologiques de nos disciplines et leur rapport à l'expérience, au monde et au passé. Il faudrait cependant explorer davantage les liens souvent invisibles entre ces déplacements affectant des champs des sciences de l'homme et de la société qui s'ignorent, afin d'en mesurer la signification pour ces disciplines au tournant du xx^e et du xxi^e siècle. Sans s'engager plus loin dans cette direction, on voulait seulement rappeler le contexte méthodologique général au sein duquel on voudrait montrer, à partir de deux exemples concrets empruntés à l'histoire du Moyen Âge et qui concernent les collections de la BnF, les enjeux et les effets de ces transformations historiographiques considérant les archives et les manuscrits comme des *objets* autant que comme des *textes*.

TOURNANT MATÉRIEL ET HISTORIOGRAPHIE MÉDIÉVALE

+++++

L'histoire médiévale est en effet un domaine dans lequel ces évolutions ont été à la fois précoces et décisives, de sorte qu'elles se sont développées avant et en grande partie indépendamment des débats des SHS autour de la matérialité. La complexité propre aux documents de l'époque médiévale et à leur transmission a alimenté depuis le xviii^e siècle la constitution d'une tradition érudite qui, pour avoir parfois été en situation de tension avec l'essor de l'histoire comme science sociale, n'en a pas moins trouvé sa place au cœur de la production scientifique en relation étroite avec elle [Anheim, 2012b]⁴. L'attention à la documentation et aux conséquences de sa genèse, de sa structure et de sa transmission sur l'historiographie, a été soulignée dès la fin des années 1970 par Michael Clanchy [1993] en Angleterre, tandis qu'en Italie, des chercheurs comme Paolo Cammarosano [1991] montraient les liens étroits existant entre structure des fonds, matérialité des documents et écriture de l'histoire médiévale. Dès le début des années 1990, on observe en France une montée en

3. Sur ce point, voir la bibliographie et les remarques rassemblées dans Étienne Anheim [2010, 2012].

4. Voir les remarques sur ce débat, en lien avec l'histoire médiévale, dans Étienne Anheim et Pierre Chastang [2009, pp. 5-10].

puissance de cette question au sein de l'histoire médiévale, en contrepoint des effets de la « crise de l'histoire »⁵, avec ce qu'Olivier Guyotjeannin a pu appeler « l'érudition transfigurée » [1995]. Cela a débouché dans les années 2000 sur un ample mouvement de prise en compte de la matérialité des sources et des formes de leur transmission dans les travaux des historiens⁶, accompagné de mises en perspective plus théoriques⁷. La tendance fréquente consistant à naturaliser les « sources », jusque dans le langage courant des historiens, et à y puiser des matériaux pour le discours historique comme dans une carrière, s'est ainsi inversée. De nouvelles formes de récit et de problèmes sont nées, au contraire, d'une

5. Pour mémoire, on peut situer le début du développement de la problématique sur les pratiques d'écriture et la matérialité des sources au sein de l'histoire médiévale française du repère commodément fourni par un colloque de 1991 publié en 1997, Olivier Guyotjeannin, Laurent Morelle et Michel Parisse (dir.), *Pratiques de l'écrit documentaire au XI^e siècle*, Bibliothèque de l'École des Chartes, 1997, n°155, pp. 7-339, c'est-à-dire dans la même chronologie que les propositions des *Annales* dans le cadre du tournant critique de 1989 et leur développement ou leur discussion dans des livres comme Jacques Revel (dir.), *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience*, Paris, Le Seuil ; Gallimard, 1996 (coll. Hautes Études) ; Gérard Noiriel, *Sur la « crise de l'histoire »*, Paris, Belin, 1996 (coll. Socio-Histoires), ou Roger Chartier, *Au bord de la falaise. L'histoire entre certitudes et inquiétude*, Paris, Albin Michel, 2009 (coll. Bibliothèque Albin Michel. Histoire).
6. Voir, parmi de nombreux exemples, le type de traitement des archives et manuscrits dans Michel Zimmermann, *Écrire et lire en Catalogne, IX^e-XI^e siècle*, (2 vol.), Madrid, Casa de Velázquez, 2003 (coll. Bibliothèque de la Casa de Velázquez ; 23) ; Pierre Chastang, *Lire, écrire, transcrire. Le travail des rédacteurs de cartulaires en Bas-Languedoc (XI^e-XIII^e siècles)*, Paris, Éditions du CTHS, 2002 (coll. CTHS-Histoire ; 2) et *La ville, le gouvernement et l'écrit à Montpellier, XII^e-XIV^e siècle. Essai d'histoire sociale*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2013 (coll. Histoire ancienne médiévale ; 121) ; Jacques Dalarun, *Vers une résolution de la question franciscaine. La légende ombrienne de Thomas de Celano*, Paris, Fayard, 2007 ; Benoît Grévin et Stéphane Gianni (éd.), *L'Antiquité tardive dans les collections médiévales. Textes et représentations (VI^e-XIV^e siècle)*, Rome, École française de Rome, 2008 (Collection de l'École française de Rome ; 405) ; Richard Trachsler, « De l'objet au texte et vice versa. Le statut du recueil manuscrit dans les études de la littérature du Moyen Âge », in Benoît Grévin (éd.), *Les regroupements textuels au Moyen Âge. Exploitation, fonctionnalités et logiques de rassemblement entre collections manuscrites et archives*, journées d'études du Laboratoire de médiévistique occidentale de Paris (LAMOP), 20 et 21 mars 2008. [En ligne] : < <http://lamop.univ-paris1.fr/W3/Regroupementstextuels/index.html> > ; Didier Lett, *Un procès de canonisation au Moyen Âge. Essai d'histoire sociale : Nicolas de Tolentino, 1325*, Paris, Presses universitaires de France, 2008 (coll. Le Nœud gordien) ; à ce sujet, voir Maëlle Ramage, « Documents, objet et recherche historique. À propos d'un procès de canonisation au Moyen Âge », *Revue de synthèse*, 2009, n°130/4, pp. 697-703. [En ligne] : < <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00545752/document> > ; Joseph Morsel, *La noblesse contre la ville ? Comment faire l'histoire des rapports entre nobles et citoyens en Franconie vers 1500 ?*, Mémoire d'HDR, Paris, Université Paris I, 2009 ; Valérie Theis, *Le gouvernement pontifical du Comtat Venaissin : vers 1270 - vers 1350*, Rome, École française de Rome, 2012 (Collection de l'École française de Rome ; 464), Marie Dejoux, *Les enquêtes de Saint Louis. Gouverner et sauver son âme*, Paris, Presses universitaires de France, 2014 (coll. Le Nœud gordien).
7. Voir par exemple Michel Zimmermann, « L'histoire médiévale coule-t-elle de source ? », in Olivier Guyotjeannin (éd.), *La langue des actes, actes du XI^e congrès international de diplomatique*. [En ligne] : < <http://elec.enc.sorbonne.fr/CID2003/> >, Joseph Morsel, « Les sources sont-elles "le pain de l'historien" ? », *Hypothèses. Travaux de l'École doctorale d'histoire de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne*, 2003/1, pp. 273-286 ; Étienne Anheim et Olivier Poncet [2004a] ; Étienne Anheim et Enrico Castelli Gattinara (dir.), *"Uso e abuso delle fonti", Dimensioni e problemi della ricerca storica*, 2007, n°2 ; Pierre Chastang, [2008].

prise en compte de la double construction de ces « sources ». Elles sont des unités documentaires nées de pratiques d'écriture – mais pas seulement car il faut considérer l'ensemble des objets historiques patrimonialisés –, et également des pièces dans des collections qui peuvent avoir été constituées dès le moment de leur production, et dont les collections des bibliothèques, archives et musées sont des avatars contemporains, remaniant leurs usages. Considérer tous les documents, textuels ou non, dans leur matérialité, leur transmission et leurs mises en série successives conduit ainsi à ouvrir de nouvelles pistes au travail de l'historien, ce qui a été largement fait depuis plus d'une décennie.

Il s'agit ici de bien autre chose que d'un retour à la classique « critique des sources », au sens où les manuels de méthodologie des historiens l'entendent depuis la fin du XIX^e siècle. Car le but n'est pas seulement de filtrer, à l'aide de techniques critiques, l'information textuelle pour en déduire ensuite des faits positifs utilisables dans le récit de l'historien, une fois validés. L'objectif est plus large et s'inscrit dans un cadre qu'on pourrait appeler « archéologique », au sens où Pierre Chastang [2008] a récemment employé le terme. Il est question d'intégrer à la démarche historiographique l'inscription matérielle de l'action humaine dans des objets, qu'ils soient textuels ou non. Cela signifie prendre en considération les pratiques matérielles dont ces objets sont le fruit, mais aussi celles qui ont assuré leur transmission et leur transformation postérieure, leur regroupement et parfois leur découplage, leur altération enfin, qui les a conduits à devenir « autres », tant du point de vue de la physique et de la chimie, ou même de leur simple intégrité, que de celui de leur langue, de leur signification et de leur valeur sociale, politique ou mémorielle. Autant d'aspects qui modifient profondément le travail que les historiens peuvent mener à partir de ces documents, souvent restés dans l'ombre de la réflexion épistémologique et historiographique jusqu'à une époque récente. Ni les historiens méthodiques comme Charles-Victor Langlois et Charles Seignobos, ni les historiens des *Annales*, malgré quelques observations éparses de Marc Bloch, n'ont vraiment placé l'interrogation sur la matérialité, la transmission et la disposition de la documentation historique au cœur de leur réflexion, et il a fallu attendre le tournant des années 1970-1980 et Michel de Certeau, Carlo Ginzburg ou Arlette Farge pour voir poindre la question au sein des débats théoriques⁸. Encore cette étape franchie est-elle restée assez largement virtuelle dans un premier

8. Voir sur ce point, Étienne Anheim [2004b, pp. 153-182].

temps, faute d'être étroitement articulée aux savoirs érudits, de sorte qu'il n'y a guère que depuis le milieu des années 1990, avec des exemples emblématiques comme celui de Roger Chartier, que le renouvellement de la recherche empirique et les interrogations épistémologiques ont fini par se rencontrer autour de cette question.

COMPRENDRE L'HISTOIRE D'UNE TRANSMISSION : LES MANUSCRITS DE LA BIBLIOTHÈQUE PONTIFICALE D'AVIGNON

Une première illustration, qui s'appuie sur des travaux menés depuis la fin du ^{xix}^e siècle, par Franz Ehrle [1890], et, depuis les années 1970-1980, par Jacques Monfrin et Marie-Henriette de Pommerol [1991], Daniel Williman [1980-2001] et Karen Corsano [2002], ainsi que sur mes recherches à la Bibliothèque apostolique vaticane et à la BnF, concerne les manuscrits de la bibliothèque des papes du ^{xiv}^e siècle, à Avignon. L'histoire de cette bibliothèque a ainsi été en grande partie écrite, pour ce qui a trait à la circulation des manuscrits et les évolutions institutionnelles, et ses inventaires anciens ont été largement édités. Beaucoup de ces manuscrits ont connu, individuellement, une grande fortune historiographique, dans la mesure où ils ont transmis jusqu'à nous des textes majeurs de la tradition médiévale. Cependant, reste à faire l'histoire de la manière dont ces volumes, par leur regroupement matériel puis leur dispersion différenciée, ont participé à la construction de nos cadres historiographiques et ont déterminé, souvent de façon invisible, la façon dont les historiens les ont utilisés.

On estime que la bibliothèque des papes du ^{xiv}^e siècle, avec plus de 2 000 volumes, est la plus grande d'Occident à l'époque. Au moment où Benoît XIII doit abandonner le Palais, en 1403, débute l'histoire de sa dispersion. Il emporte avec lui à Peñíscola, en Espagne, où il trouve refuge, environ la moitié des volumes. À sa mort en 1423, subsiste un groupe de plusieurs centaines de manuscrits issus d'Avignon, qui sont alors achetés par le cardinal de Foix pour être donnés au Collège de Foix, à Toulouse, où Étienne Baluze les acquiert pour le compte de Colbert en 1680. À la mort de Colbert, ils rejoignent la Bibliothèque royale, et demeurent aujourd'hui

conservés à la Bibliothèque nationale⁹. Soulignons au passage que beaucoup de ces manuscrits pourraient encore ne pas avoir été identifiés, puisque la liste de Baluze de 1680 en comporte environ 360 et que Jacques Monfrin et Marie-Henriette Jullien de Pommerol [*op. cit.*, II, pp. 932-944] ont repéré environ 160 manuscrits parisiens dans leur table analytique des inventaires anciens¹⁰. Sans doute faut-il faire la part des pertes et celle des transformations matérielles qui rendent impossibles certaines identifications : on peut néanmoins supposer qu'un travail collectif et systématique permettrait de repérer, au sein des collections de la BnF, plusieurs dizaines de manuscrits d'origine pontificale et avignonnaise.

Cette identification n'est pas qu'une question de pedigree ou de meilleure connaissance des textes que les historiens utilisent : les modes de transmission de ces groupes de manuscrits, visibles ou non, ont des effets sur la perception historique et historiographique des périodes anciennes. Ainsi, si l'on considère maintenant la partie de la bibliothèque avignonnaise restée dans le Palais des papes au xv^e siècle après la fuite de Benoît XIII, on constate que son histoire est elle-même riche d'enseignements pour l'interprétation de l'histoire intellectuelle et culturelle de l'Occident entre Moyen Âge et Renaissance.

Ces manuscrits, restés dans la possession du pape et sous l'administration du vice-légat, font l'objet de prélèvements réguliers au cours des xv^e et xvi^e siècles, en particulier en direction de la nouvelle bibliothèque pontificale en pleine croissance au Vatican ; beaucoup d'entre eux se trouvent désormais dans le fonds Vatican latin¹¹. Ces prélèvements conduisent à réduire progressivement le nombre de manuscrits conservés à Avignon, et il n'en reste qu'environ 400 à la fin du xvi^e siècle, sur un millier au début du xv^e siècle¹². Ces manuscrits sont rapportés à Rome au début du xvii^e siècle par le cardinal Scipion Borghese, collectionneur et

9. Sur l'intervention de Baluze et l'intégration de ces manuscrits dans la bibliothèque de Colbert puis dans la Bibliothèque royale, voir le ms. BnF Lat. 9364, f. 24-38, et Léopold Delisle, *Le cabinet des manuscrits de la Bibliothèque impériale [puis nationale] : étude sur la formation de ce dépôt, comprenant les éléments d'une histoire de la calligraphie, de la miniature, de la reliure, et du commerce des livres à Paris avant l'invention de l'imprimerie*, 1, 3 vol., Paris, Imprimerie impériale puis Imprimerie nationale, 1868-1881 (coll. Histoire générale de Paris ; 7), pp. 439-499, en particulier pp. 486-497.

10. Voir plus particulièrement les manuscrits signalés comme repérés dans les fonds de la BnF.

11. Voir les documents édités et commentés par Anneliese Maier, « Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411 », pp. 96-157, « Der Handschriftentransport von Avignon nach Rom im Jahr 1566 », pp. 175-186, « Der letzte Katalog der päpstlichen Bibliothek von Avignon (1594) », *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, vol. 3, Rome, Edizioni di storia e letteratura, 1967 (coll. Storia e letteratura ; 105).

12. Anneliese Maier, « Der letzte Katalog der päpstlichen Bibliothek von Avignon (1594) », art. cit.

antiquaire. Ils entrent alors dans les collections de la famille Borghese, où, relativement oubliés, ils sont identifiés à la fin du XIX^e siècle par Franz Ehrle, qui mène à bien leur rachat par la Bibliothèque vaticane en 1891, avant que leur inventaire soit réalisé par Anneliese Maier en 1952¹³. Ils constituent un fonds particulier, le fonds Borghese, reliquat de la bibliothèque des papes du XIV^e siècle, dont on peut faire l'histoire à la fois grâce aux inventaires anciens que nous venons de mentionner, c'est-à-dire aux structurations successives de la documentation et à sa prise en charge matérielle, et aussi grâce à l'examen des manuscrits eux-mêmes, qui ont reçu à travers le temps une diversité de titres, *d'ex-libris*, de reliures, d'annotations, qui deviennent autant d'empreintes et de traces disponibles pour l'interprétation historique.

Cette approche pourrait sembler relever d'une autre histoire que celle qui consiste à étudier les textes conservés dans ces manuscrits, cependant le cloisonnement n'est pas étanche, au contraire. Avec l'histoire de la lecture, du classement et de la sélection des manuscrits pour la bibliothèque pontificale, se dessine progressivement une histoire matérielle de l'organisation et du remaniement des savoirs entre la fin du Moyen Âge et la Renaissance, puis de leur transmission jusqu'à l'époque contemporaine. Or cette histoire n'est pas sans rapport avec la manière dont nous abordons cette documentation, texte par texte, quand nous nous situons au bout de cette chaîne de transmission. On constate ainsi que tous les manuscrits médiévaux susceptibles d'être intégrés dans les nouvelles catégories culturelles qui se mettent en place au XV^e siècle dans la bibliothèque pontificale, en particulier les classiques – à commencer par Cicéron et Sénèque, et les Pères de l'Église, comme Augustin, modèle de la latinité classique et chrétienne – sont emportés à Peñiscola ou ensuite à Rome, ce qui opère une rupture au sein de la cohérence de la bibliothèque du XIV^e siècle. À Avignon ne subsiste qu'une sorte de « reste », une image en négatif des nouvelles orientations culturelles renaissantes. La théologie et la philosophie scolastiques se trouvent au cœur de ce reste, dont la perception a été façonnée très concrètement par cette relégation matérielle, mais aussi par les changements de reliure et les coupes des pages qui ont fait disparaître les noms d'auteur, contribuant à forger le mythe d'un anonymat médiéval dont n'étaient exceptés que quelques rares personnages autour desquels se reconstituaient des hiérarchies symboliques [Anheim,

13. Anneliese Maier, *Codices Burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Cité du Vatican, Biblioteca apostolica vaticana, 1952 (coll. (Studi e testi) ; 170).

2011]. On peut ainsi voir de manière emblématique la façon dont les pratiques matérielles des manuscrits effacent peu à peu le souvenir de Pierre de Jean Olivi, le maître franciscain dont les idées ont été condamnées par Jean XXII, tandis qu'en revanche, la figure de Thomas d'Aquin surnage, signe de son intégration à la culture légitime de l'Église [*Ibid.*].

L'histoire du fonds Borghese montre donc comment se tisse la trame de la culture savante occidentale entre la fin du Moyen Âge et l'époque contemporaine, à l'aide de dispositifs matériels et dans une épaisseur temporelle qui affecte les choses elles-mêmes. Tandis que les manuscrits les plus décorés, les plus précieux et ceux qui contenaient les textes les plus valorisés dans le nouveau régime culturel – aux premiers rangs desquels les classiques – sont emportés à Rome ou à Peñíscola d'où ils cheminent vers Toulouse puis Paris, les manuscrits rejetés comme « médiévaux » sont délaissés, puis prêtés au Collège du Roure à Avignon à la fin du xv^e siècle pour servir à l'initiation théologique des étudiants. Ils deviennent des pièces d'une collection de curiosités au xvii^e siècle, avant d'arriver à la Bibliothèque vaticane à la fin du xix^e siècle. À ce moment, en plein regain d'intérêt pour la scolastique, ils sont l'objet d'une attention nouvelle, dont nous sommes les héritiers. Ces manuscrits contribuent à la redécouverte d'auteurs comme Pierre de Jean Olivi, dont les ouvrages, présents dans le fonds à cause de la procédure de condamnation, sont paradoxalement remis en circulation par le biais même de l'institution qui en a persécuté l'auteur. Cette ironie de l'histoire rappelle que l'historien n'est qu'un des usagers parmi d'autres des objets du passé, et que le sens de ces objets n'est pas seulement textuel. Comme la bibliographie matérielle le montre [McKenzie, 1991 ; Gilmont et Varry, 2014], ce sens est aussi inscrit dans leur matière et dans la collection au sein de laquelle ils prennent place, et cette matérialité et cette topologie font partie de la réception de ces objets. Notre perception du Moyen Âge et de la Renaissance est construite par des pratiques comme le démembrement de la bibliothèque avignonnaise, et même notre réévaluation contemporaine du Moyen Âge, à travers des fonds comme le fonds Borghese et les manuscrits qu'il conserve, suit donc encore la piste des usages anciens, pour en inverser le sens.

RECONSTITUER LA LOGIQUE ANCIENNE D'UN FONDS : LES ARCHIVES DE LA SAINTE-CHAPELLE

On peut éclairer un autre aspect des enjeux matériels et structurels de la transmission et de la conservation des documents médiévaux à partir d'un deuxième exemple, les archives anciennes de la Sainte-Chapelle de Paris. Fondée par Louis IX en 1246, supprimée en 1787, ses archives sont réorganisées en vue d'une conservation patrimoniale pendant la Révolution française, qui en remanie complètement la structure selon des logiques de classement différenciées, divisant entre séries et entre institutions, notamment les Archives nationales et la Bibliothèque nationale, ce qui constituait jusque-là un ensemble cohérent¹⁴. Il est bien sûr tout à fait possible de recourir à tel ou tel fonds pour une étude ponctuelle de tel aspect de la Sainte-Chapelle, mais ces analyses risquent de manquer une partie de leur objectif si elles n'envisagent pas cette cohérence ancienne de la documentation issue de la Sainte-Chapelle et les effets d'opacité créés par la dispersion de la fin du XVIII^e siècle.

Les Archives nationales conservent ainsi dans la série L, les « monuments ecclésiastiques »¹⁵, le chartier ancien, qui comporte les privilèges royaux et pontificaux, les textes normatifs et les actes de donation (cotes L 618 à 623), même si, et c'est déjà intéressant et révélateur d'une hiérarchie des fonds, certains documents n'existent que sous la forme de copie, les originaux se trouvant dans le trésor des Chartes. Les registres de délibérations et les mémoriaux, également conservés sous forme de registres, figurent dans la même série, sous les cotes LL 598-626, suivis par les travaux historiographiques anciens, en particulier ceux du chanoine Dongois à la fin du XVII^e siècle¹⁶, et le cartulaire du XV^e siècle, dont une copie est conservée à la BnF et une autre au musée de l'Histoire de France¹⁷.

14. Sur l'histoire de la Sainte-Chapelle et de ses archives anciennes, voir Jérôme-Sauveur Morand, *Histoire de la Sainte-Chapelle royale du Palais*, Paris, Clousier, 1790 ; Alexandre Vidier, *Notes et documents sur le personnel, les biens et l'administration de la Sainte-Chapelle du XIII^e au XV^e siècle*, Nogent-le-Rotrou, Impr. de Daupeley-Gouverneur, 1902, ainsi que les deux volumes à paraître sous la direction d'Étienne Anheim, David Fiala, Daniel Saulnier et Vasco Zara, issus du programme « Musique et musiciens dans les Saintes-Chapelles (XIII^e-XVIII^e s.) » financé par l'ANR (2011-2014), qui comportent des analyses documentaires de la structure des fonds, dont s'inspire ce passage.

15. Voir l'inventaire sommaire de la série L, titre V, pour les Saintes Chapelles (L 618 à 629), par Bruno Galland, avec le concours de Patricia Mochkovitch, Archives nationales (AN), 2001-2002.

16. AN, LL 630 à 633.

17. AN, LL 628, et LL 627, conservé au musée de l'Histoire de France sous la cote AE II 513, ainsi que le ms. BnF n.acq.fr. 2049.

À côté de ce massif préservé de manière relativement cohérente, les séries comptables postérieures figurent dans la série H des Archives nationales (H5 3523-3556), tandis qu'un important témoin de la comptabilité du xv^e siècle, passé par les archives de la Chambre des comptes, est conservé à la Bibliothèque nationale (ms. BnF fr. 22 392). Plus intéressant encore, l'ensemble de la documentation sur le temporel de la Sainte-Chapelle, en particulier tout ce qui concerne la gestion des importants domaines fonciers, se trouve dans la série S des Archives nationales (cotes S 943 à 995), tandis que les manuscrits liturgiques, qui étaient en usage à la Sainte-Chapelle, ont eux-mêmes été dispersés entre la Bibliothèque de l'Arsenal, la Bibliothèque Mazarine et le département des Manuscrits de la BnF, qui conserve par exemple le plus ancien obituaire, le ms. BnF Lat. 17 741.

On pourrait se contenter de la conclusion triviale selon laquelle, pour faire l'histoire de la Sainte-Chapelle, il faut consulter l'ensemble de ces fonds d'archives et de ces bibliothèques. Cela est tout à fait vrai, mais demeure souvent un vœu pieux. De surcroît, on ne remarque pas toujours assez les effets historiographiques de cette division institutionnelle et matérielle de la documentation. On note, par exemple, comme pour beaucoup d'établissements ecclésiastiques comparables, que la série S, qui a trait au temporel, est restée complètement dans l'ombre de la recherche historique. Les archives qui y figurent, portant sur les domaines de la Sainte-Chapelle, ont parfois été utilisées pour l'histoire rurale du bassin parisien, mais non pour l'histoire de la Sainte-Chapelle, de telle sorte que la division entre séries L et S a entraîné une forme d'« hémiplegie » historiographique. Le reclassement des fonds de la Sainte-Chapelle durant la Révolution française montre en effet que les anciennes logiques de gestion des documents étaient devenues illisibles et qu'elles ont été remplacées par de nouvelles, qui n'étaient pas moins matérielles, mais reposaient sur de nouvelles distinctions. La perception de la cohérence spirituelle et temporelle d'une institution comme la Sainte-Chapelle disparaissait, selon une logique dans laquelle le « religieux », au sens du xviii^e siècle, était désormais isolé de la logique gestionnaire qui présidait au traitement des affaires foncières, maintenant regroupées dans la série S. En revanche, des critères matériels comme la distinction entre les pièces d'archives, les registres et les manuscrits, devenaient primordiaux pour la destination future des documents, et par conséquent, le traitement historiographique qui leur serait appliqué. L'obituaire, ainsi, est « devenu » un manuscrit, au sens de la BnF, tandis que le cartulaire, resté du côté des Archives nationales, est un registre d'archives.

On comprend alors toute l'importance de pouvoir reconstituer le travail des archivistes et des bibliothécaires dès l'origine de la production des documents, mais aussi durant toutes les étapes intermédiaires. C'est le cas en particulier au moment du bouleversement documentaire de la Révolution française, qui a structuré notre propre approche de ce passé – un passé qui, même à la lecture des documents, n'est jamais directement présent sous nos yeux, mais dont la perception est toujours conditionnée par une série de dispositifs matériels et leur fossilisation à travers le temps, à même les documents. À ce titre, les notes dorsales et marginales, les mentions de classement et tous les autres signes d'usage des documents sont fondamentaux – car il ne faut pas oublier, si on veut en tirer toute la substance historique, que la documentation ancienne n'a été produite ni pour les historiens ni pour les conservateurs, mais d'abord pour des utilisateurs dont les pratiques se sont sédimentées au sein même des documents et en orientent la réception postérieure [Anheim¹⁸, 2004b ; Anheim et Poncet, 2004a, pp. 1-14].

Un dernier exemple au sein des fonds de la Sainte-Chapelle peut le montrer de manière claire ; le règlement de la maîtrise des enfants de la chapelle, dont la version la plus ancienne est conservée comme la pièce n°9 du carton L 621 et date d'environ 1350¹⁹. Ce règlement, qui a connu plusieurs copies successives qui sont également conservées, est resté en usage jusqu'à la Révolution. Mais le document original et les copies ont fait l'objet de manipulations, d'annotations, de soulignements qui ont laissé des traces et qui en composent l'histoire. Un conflit sur la nomination du maître de musique, dans les années 1510, permet par exemple de voir concrètement, grâce aux documents produits dans la procédure, les usages concrets de ce document. Il est alors recopié par les parties, ces copies étant elles-mêmes annotées, soulignées, diffusées et discutées dans le cadre d'argumentations contradictoires. La transformation de ce texte en objet de preuve, manipulé dans le cadre d'un procès, est elle-même la traduction de pratiques quotidiennes. Comme on l'apprend par les procès-verbaux des visites d'inspection, le règlement était affiché sous forme de placards dans la salle commune de la maison où vivaient les enfants au sein du Palais de la Cité. Le panneau ainsi constitué était à la fois un texte de référence, lu à voix haute, et un objet familier et désigné comme tel, de vie de la communauté. Ces détails matériels et graphiques,

18. Voir en particulier les remarques finales.

19. Le texte est édité par Alexandre Vidier, [op. cit., pp. 344-349].

qui ne sont jamais signalés dans les éditions de ce texte mais qu'on peut retrouver dans les archives, permettent de reconstituer cette histoire qui se prolonge jusqu'à la fin du XVIII^e siècle.

L'HISTORIEN, DU TEXTE À L'OBJET

+++++

Au-delà de ces exemples particuliers, il s'agit donc de déplacer le regard de l'historien, depuis des textes abstraits et individuels, vers des objets, qui forment des séries ou des collections, conditionnant leur interprétation à la fois à leur matérialité et à ce qu'on peut appeler leur « topologie », c'est-à-dire leur disposition dans l'espace de la série. Ce caractère d'objet influence la pratique historique, l'écriture de l'histoire ainsi que les nouvelles formes de transmission, aussi bien en ce qui concerne la réflexion sur l'édition critique que sur la numérisation. L'historien travaille avec des objets et pas seulement avec des textes : en affirmant cela, il s'agit de proposer une autre façon de décrire la construction du savoir historique. Cela suggère de nouveaux thèmes et de nouvelles méthodes à l'historien, ce qui peut rappeler le déplacement opéré par le *material turn* des SHS. Mais cela suscite en même temps une nouvelle manière de considérer le travail historique lui-même, et les objets de l'historien – à la manière dont la sociologie a pu traiter les objets des laboratoires scientifiques expérimentaux. Et c'est sans doute ici que se nouent l'ensemble des fils attachés à la problématique de la matérialité, en ce point où le progrès dans la connaissance historique du passé et celui accompli dans la réflexivité méthodologique du présent sont une seule et même chose, dans un effort de symétrie entre le savant, ses instruments et ses objets. Au moment où les archives nativement numériques deviennent un enjeu essentiel de la conservation et où le discours sur la dématérialisation et la numérisation des sources tient une place centrale, il importe de rappeler la place de la matérialité du passé, y compris et jusqu'aux dispositifs informatiques contemporains dont l'entretien et la pérennisation sont des questions cruciales de la conservation des données dans notre propre futur.

D'un point de vue épistémologique, l'inspiration se trouve du côté du modèle archéologique et de ses déclinaisons – songeons à la notion fondamentale de « taphonomie », qui désigne l'étude des processus d'altération chimique, mécanique ou anthropique, depuis la mort d'un organisme vivant ou le dépôt primitif d'artefacts, jusqu'à leur présence actuelle sur

des sites de fouille ou dans des collections²⁰ – plutôt que de celui du modèle herméneutique, (ou alors d'une herméneutique attentive aux variantes et à la matière des textes, comme celle de Jean Bollack [1965-1969 ; 1972 ; 1997], Heinz Wismann [2012] ou Bernard Cerquiglini [1989]) qui domine pourtant la conception des sciences humaines depuis leur origine, et dont le modèle est l'interprétation textuelle, de l'exégèse biblique jusqu'aux différentes formes de structuralisme. Cette démarche conduit finalement à reconsidérer le statut scientifique de la connaissance historique. Face à une conception mettant en avant l'histoire comme connaissance indirecte du passé, science de l'esprit de nature non-galiléenne, dont l'objet relève de la perte, de ce qui n'est plus là, s'esquisse un autre modèle, celui d'une science du présent, de ce qui est encore là, des vestiges plutôt que des traces, donc une histoire de la présence, même altérée, ou bien ruinée, de ce qui est encore actif du passé dans le présent – de ce qui est vivant plutôt que de ce qui est mort. C'est pourquoi, dans cette perspective, même si leurs métiers sont différents, universitaires et conservateurs semblent du même côté, non pas tant celui d'une *mémoire* à transmettre et à perpétuer, que celui d'une *histoire*, c'est-à-dire d'un discours et de pratiques critiques de savoir et d'organisation du savoir, qui visent à donner leur juste place aux fragments du passé toujours présents dans le monde.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Anheim Étienne et Poncet Olivier, « Introduction. Fabrique des archives, fabrique de l'histoire », *Revue de synthèse*, numéro spécial : Fabrique des archives, fabrique de l'histoire, 2004a, t. 125, pp. 1-14.

Anheim Étienne, « Singulières archives. Le statut des archives dans l'épistémologie historique, une discussion de *La mémoire, l'histoire, l'oubli* de Paul Ricœur », *Revue de synthèse*, numéro spécial : Fabrique des archives, fabrique de l'histoire, 2004b, t. 125.

Anheim Étienne et Chastang Pierre, « Les pratiques de l'écrit dans les sociétés médiévales (VI^e-XIII^e) », *Médiévales*, 2009, n° 56, pp. 5-10.

20. La notion a été introduite en 1940 par Ivan Efremov ; pour une mise au point sur ses enjeux et ses méthodes du point de vue de l'archéologie, en tant que « science de l'enfouissement », voir Christiane Denys et Marylène Patou-Mathis (dir.), *Manuel de taphonomie*, Arles, Éditions Errance, 2014 (coll. Archéologiques).

Anheim Étienne, « Art, littérature et anthropologie historique. Quelques réflexions historiographiques », in Brilli Elisa, Dufal Blaise et Dittmar Pierre-Olivier (dir.), *Faire de l'anthropologie historique du Moyen Âge aujourd'hui, L'atelier du Centre de recherches historiques*, 2010, n° 6. [En ligne] : < <http://acrh.revues.org/index2818.html> >.

Anheim Étienne, « Anonyme », in Iñigo Atucha, Dragos Calma, Catherine König-Pralong, Irene Zavattero (éd.), *Mots médiévaux offerts à Ruedi Imbach*, Porto, Fédération internationale des instituts d'études médiévales, 2011 (coll. Textes et études du Moyen Âge ; 57), pp. 77-86.

Anheim Étienne, « L'historien au pays des merveilles. Histoire et anthropologie au début du XXI^e siècle », *L'Homme*, 2012a, 203-204, pp. 399-427.

Anheim Étienne, « L'historiographie est-elle une forme d'histoire intellectuelle ? La controverse de 1934 entre Lucien Febvre et Henri Jassemin », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 2012b, n° 4bis, pp. 181-206.

Bollack Jean, *Empédocle*, Paris, Minuit, 1965-1969 (coll. Le sens commun), 3 vols.

Bollack Jean, *La Grèce de personne*, Paris, Seuil, 1997.

Bollack Jean et Wismann Heinz, *Héraclite ou la séparation*, Paris, Minuit, 1972 (coll. Le sens commun).

Cammarosano Paolo, *Italia medievale : struttura e geografia delle fonti scritte*, Rome, La Nuova Italia scientifica, 1991 (coll. Studi superiori NIS ; 109. Storia).

Cerquiglini Bernard, *Éloge de la variante. Histoire critique de la philologie*, Paris, Seuil, 1989.

Chastang Pierre, « L'archéologie du texte médiéval. Autour de travaux récents sur l'écrit au Moyen Âge », *Annales Histoire, Sciences Sociales*, 2008/2, pp. 245-269. [En ligne] : < <http://www.cairn.info/revue-Annales-2008-2-page-245.htm> >.

Clanchy Michael, *From Memory to Written Record. England 1066-1307*, Oxford, Blackwell, 1993 (première édition en 1979).

Ehrle Franz, *Historia Bibliothecae Romanorum Pontificum tum Bonifatianae tum Avenionensis*, Rome, typis Vaticanis, 1890 (coll. Biblioteca dell'Accademia storico-giuridica ; 7).

Gilmont Jean-François et Varry Dominique (éd.), *Du parchemin à l'ère électronique. Une histoire du livre et de la lecture*, 5^e éd., Liège, Céfal, 2014.

Guyotjeannin Olivier, « L'érudition transfigurée », in Boutier Jean, Julia Dominique (dir.), *Passés recomposés : champs et chantiers de l'histoire*, Paris, Autrement, 1995 (coll. Mutations ; 150-151), pp. 152-162.

Jullien de Pommerol Marie-Henriette et Monfrin Jacques, *La bibliothèque pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand schisme d'Occident et sa dispersion. Inventaires et concordances*, Rome, École française de Rome, 1991 (Collection de l'École française de Rome ; 141).

McKenzie Donald F., *La bibliographie et la sociologie des textes*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 1991.

Williman Daniel, *Bibliothèques ecclésiastiques au temps de la papauté d'Avignon*, I-II, Paris, Éditions du Centre national de la recherche scientifique, 1980-2001 (coll. Documents, études et répertoires. Institut de recherche et d'histoire des textes).

Williman Daniel et Corsano Karen, *Early Provenances of Latin Manuscripts in the Vatican Library. Vaticani latini and Borghesiani*, Cité du Vatican, Biblioteca apostolica vaticana, 2002 (coll. Studi e testi ; 405).

Wismann Heinz, *Penser entre les langues*, Paris, Albin Michel, 2012.

par Mélanie Roustan

+++++

CHAPITRE XIII

LA VAGUE NUMÉRIQUE ET LE RESSAC DU RÉEL. DU RAPPORT AUX SOURCES DES CHERCHEURS EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

+++++

Nul doute que « l'ordre matériel du savoir » [Waquet, 2015] ancré dans les outils du travail scientifique ait grandement évolué en quelques siècles – et depuis quelques décennies, avec l'avènement de l'informatique et des technologies de l'information et de la communication. Que l'on songe, pour l'anthropologie, à « l'atelier de Marcel Mauss » [Bert, 2012], dont les supports – et les vestiges – de la production intellectuelle se matérialisent quasi exclusivement dans du papier. S'intéresser aujourd'hui aux méthodes de travail, au rapport aux sources et à la créativité des chercheurs en SHS amène à explorer leurs ordinateurs, leurs contenus et connexions, et les utilisations qu'ils en font. Les dispositifs du savoir, de sa production et de sa transmission, délaissent peu à peu le papier pour des formes dites « numériques », qui transforment les façons de procéder des chercheurs autant que l'étude de leurs manières de faire. Ces mutations du travail scientifique suscitent une réflexion sur l'extension du domaine de l'archive, son statut, les conditions de sa patrimonialisation contemporaine et son potentiel de restitution de ses usages passés, jusqu'aux « postures du corps » du chercheur [Bert, 2014]. Elles permettent, par d'étonnants effets de retour, de redynamiser la recherche sur la matérialité des supports de l'écriture, non seulement scientifique mais également culturelle, comme dans le cas de « l'objet livre » [Hugh-Jones et Diemberger, 2012] ou du « livre comme objet matériel » [Varry, 2014]. Elles engagent enfin plus largement, en induisant une recomposition des dimensions matérielles et immatérielles du savoir et de la pensée, une réflexion épistémologique [Daugeron et Le Goff, 2014]. De la figure de

« l'ethnologue aux prises avec les archives » [Molinié et Mouton, 2008] à la question du « métier d'historien à l'ère numérique » [Delalande et Vincent, 2011] en passant par l'exploration des « textures matérielles de l'accumulation » [Beltrame et Jungen, 2013], les chercheurs, dans différentes disciplines, s'interrogent sur la production, le classement, l'étude et le partage des documents numériques, en regard d'autres formes matérielles – et sur leurs conséquences en termes de routines mais aussi d'innovations scientifiques.

Ce chapitre souhaite apporter une contribution à ce vaste chantier. Il livre une ethnographie des pratiques et points de vue de chercheurs en SHS qui travaillent à partir de sources uniques ou rares conservées dans les fonds d'archives et les collections des musées ou bibliothèques patrimoniales. Elle rend compte d'une enquête menée dans les salles de lecture des départements spécialisés de la BnF, rue de Richelieu¹, puis dans d'autres espaces de travail (laboratoires, bureaux, domiciles), auprès de chercheurs du monde académique, de conservateurs et d'érudits². Les figures qui l'animent sont historiens, historiens de l'art, du théâtre ou de la littérature, géographes, ethnologues, numismates ou musicologues. Cette étude s'attache à décrire et comprendre les pratiques conjuguant sphères scientifique et patrimoniale, qui impliquent objets et images, originaux et copies, et à en explorer les effets sur l'exercice du rapport aux sources dans les dynamiques de production et de diffusion des savoirs. Son approche se place dans le champ de la culture matérielle [Warnier, 1999 ; Julien et Rosselin, 2006 ; Roustan, 2007] et se situe à la jonction d'une anthropologie du patrimoine par ses usages [Roustan, 2014 ; Debary et Roustan, 2012 ; Monjaret et Roustan, 2012a] et d'une ethnologie des métiers de la recherche et de la conservation [Roustan, 2013, 2015 ; Monjaret et Roustan, 2012b].

Plusieurs questions transversales parcourent ce chapitre, qui rendent compte de la tension entre dimensions matérielles et immatérielles du rapport aux sources : une première concerne la nature du lien entre image numérique et objet original (reproduction ou représentation ?) [Latour, Lowe, 2011]³ ; une deuxième, qui en découle, met en cause l'étendue de ce lien (le hors-champ du non numérisé) ; une troisième interroge la façon dont les pratiques numériques transforment les relations à la « vérité »

1. Département des Monnaies, médailles et antiques, département des Manuscrits, département des Cartes et plans, département de la Musique, département des Arts du spectacle, département des Estampes et de la photographie.

2. 30 entretiens ont été effectués en 2011 et 2012, qui s'ajoutent à ceux réalisés en amont auprès des conservateurs de la BnF [Roustan, 2013].

3. Voir par exemple leur réflexion autour de l'idée de « deuxième original ».

patrimoniale (procédures d'authentification⁴ et de conservation) et à la « vérité » scientifique (administration de la preuve). Plus prosaïquement, le texte est organisé en trois temps : « la vague numérique » décrit les pratiques de recherche liées aux technologies ; « le ressac du réel » étudie les contraintes matérielles qui y sont associées et la transformation sub-séquente du statut de l'original ; « la place du sensible » cherche à comprendre le rôle du corps et de la matière dans l'élaboration des savoirs et l'exercice des pouvoirs, tels qu'ils apparaissent dans ce nouveau contexte.

LA VAGUE NUMÉRIQUE

+++++

Les chercheurs ont maintenant l'habitude de disposer de versions numériques de leurs documents de travail, qu'il s'agisse de sources primaires ou secondaires, trouvées en ligne ou dans des espaces de consultation *ad hoc*, ou de leurs propres productions (articles, notes, photographies). Lina, historienne états-unienne rencontrée rue de Richelieu, parle de sa « *bibliothèque personnelle sur ordinateur, composée de livres, d'articles et d'images* » quand Béatrice, anthropologue, décrit « *tout un tas de choses* » qu'elle détient au format numérique, aussi bien des « *bouquins et articles* » que des « *brouillons et photos de terrain* ». Léa, doctorante en architecture, souligne l'étendue de la diversité de ces ressources accumulées, où se côtoient « *des textes d'auteurs du siècle passé* », « *des auteurs très récents, trouvés en ligne* » et « *des images scannées ou prises sur internet* ». Images ou textes, « nés » digitaux ou scannés, publiés ou inédits : la mixité des documents numériques conservés par les chercheurs est forte, en termes de nature, de source et de statut.

À la numérisation massive des établissements en charge de la conservation des fonds, répondent les pratiques ciblées des chercheurs qui s'y rendent. En particulier, l'appareil photographique numérique est présenté comme un outil qui a bouleversé le rapport aux sources et aux établissements de conservation d'archives ou de collections patrimoniales, mais également la relation aux autres chercheurs. Par exemple, Pilar, jeune musicologue espagnole, raconte avoir « *photographié à Londres beaucoup de documents anciens avec une écriture très difficile à déchiffrer* », puis avoir trouvé à Paris « *des personnes qui s'y connaissaient bien et qui [l]'ont aidée à déchiffrer des mots, sans quoi cela aurait été impossible* ». L'image numérique permet d'emporter avec soi une trace de ce qu'on a vu, de la regarder ailleurs, avec d'autres

4. On pense ici aux travaux de Bessy et Chateauraynaud [1995], Heinich [1999] ou Karpik [2007].

personnes, de la travailler à plusieurs, de la partager à distance. Elizabeth, professeur de littérature française à New York, estime que « *la possibilité de prendre des photographies numériques a beaucoup changé les choses* », et elle ajoute : « *C'est grâce à cela que j'ai pu poursuivre la recherche avec mon collègue qui était déjà très âgé et ne quittait plus sa maison* ».

Techniques et temporalités

La photographie œuvre à une forme d'externalisation partielle des collections – partielle, car il ne s'agit pas de s'approprier l'objet mais une image de l'objet, qui en restitue un certain nombre et un certain type d'informations.

« Pendant ces deux mois et demi de résidence, j'ai dépouillé ces archives et j'en ai profité aussi pour travailler dans la bibliothèque du Centre qui m'accueillait. J'ai fait des photocopies... comme une folle !... On amasse une documentation gigantesque qui permet ensuite de travailler. Et non seulement il y a des références bibliographiques mais après, il y a aussi des œuvres qui sont inédites et donc, ça, c'est par l'intermédiaire des photographies, de la documentation photographique qu'on peut avoir accès à ce document. »

(Annie, 60 ans, enseignant-chercheur,
beaux-arts, enquête hors les murs)

Les reproductions numériques ont opéré un changement d'échelle en termes de création et de diffusion des images. Elles s'inscrivent à la suite des photocopies et des microfilms, parmi les techniques et technologies qui permettent de fournir une représentation d'un objet ou d'un document, sans avoir à en fabriquer manuellement une copie. Les chercheurs rencontrés se souviennent de leurs premières utilisations de ces outils et situent les technologies numériques dans leur lignée.

« J'ai commencé à utiliser un ordinateur en 1981. J'ai suivi un cours d'été. Ensuite, il y a eu les portables. J'ai commencé à voyager avec, et même avec une imprimante ! En congé sabbatique, par exemple, pour toujours imprimer. Cela permet de progresser. Sur des textes qu'on vient d'écrire, pour les relire. Et pour partager avec des collègues. Je portais même avec cinquante microfilms ! Pour consulter,

comparer. [...] J'ai toute une collection de microfilms à la maison, ainsi qu'un lecteur. [...] Ce qui est très utile maintenant, c'est de prendre des photographies. La numérisation aussi est très utile. »

(Elizabeth, 61 ans, universitaire, littérature française, États-Unis, enquête hors les murs)

« Soit je demande des documents numérisés, en les achetant, soit autrefois je le faisais en achetant des microfilms. Il y avait un service de reprographie, vous pouviez acheter des microfilms ou maintenant des documents numérisés. J'en ai acheté pour moi mais surtout pour des collaborateurs étrangers. Et donc, pour les microfilms, ce n'était pas facile car tout le monde n'a pas un lecteur de microfilms mais vous pouviez demander la formule microfilms avec tirages papier du microfilm. Vous pouvez d'ailleurs aussi demander un tirage papier d'une image numérisée. »

(Alain, 58 ans, universitaire, musicologie, enquête BnF Richelieu)

Une continuité avec le microfilm est ainsi soulignée. Toutefois, la qualité de restitution de l'image numérique est estimée supérieure, tout comme ses potentialités en termes de diffusion. L'équipement nécessaire à sa lecture est bien moins coûteux car largement répandu, et plus confortable. Pour Thomas, doctorant en histoire, « *les machines des microfilms sont très difficiles à manipuler* » et « *il est pénible de lire sur un microfilm, alors que le numérique, c'est sur l'ordinateur ou sur la tablette* ». À l'instar des techniques antérieures, l'image numérique vient remplacer le temps passé à recopier le texte ou à dessiner patiemment l'objet.

« La photographie numérique a tout changé. Je prends beaucoup moins de notes papier : parce que, évidemment, quand on est dans un endroit où l'on peut photographier, plutôt que de copier la lettre, tu te dis "Je verrai après". Cela change tout ! [...] Moi, j'ai des souvenirs d'avoir copié des articles de journaux, des paragraphes entiers de trucs, j'ai des cahiers comme ça, plein de notes... »

(Josiane, 58 ans, conservateur, arts décoratifs, enquête hors les murs)

Le document numérique constitue une forme d'extension de la mémoire humaine, potentialisée par les capacités de stockage et de partage propres au monde informatique. Cette situation renouvelle à la fois les conditions de travail et les méthodes des chercheurs en SHS.

Espaces du travail

La transformation matérielle des supports de l'activité scientifique rend cette dernière particulièrement mobile, et relativement autonome des institutions de conservation (et de recherche), qui n'apparaissent plus comme les seuls lieux de travail possibles.

« Le principal apport est quand même déjà le fait de pouvoir rester chez soi. On le voit bien avec Gallica [...] de nombreux ouvrages sont numérisés et cela permet la consultation à distance, sans se déplacer, surtout pour les provinciaux comme moi. »

(Richard, 57 ans, historien amateur,
enquête BnF Richelieu)

« Cela me permet de ne pas venir à la bibliothèque pour les lire. En fait, cela permet un accès plus facile, cela permet de les stocker, de se faire une bibliothèque, de les lire chez soi à n'importe quel moment, en fumant, en buvant un café, tard le soir, tôt le matin, à distance... Donc voilà, c'est un grand bénéfice. »

(Thomas, 38 ans, doctorant,
histoire, France, enquête BnF Richelieu)

L'idée est répandue d'un accès facilité aux sources et ressources institutionnelles grâce à la numérisation des fonds, qui neutralise les contraintes matérielles autant que symboliques liées à la consultation sur place.

« Pour les livres anciens, j'utilise beaucoup les bases de données en ligne. C'est plus rapide, et aussi tu peux les enregistrer sur ton ordinateur. Et surtout, cela va vite. Avec les originaux, il y a toujours une démarche à faire... »

(Léa, 30 ans, doctorante,
architecture, enquête BnF Richelieu)

Ce phénomène s'observe également pour la diffusion des textes scientifiques contemporains, pour lesquels les revues et une partie du monde éditorial ont opéré leur migration en ligne.

« Un autre grand changement de ces dernières années, c'est la disponibilité des matériaux secondaires sur Internet. C'est-à-dire qu'aujourd'hui vous pouvez faire des trucs incroyables. Faire quasiment un article depuis chez vous, avec Persée, J-Stor... La puissance des outils de recherche !... Moi, je me suis situé vraiment au moment où le truc a basculé, c'est incroyable. Ce qu'on peut faire aujourd'hui avec la documentation en ligne, c'est presque miraculeux par rapport à ce qu'on imaginait au début des années 1990. »

(Vincent, 38 ans, universitaire,
histoire, enquête hors les murs)

La facilitation de l'accès à distance et du partage des documents numériques engendre une impression de négation de l'espace et des contraintes matérielles.

En termes méthodologiques, de nouvelles perspectives d'étude sont ouvertes, par la médiation par l'image (agrandissements, échanges, comparaisons), par la possibilité d'accumulation (bases de données personnelles, approches statistiques) et par les modalités de recherche informatique (indexation, mots-clés).

Reconfigurations méthodologiques

La commune (im)matérialité de tous les documents numériques tend à induire une perception unifiée de ceux-ci par leurs utilisateurs : que la photographie ait été prise par soi-même ou un autre, que le chapitre

reproduit date d'un siècle ou de deux mois, qu'il s'agisse d'un article publié par un grand chercheur ou du mémoire d'un étudiant... n'influent pas sur les modalités de classement et d'appropriation. Qu'ils aient été « chassés », « cueillis » ou « cultivés », les matériaux collectés se fondent dans un seul et même corpus, aux frontières poreuses avec l'ensemble des documents numériques virtuellement disponibles. Quels qu'en soient la source, l'auteur et le statut original, leur similarité formelle autorise à les rassembler et à en disposer pour les étudier et les comparer.

Le renouvellement du regard porté sur les documents se fonde sur les possibilités de travail offertes par la représentation de l'objet et non plus l'objet. Les reproductions numériques de manuscrits, d'archives ou d'éléments d'iconographie, par exemple, se soumettent aux outils d'approfondissement maintenant généralisés par les logiciels les plus courants : jeux sur les échelles, les couleurs, les contrastes. Pour Jacqueline, universitaire canadienne âgée de 70 ans, « *le numérique est quelque chose d'extraordinaire. On peut grossir, zoomer... C'est vraiment beaucoup moins dur pour les yeux que les documents* ». Sont également mentionnés l'ajustement de la luminosité et du contraste, et la mise en évidence des détails par ce biais. Le travail sur l'image prolonge et approfondit l'étude « à l'œil nu » de l'objet. Samia, doctorante tunisienne en archéologie, « *retravaille les photographies sur Photoshop. Par exemple, quand la pièce est très petite [...] pour utiliser l'éclaircissement et voir des petits détails qu'on ne verrait pas en direct* ». Jean-Pierre, professionnel du patrimoine, résume ainsi : « *Quand on peut faire numériser, c'est quand même très intéressant. C'est une aide supplémentaire* ». De manière plus structurée, il semblerait que les capacités de duplication des images numériques encouragent le rapprochement et l'étude comparative, et que les effets d'accumulation invitent aux approches systématiques ou statistiques. Le recours à la comparaison entre différentes versions est courant, qu'il faille identifier un manuscrit, attribuer une estampe ou comprendre une traduction. En l'absence de centralisation physique des collections en un lieu unique, la consultation des reproductions est précieuse.

« J'étais à Bruxelles il y a une semaine, j'avais deux manuscrits devant moi et j'avais en ligne – ils ont installé Internet assez récemment – un troisième manuscrit de la Nationale : vous pouvez comparer tout de suite. Vous avez la possibilité de vous mettre près d'un écran, d'avoir un manuscrit ou même deux... [...] J'ai commencé à faire des découvertes en comparant ces manuscrits. J'ai

commencé à voir certaines des questions que je n'aurais jamais vues si j'en avais qu'un seul devant moi. »

(Elizabeth, 61 ans, universitaire,
littérature française, États-Unis, enquête hors les murs)

Plusieurs usages de cet ordre ont été mentionnés lors de l'enquête, par exemple en numismatique ou en cartographie. La dimension collective du travail scientifique se renouvelle à partir de la reproductibilité et de la transportabilité des images numériques. Ainsi Gaëlle, ethnologue, décrit un processus de coopération entre chercheurs où « *Une collègue a fait le premier parcours pour retrouver les maquettes, une fois qu'elle les a trouvées, elle les a consultées... Nous, on avait fait des photos des costumes terminés, donc on a pu mettre en relation les maquettes et les costumes* ». Les chercheurs peuvent dupliquer les images numériques glanées ou produites, les transmettre à des collègues, les entreposer en ligne, ou, dans une approche plus cumulative, les utiliser pour servir de base à la comparaison ou alimenter un corpus.

« Je prends mes propres photographies de monnaies, je copie des images de catalogues en ligne ou de sites de ventes aux enchères, je prends des photographies de photographies dans les livres... J'ai un tableau Excel avec 8 000 entrées et une banque de données en images pour comparer les nouvelles pièces que je croise... »

(Marin, 28 ans, doctorant, numismatique,
enquête hors les murs)

Le point commun numérique entre les documents rassemblés, qui induit leur conservation et leur gestion informatiques, tend à niveler leurs différences de statuts et à rendre secondaires leurs localisations et leurs auteurs, au moment de leur « manipulation » par les chercheurs.

De nouvelles manières de « collecte » et de production des (res)ources sont encouragées par les outils de recherche par mot-clé. Ils permettent, dans une première phase de repérage bibliographique et documentaire, la « chasse » aux éléments pertinents, que ce soit sur l'Internet public ou dans les espaces de stockage privés, en ligne ou non. C'est aussi la « cueillette » qui est favorisée par la sérendipité propre aux mondes connectés, qui ouvre la possibilité de découvertes virtuellement infinies – une cueillette

statique, à domicile, qui entretient un rapport au temps ambigu : maintenant l'illusion d'en faire gagner quand elle se révèle fort chronophage dans sa dimension d'errance. La « culture » enfin, mêle productions et reproductions, brouillant les frontières entre publié et non publié, comme celles entre original et copie. Dans la phase d'exploration des matériaux, l'outil de recherche par mots-clés des documents numériques – de leurs titres, de leurs contenus textuels et, de plus en plus souvent, iconographiques – tend à « désystématiser » leurs modes d'archivage et à réduire le temps passé à les ranger mais aussi à les lire de façon exhaustive. Pour Simon, jeune iconographe indépendant, « *Il y a un moyen très simple, on prend l'outil de recherche de l'ordinateur et on retrouve tout ce qu'on veut. On fait cela pour un mot-clé et on a tout qui tombe, c'est très pratique* ». Quant à Mary, chercheuse américaine en études théâtrales, elle exprime son enthousiasme quant aux possibilités ouvertes par la reconnaissance de textes : « *La numérisation c'est génial pour ça. C'est facile de faire des recherches, il y a des programmes qui peuvent organiser ou mettre tous les documents avec un certain "tag", c'est-à-dire un mot qu'on peut chercher dans différents documents* ». Les requêtes et repérages s'adaptent aux besoins et intuitions du moment, en fonction des catégories pertinentes du point de vue des recherches en cours.

LE RESSAC DU RÉEL

+++++

Cette illusion de transparence des sources, de plasticité des matériaux et d'infinité des reconfigurations trouve ses limites dans deux directions opposées : le trop-plein et l'absence.

Le trop-plein renvoie aux difficultés de gestion de la masse auxquelles sont confrontés les chercheurs, enclins à accumuler de grandes quantités de documents numériques et, lorsqu'ils se déplacent, à considérer la consultation des originaux comme une phase de collecte d'images dont l'étude se fera en un autre temps et en un autre lieu. L'absence se dévoile d'abord en creux, au sein du discours patrimonial de la conservation préventive qui enjoint à travailler sur la représentation plutôt que sur l'objet, afin d'en épargner l'intégrité matérielle. Elle peut être à l'origine du désir de confrontation à l'objet matériel qui fait référence au manque, au « hors-champ », à ce qui échappe à la numérisation, par les processus de sélection des fonds et par les partis pris de cadrage. Mais l'absence est aussi le vide laissé par l'objet photographié, retiré des regards et mis à l'abri du

contact des corps. Révélant l'importance des perceptions sensorielles des caractéristiques matérielles des sources, elle amène à la nécessité, dans certains cas, pour les chercheurs, de se (re)trouver en présence de l'objet.

L'abyssale abondance

Les documents numériques sont aisément reproductibles, transférables ou diffusables. Ils ont tendance à se démultiplier. À exister simultanément à plusieurs endroits. En outre, le stockage en ligne, accessible à tout moment, mais aussi de n'importe où et par tous, ouvre des possibilités de partage, que ce soit à l'échelle d'un groupe de travail (par exemple, équipe de recherche internationale) ou de façon très ouverte, telles des archives en ligne ou des collections numérisées. L'archivage rejoint la diffusion. La conservation équivaut au partage. Parmi les chercheurs rencontrés, plusieurs avaient réalisé ou prévoient de réaliser un projet incluant, en guise de restitution des résultats de recherche, la mise à disposition en ligne de documents numériques sous la forme d'une base de données ou d'une édition critique. Les logiques participatives s'articulent à la numérisation des documents, parfois à de très grandes échelles, comme dans le cas de la généalogie. Ces bouleversements qui aboutissent à la mise à disposition des chercheurs de colossales quantités de documents, d'images, de discours et de métadiscours, s'observent également au niveau de la diffusion des textes scientifiques, tant le centre de gravité du monde éditorial académique s'est déplacé vers le Web.

Malgré les outils de recherche au sein des documents numériques, certains chercheurs peinent à exploiter la masse dont ils disposent. Au sein même des corpus photographiques qu'ils ont eux-mêmes produits, ils éprouvent des difficultés à topographier l'information, voire à donner sens à une démarche dont ils avaient surestimé les potentialités d'exploitation ultérieure. Par exemple, quand le lien entre l'image et l'objet s'est délité, la mémoire humaine n'est pas palliée par les capacités informatiques.

« J'en ai pris tellement des photographies, que je ne sais plus où... Maintenant, je passe plus de temps à essayer de me dire "Où est-ce que c'est ? Dans quelle boîte c'était ?"... Voilà. J'ai pris des documents mais ils sont complètement déconnectés de l'inventaire donc je ne sais plus du tout... [...] Je commence à avoir beaucoup trop de photos, je ne regarde même pas, parce qu'il y en a trop.

Il y en a trop et certainement des choses qui n'ont aucun intérêt, enfin... sur le moment qui étaient pour moi intéressantes mais je n'arrive plus du tout à voir pourquoi c'est intéressant aujourd'hui. C'est un des effets pervers de la photo numérique. »

(Paul, 40 ans, universitaire,
anthropologie, enquête hors les murs)

Ce phénomène peut être mis en relation avec les mutations des façons pour les chercheurs d'envisager les institutions de conservation. L'offre à distance est si importante que le déplacement sur place devient exceptionnel, marqué par le sceau du souci d'efficacité : il s'agit de trouver des sources non numérisées (inédites) et d'en produire un maximum d'images utilisables par la suite. Josiane, conservateur, décrit ainsi une séance de travail au sein des réserves d'un musée : « *Il y avait des inventaires, des catalogues qu'on n'avait jamais vus. Je tournais les pages et ma collègue faisait les photos à la chaîne – et on se disait qu'on étudierait tout cela plus tard* ». Les chercheurs tendent à développer un discours sur le temps marqué par la productivité. Cette perception de la temporalité surplombe toute la première partie du travail de recherche, identifiée non plus à l'étude de sources mais à une collecte de matériaux. François, archéologue, reconnaît « *photographier des dizaines, voire des centaines de pages* », parfois l'intégralité d'un document « *quand [il en a] l'autorisation* » pour les « *retranscrire ensuite tranquillement à [son] bureau* ». L'enjeu est de consacrer le « juste » temps au travail sur place : la durée correspondant à la localisation et à l'exploration des sources pertinentes est estimée acceptable, bien qu'elle doive être réduite au minimum tant les outils disponibles pour la recherche en ligne sont aujourd'hui performants ; la durée de travail consacrée à la reproduction des (extraits) de documents ou d'objets est vue comme un temps productif : recopier semble alors bien moins avantageux que photocopier, scanner ou photographier – car le temps passé en consultation se jauge en termes d'anticipation du travail qui se fera ailleurs. La photographie numérique apparaît comme reine dans cette logique de travail. Les décisions relatives à l'accès aux sources s'inscrivent dans une organisation des espaces et des temps de travail dont l'efficacité se mesure, dans cette phase de l'activité scientifique, à l'aune de la quantité des documents numériques accumulés. Si des chercheurs immortalisent seulement une sélection d'objets, opérant un tri en fonction de la pertinence décelée à ce moment-là, ils sont nombreux

à remettre à plus tard cette opération⁵. La phase de collecte s'autonomise de l'étude des sources rassemblées, considérée comme le cœur du travail scientifique, et qui s'est déplacée de la situation de contact direct avec l'objet dans l'espace de consultation, à une relation indirecte *via* la photographie – une relation dont la mise en œuvre est antérieure ou ultérieure, selon qu'elle relève d'une numérisation institutionnelle ou de pratiques ciblées de chercheurs.

« Utiliser l'image pour préserver l'objet »

Dans la logique patrimoniale, la « vague numérique » est portée paradoxalement par un discours plaçant la matérialité de l'objet au centre de ses enjeux : sa préservation. La montée en force des normes de conservation préventive sert de support et de promotion à la diffusion des images numériques, dont la présence vient donner un sens à l'absence des objets réels. L'image devient littéralement le représentant de l'objet devenu trop fragile pour être manipulé et trop précieux pour être confié à tous. Dans les discours institutionnels, apparaît l'expression de « documents de substitution » pour désigner les reproductions numériques des fonds. En miroir, les propos des chercheurs rencontrés montrent une appropriation, au moins partielle, de cet argument. Ils témoignent de la force de l'injonction patrimoniale dans les dispositifs de mise en relation des chercheurs en SHS avec les sources détenues, ou du moins conservées, par des institutions – et suggèrent une prééminence du patrimonial sur le scientifique dans (les discours sur) le rapport à ces sources.

Il s'agit pour les chercheurs d'« épuiser » la copie proposée par l'institution avant de demander, le cas échéant, un accès à l'original. Cette idée ne date pas des technologies numériques mais s'ancre dans des pratiques antérieures. Thomas, doctorant en histoire, explique par exemple : « *Tous les manuscrits je les ai lus sur microfilms d'abord et ensuite je demande à les voir* ». Le travail sur les reproductions est ainsi relié à un souci de préservation des originaux. Une partie de l'activité scientifique se fait à partir des images et non des objets eux-mêmes, ce qui présente le double intérêt de favoriser un premier contact avec eux et de leur éviter d'usantes

5. Dans le rapport rendu à la BnF, les figures de « l'affineur » et du « moissonneur » étaient développées pour exemplifier l'ancienne et la nouvelle manière de travailler à partir des matériaux offerts par les institutions patrimoniales [Roustan, 2013].

manutentions. Ce raisonnement se retrouve à propos des représentations numériques.

« Des fois c'est bien de passer par la photographie avant d'accéder aux originaux pour des raisons de conservation tout simplement. Cela évite des manipulations inutiles. Parfois des bonnes photos c'est suffisant pour du repérage et justement, dans un deuxième temps, on peut faire une sélection et faire un choix sur les originaux. Donc c'est pour une facilité de lecture et aussi pour des raisons de conservation. »

(Jean-Pierre, 48 ans,
professionnel du patrimoine, enquête BnF Richelieu)

L'argument de conservation est si bien partagé que les chercheurs jouent parfois sur ce consensus pour obtenir des autorisations de photographe, renvoyant l'institution à sa propre rhétorique patrimoniale.

« Aujourd'hui, dans la plupart des cas, les fonds d'archives sont extrêmement bienveillants à l'égard des jeunes étudiants qui viennent photographier des documents. Je n'ai pas rencontré d'obstacles récents et au contraire, je crois qu'il y a eu une intériorisation très grande par les archivistes du fait que cela simplifiait la tâche de tout le monde, y compris la leur, et que par ailleurs cela préservait le document. Ce qui est d'ailleurs l'argument que maintenant j'utilise systématiquement quand j'écris à des collègues directeurs d'archives que je ne connais pas. »

(Vincent, 38 ans, universitaire,
histoire, enquête hors les murs)

Ce phénomène est lié aux politiques de numérisation et de diffusion des fonds détenus par les institutions de conservation, mais également à l'évolution des pratiques des chercheurs vis-à-vis de ces institutions. Des usages à distance se sont développés ; des manières de faire dans les salles de consultation ont changé. Car, en proportion de l'incommensurable somme des collections conservées, la part numérisée demeure faible. Pour reprendre une expression de Simon, consultant iconographe rencontré à la Bibliothèque nationale, « *les fonds numérisés, c'est pratique*

[...], *c'est accessible partout ; après, on ne trouve pas tout* ». Et si l'on passe du point de vue d'une politique institutionnelle à celui d'une logique de recherche individuelle, comme y invite les propos de Léa, doctorante en architecture, « *pas mal de choses n'ont pas été numérisées parce qu'on croyait que ce n'était pas très important* ».

Le « hors-champ » du numérisé

Quelles que soient les raisons qui président à cet état de fait, une immense quantité d'objets et de documents n'ont pas été numérisés. Pour pouvoir y accéder, les chercheurs doivent encore se déplacer. Par exemple, Jacqueline, chercheur en littérature, explique : « *Je suis canadienne et je reste à Paris pendant un mois. Je fais partie d'une équipe en charge de l'édition critique des œuvres de cet auteur. Et il y a des choses que je ne trouve pas chez moi.* ».

Le dévoilement, par l'enquête, de multiples formes d'externalisation du travail d'accès aux originaux, révèle, en creux, la transformation des pratiques et des significations liées à la confrontation physique à l'objet, qui tend à devenir une étape de collecte des matériaux. Le chercheur qui effectue le travail sur les sources n'est pas nécessairement celui qui les étudie et les analyse. Dans certains cas, il s'agit d'une véritable délégation, qui peut prendre différentes formes, du service demandé à un collègue à une activité dûment rémunérée.

« Je suis venue tout à fait exceptionnellement, à la demande d'un de mes collègues autrichiens pour faire une recherche sur une traduction des œuvres complètes d'un auteur, de 1832, qui se trouvent déposées ici. [...] Mon but, c'était de voir l'édition en quatre volumes. [...] Je ne suis pas spécialiste de cet auteur, ni même de l'époque romantique, mais mon collègue voulait simplement savoir à quoi cela correspondait par rapport à une autre édition, que j'ai pu consulter cette fois-ci à François-Mitterrand, à la bibliothèque de recherche. Il fallait que je repère exactement le nombre de pages, la division en chapitres... C'étaient des choses tout à fait matérielles, j'ai donc très rapidement terminé ce travail. »

(Christine, 66 ans, universitaire,
littérature, enquête BnF Richelieu)

« Je suis venu car la BnF a un fonds qu'on ne trouve pas ailleurs. [...] En fait, c'est dans un cadre professionnel, car un j'ai un client à San Francisco qui a besoin de faire des recherches. Et il se trouve que géographiquement, j'ai un atout, je suis à Paris. Je peux donc travailler pour lui aisément juste en prenant le métro. Je suis consultant en photographie d'art, c'est de la recherche appliquée. »

(Simon, 26 ans, iconographe indépendant, enquête BnF Richelieu)

Ainsi, pour tous les fonds qui n'ont pas été numérisés, le déplacement s'impose, qui autorise un contact avec le document – ne serait-ce que pour en produire une représentation. Car afin de pouvoir travailler sur une image, les chercheurs doivent souvent la créer eux-mêmes. Une certaine ironie affleure alors dans la nécessité d'accéder à un objet authentique quand sa matérialité se trouve réduite à une fonction de support de représentation. Comme le résume Marin, doctorant en numismatique : « *J'ai besoin d'accéder à l'original pour le photographe et l'intégrer à mon corpus* ».

La nécessité de venir sur place, dans les lieux de conservation, pour accéder à des documents non numérisés arrive parfois très tôt dans la démarche scientifique, au moment du rassemblement des matériaux, soit que les documents recherchés apparaissent trop spécifiques ou au contraire trop triviaux pour avoir fait l'objet d'une politique de numérisation, soit que le projet de recherche consiste justement en l'exploration d'un fonds « délaissé ». Car le fait de rendre disponibles et accessibles des fonds numérisés revient à une forme de publication, d'autant que le processus s'accompagne d'une indexation des contenus, voire d'un appareil critique. Ce faisant, il repousse les frontières de l'inédit et redessine l'horizon de sa quête.

À l'échelle de l'objet et non plus de la série, la numérisation, comme toute prise de vue, implique un cadrage, qui répond à la fois à des choix intellectuels et à des contraintes matérielles. Par exemple, l'argument de rationalité économique peut imposer un processus industriel de numérisation, qui néglige le dos des feuillets ou les pages de garde des dossiers. Ainsi, Léa, doctorante en architecture, explique que : « *Parfois, c'est mieux d'avoir les originaux parce que ceux qui font la numérisation ne numérisent pas toutes les choses. Il y a des petits coins qu'on ne voit pas très bien* ».

Une autre posture de recherche consiste à justifier le besoin d'accéder à l'original par celui d'un rapport direct aux caractères matériels de l'objet, qui pour partie échappent à la représentation, soit pour de simples raisons

de cadrage de l'image, soit par incapacité intrinsèque de cette dernière à en rendre compte. Comme le résume Thomas, doctorant en histoire, « *Consulter à distance, c'est un grand bénéfice. Mais cela n'élimine pas le fait qu'à un moment donné, il faut passer à l'objet lui-même* ». Le besoin de contact direct avec l'objet est parfois nécessaire, au moment crucial de l'examen des sources. Pour Annie, enseignant-chercheur à l'École des beaux-arts de Paris, il ne fait aucun doute que « *C'est en regardant les originaux que va être discutée et affinée l'attribution, collégalement, avec des chercheurs, des conservateurs* ». Selon les démarches scientifiques et les optiques de recherche, ce besoin de contact direct est diversement exprimé. Pour Jean-Pierre, « *Il y a quand même un degré d'information supplémentaire à voir l'original, qui n'est pas répertorié dans les fiches. Après, c'est le côté esthétique : c'est quand même plus agréable de voir une pièce* ». Les registres de l'émotion, du plaisir, de l'intuition, apparaissent dans les discours recueillis – et à une place de choix, celui des sensations.

LA PLACE DU SENSIBLE

+++++

Le « hors-champ » des images numériques est pluriel : des fonds ne sont pas numérisés par les institutions ; des informations demeurent en dehors du cadre (reliures, versos) ; des éléments échappent à la transformation de la matière en image (poids, textures, odeurs). En regard, la dimension sensible du travail scientifique est discutée : place du corps, usage des sens et de l'intuition, importance de la familiarisation avec l'objet matériel.

« En archive, ce qui prime c'est le rapport aux documents. C'est-à-dire, le temps passé avec le document, à le comprendre, à le recopier, voilà. Travailler dans une espèce de proximité. On peut passer deux heures sur une lettre à essayer de déchiffrer le mot et cela participe de la compréhension. Avec la photo numérique... c'est "clic-clac, c'est dans la boîte" : il y a un rapport à la temporalité qui est très différent. [...] Maintenant j'y vais, je demande 50 boîtes et je fais 200 photos et je rentre chez moi et j'ai du travail. Il y a encore cinq ans, c'était totalement impossible. Cela change énormément la manière de travailler. On a perdu... Je pense que réellement j'ai perdu cette proximité avec le document. »

(Paul, 40 ans, universitaire, anthropologie, enquête hors les murs)

Si les institutions (archives, bibliothèques, musées) tendent à opposer aux demandes de contact direct avec les objets une rhétorique de conservation préventive, où l'image numérique est parfois présentée comme « document de substitution », des chercheurs défendent l'accès aux originaux (numérisés) comme un besoin, voire un droit.

« Je ne voudrais pas que toute cette technologie nous empêche de voir les documents. Et parfois ici, j'ai un peu... J'ai de la chance, parce que pour mon travail, ils doivent toujours me donner les manuscrits. Mais je sais que ce n'est pas toujours le cas. [...] J'aime beaucoup les nouvelles technologies, cela permet beaucoup de choses, mais je crains que parfois ce ne soit un peu trop poussé. Je veux dire, si un chercheur a besoin de... après qu'il a travaillé sur le document reproduit, bien sûr, si c'est reproduit, je pense que tout le monde est content de l'avoir chez lui, mais après il faut quand même voir le document original. Et bon... J'ai des amis qui sont venus ici à la BN et à qui on a dit : "Ah non, vous ne pouvez pas voir ce document !". Mais, ils sont venus de l'étranger pour le voir... c'est quand même... [...] C'est de plus en plus : on garde les manuscrits, c'est numérisé, donc tu ne peux pas les voir. Mais il y a les filigranes à l'œil nu. Il y a la qualité du papier. Il y a des choses où parfois, on ne lit pas très bien. »

(Pilar, 36 ans, chercheur, musicologie, Espagne/France, enquête hors les murs)

En filigrane de ces différents exemples, il apparaît que l'enjeu reste fort d'une possibilité de contact avec l'objet matériel, ne serait-ce que pour en produire soi-même une image. Il apparaît également qu'une ambiguïté se glisse dans le discours d'élargissement de « l'accessibilité » aux fonds patrimoniaux grâce à la numérisation : il concerne l'accès aux images des objets et non l'accès aux objets eux-mêmes, dont le contrôle institutionnel se trouve plutôt renforcé – tout comme (du même coup ?) l'attrait scientifique. Il semble que, parallèlement à la diffusion des images numériques des sources des chercheurs en SHS, se soit renouvelé un intérêt pour leur matérialité. Ainsi, même si une forme de tension existe entre l'image numérique et l'objet – presque une ambiguïté tant la diffusion des images élargit et à la fois restreint les possibilités d'étude des originaux – certains chercheurs en soulignent le caractère dynamique.

« Ce qui a le plus changé notre façon de travailler par rapport au moment où moi j'ai débuté, en termes de pratiques quotidiennes, c'est la photo numérique. C'est quelque chose qui, paradoxalement, est venu se potentialiser avec ce discours sur les sources. Parce que, ce qui est devenu le couple-type de l'étudiant ou du chercheur, c'est à la fois une attention hyper forte portée à la matérialité de l'objet – c'est-à-dire voir absolument l'original, pouvoir le décrire, le travailler, pas forcément très longuement mais en avoir une connaissance très, très précise – et, inversement, d'un autre côté, pouvoir avoir une sorte de réplique de cet original en photographie utilisable chez soi sans les contraintes du dépôt d'archives ou de la bibliothèque et sans le risque d'abîmer le document de façon trop intensive si on travaille pendant un an sur le même fonds. [...] L'un n'exclut pas l'autre [original et numérique]. Au contraire, les étudiants d'aujourd'hui, ils font avec nous des mémoires de recherche beaucoup plus intéressants que ceux qu'on faisait à ma génération. Et ils les font grâce à cette articulation. Parce qu'ils vont travailler beaucoup plus volontiers sur des documents aussi dans la mesure où ils vont pouvoir en avoir une copie avec eux. »

(Vincent, 38 ans, universitaire, histoire, enquête hors les murs)

Concurrence et complémentarité animent les pratiques de recherche sur les images numériques et sur les objets matériels. Des allers et retours se construisent, dans un contexte où le travail scientifique apparaît bouleversé par les potentialités des technologies de représentation numérique et de diffusion des données (brutes, intermédiaires ou finalisées) de l'informatique connectée.

CONCLUSION

+++++

Lorsqu'en 2014, la BnF fait l'acquisition de manuscrits et autres écrits de Michel Foucault pour la somme de 3,8 millions d'euros, l'événement souligne l'importance des enjeux matériels liés aux sources originales. Comment comprendre l'articulation des politiques d'acquisition de telles institutions et leurs politiques de diffusion fondées sur la numérisation des fonds ? L'étude d'un document, d'une œuvre ou d'un objet peut se faire en dehors de sa présence matérielle, jusqu'à un certain point – l'enjeu de la

relation entre chercheurs et institutions de conservation résidant en la définition de ce point, car, pour reprendre Magritte, « Ceci n'est pas une pipe »⁶.

Les images numériques permettent une forte appropriation des documents – et la permettent à distance des lieux de conservation, qu'il faille ou non s'y rendre pour les obtenir. La localisation et le rassemblement des sources s'autonomisent en une phase de collecte, qui peut être externalisée, au moins partiellement, car elle se concentre en la reproduction numérique des originaux. L'étude des documents s'en sépare, et se modifie dans un contexte d'abondance et de partage. Là où le chercheur solitaire recopiait et analysait un manuscrit, durant de longues heures, les images circulent instantanément au sein d'une équipe ou d'une communauté scientifique, sont disséquées par les technologies et comparées à d'autres représentations pouvant en être rapprochées. Cet examen technique et collectif des (images des) sources compense-t-il la perte de proximité physique aux objets, due à l'exigence de conservation préventive et à la diffusion des technologies numériques ? Le « goût de l'archive » [Farge, 1989], « l'une des premières tentatives de réinscription du travail d'intelligibilité de l'historien dans sa relation au matériau » [Jungen et Raymond, 2012], aurait-il cédé le pas à une procédure plus rationnelle et rigoureuse d'élaboration d'un « savoir de l'archive »⁷ fondé sur l'examen collectif de son image ? Dans quelle mesure les capacités de réplique numérique affranchissent-elles les chercheurs d'un contact physique à l'objet original ? Les modalités matérielles du travail scientifique sont en jeu. La part du corps dans les activités de recherche s'en trouve interrogée, tout comme celle de l'objet institué en vestige du passé et en indice de son exploration. La relation entre paradigmes scientifique et patrimonial s'est renouvelée.

Les collections et fonds conservés par les archives, musées et bibliothèques, se trouvent à la croisée de ces deux paradigmes. Pour l'historien par exemple, les archives occupent une « position centrale [...], à la fois comme fondement de la connaissance, référent réel du discours et donc garant de l'ambition de vérité, et comme lien matériel avec le passé, lieu où s'engage, en tant que trace, la réflexion sur l'histoire prise dans le temps, entre passé et présent » [Anheim, 2004, p. 155]. Mais l'ensemble des chercheurs en SHS a vu son rapport aux sources bouleversé par la diffusion des technologies numériques. L'administration de la preuve, condition de

6. L'œuvre à laquelle il est fait référence est une huile sur toile réalisée par René Magritte en 1928 et intitulée *La trahison des images*.

7. Une idée discutée par Philippe Artières lors de la journée d'études « Les collections patrimoniales et leurs usages », organisée à la BnF le 18 février 2013, et dont cet ouvrage est issu.

la légitimité scientifique des savoirs, s'ouvre à une vérification collective à grande échelle, *a fortiori* pour les sources diffusées en ligne. L'authenticité de ces dernières est attestée par l'autorité des institutions de conservation qui détiennent les originaux et se portent garants des images. « Vérités » scientifique et patrimoniale convergent alors. Ce n'est plus le cas lorsque des tensions se font jour entre un chercheur désireux d'accéder physiquement à des fonds qui ont été numérisés, et l'institution qui en a la charge. L'exigence scientifique apparaît alors antagoniste de la logique de la « vérité » patrimoniale, qui la perçoit comme une menace pour l'intégrité de l'objet. En miroir, la logique patrimoniale, du point de vue de l'exigence scientifique, outrepassa ses prérogatives en érigeant en dogme la préservation matérielle de l'objet au détriment de son étude. Au-delà des discours consensuels sur les possibilités offertes par les technologies numériques, se dessinent les enjeux de pouvoir relatifs à la possession effective des objets de patrimoine aux sources des savoirs scientifiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Anheim Étienne, « Singulières archives. Le statut des archives dans l'épistémologie historique. Discussion de *La mémoire, l'histoire, l'oubli* de Paul Ricœur », *Revue de synthèse*, 2004, 5^e série : « Fabrique des archives, fabrique de l'histoire », dossier dirigé par Anheim Étienne et Poncet Olivier, pp. 153-182.

Beltrame Tiziana Nicoletta et Jungen Christine (dir.), *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2013, n° 4, vol. 7 : dossier « Les textures matérielles de l'accumulation ». [En ligne] : < <https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2013-4.htm> >.

Bert Jean-François, *L'atelier de Marcel Mauss. Un anthropologue paradoxal*, Paris, CNRS Éditions, 2012.

Bert Jean-François, *Qu'est-ce qu'une archive de chercheur ?*, Marseille, OpenEdition Press, 2014.

Bessy Christian et Chateauraynaud Francis, *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*, Paris, Métailié, 1995.

Daugeron Bertrand et Le Goff Armelle (dir.), *Penser, classer, administrer. Pour une histoire croisée des collections scientifiques*, Paris, Publications

scientifiques du Muséum national d'histoire naturelle/CTHS, 2014 (coll. Archives).

Debary Octave, Roustan Mélanie et Clifford James (préf.), *Voyage au musée du quai Branly. Une anthropologie de la visite du Plateau des collections*, Paris, La Documentation française, 2012 (coll. Musées-Mondes).

Delalande Nicolas et Vincent Julien (dir.), *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 2011, n° 58-4bis, vol. 5 : dossier « Le métier d'historien à l'ère numérique : nouveaux outils, nouvelle épistémologie ? ».

Farge Arlette, *Le goût de l'archive*, Paris, Seuil, 1989 (coll. Points. Histoire ; 233).

Heinich Nathalie, « Art contemporain et fabrication de l'inauthentique », *Terrain*, 1999, n° 33 : « Authentique ? », dossier dirigé par Jenn Jean-Marie, pp. 5-16.

Hugh-Jones Stephen et Diemberger Hildegard (dir.), *Terrain*, 2012, n° 59 : dossier « L'objet livre ».

Julien Marie-Pierre et Rosselin Céline, *Culture matérielle*, Paris, La Découverte, 2006 (coll. Repères).

Jungen Christine et Raymond Candice, « Introduction. Les trajectoires matérielles de l'archive », *Ateliers d'anthropologie*, 2012, n° 36 : « Pratiques d'archives », dossier dirigé par Jungen Christine et Raymond Candice. [En ligne] : < <http://ateliers.revues.org/9080> >.

Karpik Lucien, *L'économie des singularités*, Paris, Gallimard, 2007 (coll. Bibliothèques des sciences humaines).

Latour Bruno et Lowe Adam, « La migration de l'aura ou comment explorer un original par le biais de ses fac-similés », *Intermédialités*, 2011, n° 17 : « Reproduire / reproducing », dossier dirigé par Paquet Suzanne, pp. 173-191.

Molinié Antoinette et Mouton Marie-Dominique (dir.), *Ateliers d'anthropologie*, 2008, n° 32 : dossier « L'ethnologue aux prises avec les archives ». [En ligne] : < <http://ateliers.revues.org/1093> >.

Monjaret Anne et Roustan Mélanie, « Digestion patrimoniale. Contestations autour d'un ancien musée des colonies à Paris », *Civilisations*, 2012a,

n° 61-1 : « Au-delà du consensus patrimonial », dossier coordonné par Isnart Cyril et Leblon Anaïs, pp. 23-24.

Roustan Mélanie, « De l'adieu aux choses au retour des ancêtres. La remise par la France des têtes maori à la Nouvelle-Zélande », *Socio-anthropologie*, 2014, n° 30 : « Le retournement des choses », dossier dirigé par Monjaret Anne, pp. 183-198.

Roustan Mélanie, *Sous l'emprise des objets ? Culture matérielle et autonomie*, Paris, L'Harmattan, 2007 (coll. Logiques sociales).

Varry Dominique (dir.), *50 ans d'histoire du livre*, Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2014 (coll. Papiers).

Waquet Françoise, *L'ordre matériel du savoir. Comment les savants travaillent, xv^e-xx^e siècles*, Paris, CNRS Éditions, 2015.

Warnier Jean-Pierre, *Construire la culture matérielle. L'homme qui pensait avec ses doigts*, Paris, PUF, 1999 (coll. Sciences sociales et sociétés).

Rapports de recherche non publiés

Monjaret Anne et Roustan Mélanie, *Surveillants et conservateurs dans les musées des « Autres ». Retour sur un terrain, ethnologie d'une transformation*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication/Pavages, 2012b.

Roustan Mélanie (dir.), Arnodin Camille, Monjaret Anne, Stevanovic Jasmina, *Pour un accès renouvelé aux collections. Une ethnographie de la BnF-site Richelieu et de ses publics*. Paris, BnF/Pavages, 2013.

Roustan Mélanie, *Rapport d'étude en vue de la contribution à la réflexion de la préfiguration d'un Centre de recherche au musée du Louvre, à partir d'une enquête auprès de conservateurs et de chercheurs*, Paris, musée du Louvre, 2015.

par Denis Bruckmann

+++++

CONCLUSION SOURCES MATÉRIELLES ET RESSOURCES NUMÉRIQUES : INVENTER, RÉINVENTER

+++++

Rassemblant professionnels des musées, des archives, des bibliothèques et universitaires, cet ouvrage illustre bien les mouvements en cours dans la recherche en sciences humaines et sociales, en particulier ce qu'il est convenu d'appeler le décloisonnement : décloisonnement entre institutions patrimoniales (archives, musées, bibliothèques), décloisonnement entre métiers du patrimoine (ceux tournés vers la conservation, ceux tournés vers la médiation) et enfin, décloisonnement entre métiers du patrimoine et ceux de la recherche (pensons en particulier aux collaborations toujours plus productives avec les informaticiens ou les ingénieurs).

Face au document numérique, les institutions patrimoniales et certains chercheurs n'étaient pas sans prévention. On se souvient des principaux risques évoqués au début des bibliothèques numériques et de la numérisation dite « de masse » : la fragmentation notamment, une décontextualisation globale des documents – hors de leur place dans une collection et hors de leur institution de conservation – dans un oubli de leur origine géographique, voire délestés de leur riche description dans un catalogue. On craignait ainsi un manque de respect de l'intégrité des documents.

Au vu des expériences présentées ici, il apparaît clairement qu'un certain cap est franchi et que beaucoup de ces craintes n'étaient pas légitimes. Il faut d'ailleurs saluer l'éthique de la plupart des chercheurs qui, dans le passage au numérique, ont conservé la rigueur dont ils faisaient preuve avec les documents originaux. D'autres évolutions sont en cours, comme le rapprochement entre l'archivage et la diffusion, entre la recherche et la médiation.

À ce stade, les deux apports les plus patents du numérique paraissent la constitution ou la reconstitution de corpus et l'intense travail en réseau qu'il suppose, que ce soit entre institutions, entre chercheurs

ou entre institutions et chercheurs. Ce livre en offre de nombreux exemples, à l'image des manuscrits koutchéens dont la numérisation a permis le rassemblement et renouvelé les approches. D'autres exemples me viennent à l'esprit comme ce projet *Daguerreobase* de l'Association européenne du daguerréotype, qui vise à recenser tous les daguerréotypes européens ou les nombreux programmes cherchant à rassembler un même type d'objets d'une seule région et d'une seule époque dans les domaines de l'archéologie ou de la numismatique, comme ce magnifique *Musée achéménide* virtuel monté par Pierre Briant du Collège de France, qui collecte plusieurs milliers d'objets antiques disséminés dans plus de vingt institutions françaises et étrangères, dont la BnF. De tels exemples pourraient être facilement multipliés. Autour de ces corpus consacrés à un auteur, une œuvre, un type d'objets, un lieu, une période, au gré des visées des chercheurs s'organisent aussi, par le numérique, de nouvelles formes de dialogues entre monde académique et grand public : je pense ici aux blogs, tel celui dédié à la collection d'Anville par les équipes de la BnF, aux Carnets de recherche.

Peu à peu se dessine un nouveau paysage de la recherche, composé d'entreprises de numérisation à vocation généraliste et de corpus spécialisés sans doute innombrables. Les premières sont à l'échelle d'une institution, d'une région, parfois d'un pays. Les secondes sont de plus en plus souvent à une échelle mondiale, qui leur donne une importance culturelle particulière. Les premières peuvent se limiter à des métadonnées d'identification alors que les secondes s'approfondissent et s'enrichissent d'importants appareils critiques. Grandes bibliothèques numériques généralistes et corpus spécialisés forment ainsi deux niveaux, non étanches, de la diffusion numérique du patrimoine. Les deux se complètent de façon extrêmement féconde et font intervenir aussi, de manière bien plus ouverte que par le passé, chercheurs et institutions.

Toutes ces évolutions montrent que si des doutes pouvaient subsister quant à l'émergence d'une recherche nouvelle par ses acteurs et ses méthodes, ils sont largement démentis par la richesse de ce qu'apporte le numérique à la connaissance des objets patrimoniaux. Le numérique a permis d'inventer et va permettre d'inventer encore. En va-t-il de même pour la consultation des sources matérielles et la fréquentation sur place des institutions patrimoniales ? Il est plus difficile de le savoir. Mélanie Roustan évoque un « ressac du réel », un regain d'intérêt pour la matérialité qui n'apparaissent pas toujours avec évidence aux yeux de ceux qui sont en charge d'institutions culturelles. J'en prends pour témoin la

pratique récente des chercheurs qui consiste à se rendre en bibliothèque d'abord pour photographier des documents, puis à rejoindre d'autres lieux – laboratoire ou domicile – pour les utiliser. La comparaison, pour un même type de document, des chiffres de consultation en salles de lecture et ceux dans une bibliothèque numérique comme Gallica sont par ailleurs sans appel. Des universitaires font le constat que, pour certains de leurs étudiants, si les documents ne sont pas numérisés, facilement accessibles et prêts à l'emploi, ils n'ont tout simplement jamais existé... La numérisation entraîne-t-elle la désaffection pour la consultation des originaux ou au contraire une croissance de la demande, un regain de curiosité pour les immenses ressources non numérisées ? Il semble que les expériences des établissements dans ce domaine soient contrastées et dépendent beaucoup des types de documents et de publics. Si la première leçon de cet ouvrage est que les nouvelles voies d'une recherche numérique sont très prometteuses, la seconde pourrait bien être qu'il faut dans le même temps essayer de réinventer la consultation des sources matérielles dans les institutions patrimoniales. C'est en tout cas le défi auquel il faudra répondre si on ne veut pas que ces institutions deviennent à terme des mausolées pour les objets culturels défunts de n'avoir pas d'avatars numériques.

+++++

LISTE DES AUTEURS

+++++

Michel Amandry

Directeur honoraire du département des Monnaies, médailles et antiques, Bibliothèque nationale de France (Paris)

Étienne Anheim

Historien, maître de conférences, université de Versailles/Saint-Quentin-en-Yvelines, membre du laboratoire Dynamiques patrimoniales et culturelles (DYPAC - EA 2449)

Philippe Artières

Historien, directeur de recherche au CNRS, rattaché à l'Institut interdisciplinaire d'anthropologie du contemporain (IIAC), Équipe Laboratoire d'anthropologie et d'histoire de l'institution de la culture (LAHIC), CNRS-EHESS (Paris)

Julien Brault

Conservateur des bibliothèques, adjoint au chef du Projet Richelieu, Bibliothèque nationale de France (Paris)

Denis Bruckmann

Conservateur général des bibliothèques, directeur général adjoint, directeur des collections,

Bibliothèque nationale de France (Paris)

Philippe Chevallier

Responsable des études à la Délégation à la stratégie et à la recherche, Bibliothèque nationale de France (Paris)

Jean-Baptiste Clais

Conservateur du patrimoine, chargé de mission veille technologique, Direction de la recherche et des collections, musée du Louvre (Paris)

Joël Daire

Directeur délégué du patrimoine, La Cinémathèque française (Paris)

Isabelle le Masne de Chermont

Archiviste paléographe, directrice du département des Manuscrits, Bibliothèque nationale de France (Paris)

Anne Monjaret

Ethnologue, sociologue, directrice de recherche au CNRS, rattachée à l'Institut interdisciplinaire d'anthropologie du contemporain (IIAC), Équipe Laboratoire d'anthropologie et d'histoire de l'institution de

la culture (LAHIC), CNRS-EHESS
(Paris)

Fabrice Papy

Professeur des universités de sciences de l'information et de la communication, université de Lorraine (Nancy)

Mélanie Roustan

Ethnologue, anthropologue, maître de conférences, Muséum national d'histoire naturelle, membre du laboratoire Patrimoines locaux et gouvernance (Paloc, UMR208)

Jean-Yves Sarazin

Conservateur général des bibliothèques, directeur du département des Cartes et plans, Bibliothèque nationale de France (Paris)

Raymond-Josué Seckel

Conservateur général des bibliothèques, directeur honoraire du département de la Recherche bibliographique, Bibliothèque nationale de France (Paris)

PAPIERS

La collection Papiers a pour ambition d'explorer de nouveaux champs de recherche autour des sciences de l'information et des bibliothèques. Elle donne aux auteurs l'occasion de produire une réflexion nouvelle, originale, et propose de nouvelles lectures des domaines d'expertise de l'Enssib.

Thierry Ermakoff
directeur de collection

+++++

**Enssib – UNIVERSITÉ DE LYON
PRESSES DE L'Enssib**

École nationale supérieure des sciences
de l'information et des bibliothèques
17-21 boulevard du 11 novembre 1918
69623 Villeurbanne Cedex
Tél. 04 72 44 43 43 – Fax 04 72 44 43 44
< <http://www.enssib.fr/presses> >

Secrétariat d'édition :
Silvia Ceccani

Mise en page :
Cédric Vigneault

Conception graphique :
atelier Perluette, 69001 Lyon.
< <http://www.perluette-atelier.com> >

Achévé d'imprimer en juillet 2016
imprimerie Bialec (Heillecourt) - n° 88789



dépôt légal : 2^e semestre 2016