

**Die digitale Transformation in Institutionen  
des kulturellen Gedächtnisses**

*Antworten aus der Informationswissenschaft*

Herausgegeben von **Stephan Büttner**

# Les sciences humaines face au numérique

## Matos Sara

Filière Information documentaire, Haute école de gestion de Genève, Genève, Suisse.

## Portelinha Sarah

Filière Information documentaire, Haute école de gestion de Genève, Genève, Suisse.

## Chamay Charles-Antoine

Filière Information documentaire, Haute école de gestion de Genève, Genève, Suisse.

## Topalian Franck

Filière Information documentaire, Haute école de gestion de Genève, Genève, Suisse.



Copyright © 2018 bei Matos Sara, Portelinha Sarah, Chamay Charles-Antoine, Topalian Franck. Diese Arbeit wird gemäß den Bedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 International License bereitgestellt:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

---

## Abstract:

*Depuis une quinzaine d'années, avec l'irruption du numérique, les pratiques de la recherche en sciences humaines, et notamment le travail de l'historien, de l'historien de la littérature, du philologue ou du linguiste, ont considérablement évolué, les champs mêmes des disciplines s'en trouvant bouleversés. Le chercheur dispose aujourd'hui d'outils en ligne, de dictionnaires numérisés, de répertoires et de bases de données, renouvelant les pratiques et la démarche scientifiques et amenant à une redéfinition des objets de recherche. De même, le statut - et l'autorité - de l'écriture et du livre évoluent. Se posent enfin des questions de pérennité et de droit. Nous l'avons compris : il s'agit bien d'un bouleversement majeur dont il est encore peu aisé d'appréhender l'ampleur et les contours, pour les chercheurs bien sûr, mais aussi pour les professionnels de l'information, bibliothécaires ou archivistes.*

*Mit dem Vordringen der Digitaltechnik, seit mehr als fünfzehn Jahre, hat auch die Forschungspraxis in den Geisteswissenschaften, hier ist ganz besonders die Arbeit der Historiker und Literaturhistoriker, der Philologen und Sprachwissenschaftler zu nennen, bedeutende Veränderungen erfahren. Die verschiedenen Arbeitsgebiete haben sich stark geändert, ja wurden eigentlich sogar auf den Kopf gestellt. Die Forschenden verfügen heute über Online Mittel und Werkzeuge, wie digitale Wörterbücher, wissenschaftliche Verzeichnisse und Datenbanken, die die Praxis und Vorgehensweise in den Geisteswissenschaften erneuert und die zu einer eigentlichen Neudefinition der Forschungsgegenstände geführt haben. Der Status und die Autorität des Schriftwesens und des Buches haben sich daher verändert. Dies wirft Fragen zum Rechtssicherheit und zum Fortbestand des Schriftwesens auf. Die Verfasserinnen und Verfasser haben begriffen, dass es sich dabei um einen eigentlichen Umbruch handelt, dessen Konsequenzen für Forscher und Fachleute in den Informationsberufen wie beispielsweise Bibliothekare und Archivare in deren Tiefe und Umfang erst allmählich wahrgenommen und begriffen werden können.*

---

## 1 Introduction

Depuis une quinzaine d'années, les pratiques de la recherche en sciences humaines, et notamment le travail de l'historien, ont, sous l'effet du numérique, considérablement évolués. Prenons l'exemple d'une édition critique de textes littéraires ou de sources, travail à part entière qui lui incombait jusque-là. Et prenons l'exemple, plus particulier et plus concret, et que nous connaissons bien, d'un texte satirique du 16<sup>ème</sup> siècle, les *Satyres chrestiennes de la cuisine papale*<sup>1</sup>.

Pour établir l'édition critique de ce texte en moyen français, imprimé à Genève sous les presses de Conrad Badius en 1560, et en présenter un texte intelligible, l'éditeur scientifique se devait d'en consulter les différents exemplaires, issus de différents tirages, et se rendre ainsi à Londres, Paris, Stuttgart, Augsbourg, et Wolfenbüttel, des voyages nombreux et coûteux. Autre possibilité : commander d'onéreux microfilms et s'armer de patience, puis une fois ces précieuses bobines obtenues, trouver, réserver et faire fonctionner le lecteur, cet engin d'un autre siècle que les bibliothèques possèdent en de rares exemplaires, toujours très convoités... Pour établir le texte, constituer l'apparat critique, et le glossaire indispensable pour une œuvre à l'accès malaisé, l'historien éditeur devait compulsuer d'indigestes dictionnaires, se déplacer, encore, d'une bibliothèque à l'autre afin d'accéder au *Calepino*<sup>2</sup>, au *Altfranzösisches Wörterbuch* de Tobler-Lommatzsch<sup>3</sup> ou au *Dictionarie of french and english tongues* de Randle Cotgrave<sup>4</sup>. En outre, identifier telle ou telle référence, citation d'œuvres anciennes, pouvaient relever du chemin de croix, prendre des jours, des semaines, voire des mois de travail et de recherche assidue.

Aujourd'hui, il suffit bien souvent d'une recherche sur E-rara<sup>5</sup>, sur Gallica, Jstor ou sur le DMF informatisé<sup>6</sup>, magnifique outil « délié de la linéarité et ouvert à l'hypertextualité »<sup>7</sup> pour dénouer telle ou telle énigme, résoudre telle ou telle allusion obscure. Le *Cotgrave* est numérisé, de même que le *Altfranzösisches Wörterbuch*<sup>8</sup>. Nous l'avons compris : le gain de temps, d'argent et - de qualité -, que permettent le recours à tous ces outils est ainsi considérable, si élevé que les pratiques mêmes de recherche s'en trouvent totalement bouleversées. Et inutile d'évoquer la diffusion même de ces éditions, qui étaient touchées de plein fouet par la crise de l'édition universitaire, désormais « libérées » du carcan de l'édition traditionnelle.

Cet exemple illustre parfaitement le tournant auquel sont confrontés les sciences humaines et en particulier donc les sciences historiques. En raison de l'adoption des technologies numériques, elles se trouvent face aujourd'hui à un renouvellement des pratiques de recherche, contraignant les chercheurs à redéfinir leurs disciplines et à les réinterroger. Par ailleurs, ces outils ne représentent pas seulement un gain de temps, ils invitent à poser un nouveau regard, contribuent à une redéfinition des objets de recherche et de la démarche scientifique. Enfin, le statut même de l'écriture et du livre évolue : l'autorité des objets culturels ancestraux, leur transmission et leur diffusion, se trouvent balayés par de nouveaux « véhicules », par de nouveaux médias. Il s'agit bien ainsi d'un bouleversement majeur dont il est encore peu aisé d'appréhender l'ampleur, pour les chercheurs bien sûr, mais aussi pour les professionnels de l'information, bibliothécaires ou archivistes.

---

<sup>1</sup> Chamay, Charles-Antoine et Bèze, Théodore de (attrib.), 2005. *Satyres chrestiennes de la cuisine papale*, édition critique par Charles-Antoine Chamay éd. Genève : Droz, 2005 (coll. « TLF » 476).

<sup>2</sup> Calepino 1588. *Ambrosii Calepini Dictionarium octo linguarum, in quo primis et praecipuis dictionibus latinis hebraeas, graecas, gallicas, italicas, germanicas, hispanicas, nunc anglicas dictiones... addidimus... Paris* : G. Chaudière, 1588.

<sup>3</sup> Tobler Adolf *et alii*, 1925-1989. *Altfranzösisches Wörterbuch*. Berlin : Weidmann, 1925-1989.

<sup>4</sup> Cotgrave, Randle. & Hollyband, Claudius. 1611. *A dictionarie of the French and English tongues. Compiled by Randle Cotgrave*. Printed by Adam Islip London.

<sup>5</sup> ETH Zürich, 2018. E-rara [en ligne]. 2018. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.e-rara.ch/>

<sup>6</sup> DMF : *Dictionnaire du Moyen Français* [en ligne]. 2015. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.atilf.fr/dmf/>

<sup>7</sup> Cf. [http://www.atilf.fr/dmf/PresentationGeneraleDMF2015\\_oct2017.pdf](http://www.atilf.fr/dmf/PresentationGeneraleDMF2015_oct2017.pdf)

<sup>8</sup> Via le DMF, *op. cit.*

Au cours de ce travail, il s'agira ainsi de faire le point sur les « humanités numériques », de dresser un bref panorama des ressources numériques destinées à la recherche en sciences humaines, de montrer combien le bouleversement numérique auquel font face les disciplines est profond et, corolaire, de s'interroger sur le rôle que devront, que doivent s'arroger les bibliothèques suisses. Enfin, nous nous interrogerons brièvement sur le statut de l'œuvre numérique et sur la question des droits d'auteur.

## 2 Etat des lieux des Humanités numériques ?

### 2.1 Historique

« Tout débat sur la cohérence épistémologique des humanités numériques s'appuie sur une narration, celle, plus ou moins précise, de la rencontre des sciences de l'interprétation avec cette nouvelle science qu'est l'informatique ». Ce propos de Milad Doueihi (2015), un des principaux théoriciens des humanités numériques, offre un retour pertinent sur l'histoire de cette jeune discipline. Ladite rencontre a eu lieu au sein des travaux du père Roberto Busa<sup>9</sup>, jésuite et spécialiste de saint Thomas d'Aquin. Le commanditaire de ces travaux fut Thomas J. Watson, fondateur et patron d'IBM, qui donna son aval en 1949 pour utiliser les ordinateurs de l'entreprise afin qu'il produise 30 ans plus tard l'Index Thomisticus. Les 56 volumes de celui-ci reprennent les 10 millions de mots du corpus de l'illustre humaniste italien. Méthodiquement, il a identifié le lemme (le radical) de chaque mot, qu'il a ensuite dénombré sur des cartes perforées, et qu'il a enfin relié entre eux. Les fondements de l'hypertexte étaient posés.

Un autre projet mérite d'être cité dans cette chronologie rapide. Il s'agit du projet Gutenberg initié par Michel Hart en 1971, et consistant en la mise en ligne sur le réseau Arpanet du premier e-book, totalement numérisé, la *Déclaration d'Indépendance des Etats-Unis*. Ce fut alors la première bibliothèque numérique au monde à être constituée. Aujourd'hui, le projet Gutenberg a survécu et il compte 56'000 e-books en libre accès.

### 2.2 Numérisation des collections

La mise au point du scanner à plat en 1980 a permis d'initier le mouvement de numérisation en masse des documents. Ce mouvement s'est accéléré avec l'invention du web par Tim Berners-Lee dans les années 1990, à travers la « numérisation du monde » et des collections patrimoniales<sup>10</sup>. Avec plus de 20 ans d'expérience de numérisation, le système est rôdé, consolidé, laissant de côté l'étiquette de « mode » qui lui était attachée au départ.

La digitalisation de l'économie mondiale a fait ses premiers pas il y a un peu moins de 10 ans. Elle consiste à numériser l'offre et toute la chaîne de création de valeur à l'échelle d'une entreprise, et s'étend également au monde du savoir, celui des sciences humaines, de l'Histoire en particulier, et de la transmission des écrits. Le seul géant Google a numérisé 20 millions de livres en 10 ans. La numérisation se pose en modalité essentielle d'accès au savoir.

La question du positionnement du papier par rapport aux ressources numériques est cruciale. En lieu et place d'une mort annoncée pour les plus extrémistes, voire d'une substitution, c'est plutôt un voisinage, une complémentarité qu'il convient d'entrevoir entre les deux moyens principaux de diffusion du savoir.

La nécessité absolue de réunir, copier et diffuser les collections en danger est une préoccupation dont s'est accaparée le Père Columba<sup>11</sup>, à la manière des anciens moines bénédictins dont il perpétue la tradition. Aujourd'hui, ce fin négociateur parcourt le monde pour sauver les manuscrits en péril comme le faisaient les plus illustres chasseurs de livres à la renaissance (Basilus Bessarion). Aujourd'hui, il utilise les moyens technologiques de son temps comme la numérisation des manuscrits « sauvés » et leur diffusion sur une plateforme en ligne appelée « vivarium »<sup>12</sup> hébergée par la Saint John University (Minnesota).

<http://hmml.org/>

---

<sup>9</sup> Article rétrospectif sur Roberto Busa et son œuvre disponible à l'adresse:

<https://lescalier.wordpress.com/2012/01/02/lhomme-de-lescalier-2012-roberto-busa/>

<sup>10</sup> Alexis Rivier (Bibliothèque de Genève - BGE). Disponible à l'adresse: <https://www.agbd.ch/hors-texte/attachment/numero-99/>

<sup>11</sup> Disponible à l'adresse [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Columba\\_Stewart&oldid=825687501](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Columba_Stewart&oldid=825687501)

<sup>12</sup> Disponible à l'adresse suivante: <http://hmml.org/>

### 2.3 Panorama des ressources numériques destinées à la recherche en sciences humaines

Ce panorama de bases de données utilisées en recherche dans le domaine des sciences humaines n'a pas vocation à être exhaustif. C'est une sélection balayant cinq mille ans d'Histoire de l'humanité depuis la tablette mésopotamienne du 3<sup>ème</sup> millénaire avant J.-C. jusqu'à des documents contemporains à haute valeur historique.

#### 2.3.1 Principales banques de données en Suisse

**E-codices** <https://www.e-codices.unifr.ch/fr/>

En Suisse, la remarquable et très fournie base de données *e-codices.ch* est l'une des références en matière de codices. Le codex, ce format rectangulaire de l'écrit, est utilisé majoritairement sous l'Empire romain à compter du 4<sup>ème</sup> siècle. En exemple, une notice rédigée par Isabelle Jeger (Bibliothèque de Genève - BGE) sur les Sermons d'Augustin (6<sup>ème</sup> siècle) témoigne bien au niveau chromatique de sa particularité d'être fait de papyrus et parchemin.

**E-rara** <https://www.e-rara.ch/>

*e-rara* est une base de données regroupant les livres imprimés suisses depuis le 15<sup>ème</sup> siècle jusqu'au 20<sup>ème</sup> siècle. Fruit du projet *e-lib.ch* bibliothèque électronique suisse, cette base est exploitée principalement par la Bibliothèque de Genève, l'ETH Library, l'Universitätsbibliothek Basel, l'Universitätsbibliothek Bern et la Zentralbibliothek Zürich. Plus de 65'000 titres sont consultables en libre accès, classés par siècle, par thématique, ou collection, comme par exemple les 51 entrées relatives aux œuvres de Jean-Jacques Rousseau.

**Bodmer Lab** <http://bodmerlab.unige.ch/>

Pour accéder aux ouvrages de la Weltliteratur, bibliothèque de la littérature mondiale constituée par Martin Bodmer, la fondation éponyme a réalisé le projet *Bodmer Lab* en collaboration avec l'université de Genève. De par la nature du fonds, cette initiative est présidée par la numérisation sélective et réfléchie selon des critères répondant strictement à l'entreprise bibliophilique du fondateur. Le smart data est préféré au big data !

#### 2.3.2 Principales banques de données dans le monde

**CDLI** <https://cdli.ucla.edu/>

Les tablettes mésopotamiennes, en prime abord, trouvent domicile dans la base extraordinaire *CDLI* (*Cuneiform Digital Library Initiative*), référence mondiale pour les chercheurs. L'apport du numérique se combine efficacement avec les sciences humaines afin d'offrir une appréciation meilleure qu'une exposition en vitrine.

**Institut de papyrologie de la Sorbonne** <http://www.papyrologie.paris-sorbonne.fr/>

Ensuite, dans un ordre chronologique, les papyrus du monde égyptien, puis gréco-romain, garnissent la base de données de l'Institut de papyrologie de la Sorbonne. Le *Papyrus d'Homer* (3<sup>ème</sup> siècle avant JC), une des plus vieilles éditions de l'Odyssée, est, entre autres, accessible sur cette base de données.

**The digital dead sea Scrolls** <http://dss.collections.imj.org.il/>

The Israël Museum à Jérusalem propose une base de données des manuscrits hébreux bibliques intitulée *The digital dead sea Scrolls*. Les 7,30 mètres de longueur du plus vieil exemplaire du livre d'Isaïe (2<sup>ème</sup> siècle avant J.-C.) sont consultables en ligne.

**Codex sinaïticus** <http://codexsinaïticus.org/en/>

Le *Codex sinaïticus* a une valeur si importante dans l'Histoire du texte sacré qu'il fait l'objet d'une base de données à part entière *The codex sinaïticus project*. Longtemps conservé au monastère Sainte Catherine du Mont Sinaï (Egypte), ses feuillets en grec se sont dispersés entre la British Library, Leipzig et à Saint-Petersbourg. Ce projet de numérisation lancé en 2005 sur Internet a permis sa mise en ligne en 2009.

**Vivarium** <http://hmml.org/>

Emprunté au monastère de Cassiodore (6<sup>ème</sup> siècle), l'appellation *Vivarium* fait l'objet d'une base de données dont le contexte et le fonds ont été explicités au paragraphe § 1.2 Numérisation des collections.

**MDZ** <https://www.digitale-sammlungen.de/>

L'imprimerie révolutionnant l'Histoire de l'écrit, la Münchener Digitalisierungszentrum (MDZ), centre allemand de la numérisation rétrospective créé en 1997, propose une bibliothèque numérique très ciblée sur cette période. Le princeps, première édition imprimée d'un ouvrage manuscrit rédigé par un auteur déjà mort, est à l'honneur avec *Rationale divinatorum officiorum* de Guillaume Durand, premier livre imprimé en caractère humanistique en 1459.

**British Library** <https://www.bl.uk/treasures/gutenberg/homepage.html>

Un type d'institution abordé ici et mettant à disposition des bases de données de ressources numériques à haute valeur historique sont les bibliothèques nationales plutôt généralistes. Pour n'en citer que deux, The British Library propose notamment la consultation en ligne de la *Bible de Gutenberg*.  
<https://www.bl.uk/treasures/gutenberg/homepage.html>

**Gallica** <http://gallica.bnf.fr/accueil/>

La bibliothèque nationale de France (BNF) propose également sa bibliothèque numérique *Gallica*. Son fonds impressionnant est en libre accès sur le web depuis 1997.

**Europeana** <https://www.europeana.eu/portal/fr>

Pour clore ce panorama résultant d'un choix délibéré de la part des auteurs, la base de données supranationale *Europeana* est une remarquable initiative de la Commission européenne en termes de numérisation du patrimoine culturel. Outre les œuvres d'art, objets, et vidéos, ce sont également les livres de toute l'Europe qui sont librement accessibles sur le portail, portant le nombre d'entités consultables à 50 millions, constituant ainsi un véritable trésor pour le chercheur historien.

### 2.3.3 BDD de ressources accessoires aux écrits

L'analyse diplomatique est une partie importante du travail de recherche de l'historien, de l'archiviste, du paléographe, voire de tout amateur d'Histoire ou de livres anciens. Qu'en est-il du livre numérisé, dépourvu de sa matérialité ? Les humanités numériques ont pallié cette question en proposant une large gamme de base de données autour de ressources numérique accessoires de l'écrit.

**Fleuron** <https://db-prod-bcul.unil.ch/ornements/scripts/index.html>

Les ornements typographiques, qui permettent d'enjoliver un texte imprimé, sont de diverses natures : fleuron, vignette, lettrine, passe-partout, etc. La base de données *Fleuron* est gérée par la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne (BCU). Elle répond au besoin d'identification de la provenance des livres imprimés en Suisse romande par comparaison des matériels ornementaux.

**Briquet** <http://www.ksbm.oeaw.ac.at/scripts/php/BR.php>

Les filigranes sont des repères précieux pour les chercheurs et leur permettent de les aider à dater ou localiser la production d'un document non identifié. Charles-Moïse Briquet a recensé au 19<sup>ème</sup> siècle 16'000 filigranes pour faciliter la comparaison. Le *Briquet on line* a vu le jour d'une collaboration entre le laboratoire de médiévistique occidentale de Paris et l'Osterreichische Akademie der Wissenschaften (OAW).

**Exlibris** <http://bpun.unine.ch/ExLibris/moteur.htm>

Les ex-libris, mention ou dessin indiquant le propriétaire d'un livre, sont dans le périmètre des humanités numériques avec des bases de données dédiées. La Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel (BPU) propose une base de données *ExLibris* de 1'200 exemplaires de provenances diverses (principalement neuchâtelois ou plus largement suisses).

### 2.3.4 Dictionnaires spécialisés en ligne

**Atilf** <http://atilf.fr/>

Le projet *Atilf* (*Analyse et traitement informatique de la langue française*) met à disposition différents outils numériques destinés aux lexicographes. Parmi les plus utilisés par les chercheurs, il convient de mentionner l'*Altfranzösisches Wörterbuch* de Tobler-Lommatzsch (FEW), ou le *trésor de la langue française informatisé*. À noter que l'*Atilf* est rattaché à l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS.

**Codicologia** <http://codicologia.irht.cnrs.fr/accueil/vocabulaire>

En matière de codicologie, science étudiant les codices, l'essentiel du vocabulaire est présent sur le site de l'institut de recherche et d'histoire des textes, hébergé également par le CNRS.

### 2.3.5 Catalogues en ligne

En début de chaîne de la digitalisation des œuvres historiques, les chercheurs ont recours aux catalogues de livres anciens qui sont largement numérisés et mis en ligne. Ils leur permettent de connaître, identifier, et repérer les ressources qu'elles soient numériques ou non numériques à travers les notices spécifiques de livres anciens.

**GLN 15-16** <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/bge/gln/>

Au-delà de RERO, il est juste de citer *GLN 15-16*, catalogue des notices de la production imprimée à Genève, à Lausanne et à Neuchâtel aux 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> siècles.

**ISTC** [http://data.cerl.org/istc/\\_search](http://data.cerl.org/istc/_search)

De même pour les incunables, la production imprimée entre 1456 et 1501, deux catalogues spécialisés sont en ligne. L'*ISTC* (Incunabula Shorttitle Catalogue) de la British Library est le plus utilisé.

**GW** <http://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de/>

Enfin, le *Gesamtkatalog der Wiegendrucke* (GW) hébergé à Berlin, offre des notices plus précises mais il est plus compliqué à utiliser.

## 3 Bouleversement des disciplines

Le numérique et les possibilités qu'il recèle pour les sciences humaines ont déjà contribué à faire émerger chez les chercheurs de nouvelles pratiques et à réévaluer les champs traditionnels de leurs disciplines. Histoire, archéologie, philologie, lexicographie, linguistique, font ainsi face aujourd'hui à une véritable révolution qui démultiplie les possibles.

### 3.1 Emergence de nouvelles pratiques

#### 3.1.1 Du Codex à la tablette : une révolution

La révolution numérique a considérablement changé le rapport entre l'information et son « véhicule », le support, la perception du document dit « historique » ou « littéraire » se trouvant ainsi totalement bouleversé. Le texte contenu jusque-là au sein d'un volumen, d'un codex, ou d'une pièce d'archives, est aujourd'hui à portée de clic, délié à l'écran, dématérialisé, faisant fi de l'inertie de l'imprimé, se démultipliant et s'offrant en outre à une intertextualité inédite. Ce sont par exemple plus de 5'800 manuscrits anciens du *Nouveau Testament* rédigés en grec ancien qui sont disponibles en version numérique.

« Il n'y a plus un texte unique dans une version donnée, mais une véritable généalogie de toutes les versions. Le texte devient par conséquent multiforme. Cela change complètement notre état d'esprit : avant, on cherchait la version la plus ancienne à tout prix, tandis qu'on perçoit maintenant un texte comme évoluant dans une histoire de la lecture » relève ainsi la théologienne Claire Clivaz<sup>13</sup>. Le travail philologique de collationnement des textes, propre à l'édition critique, se voit ainsi totalement remis en cause par les possibilités même offertes par le numérique. Ce sont 5'800 manuscrits du *Nouveau Testament* en grec, mais aussi de nombreux projets qui visent à réévaluer telle ou telle œuvre ou tel ou tel corpus. Pour le 16<sup>ème</sup> siècle, pour revenir à lui, il convient de mentionner les projets Renom<sup>14</sup> et Forse<sup>15</sup>, ce dernier cherchant à mettre en ligne tous les documents relatifs à l'œuvre de François Rabelais, sources ou « continuateurs », travail considérable quand l'on connaît l'influence qu'exerça l'auteur de *Pantagruel* et de *Gargantua* sur ses contemporains.

Mais relevons aussi le projet Monloe, acronyme de « Montaigne à l'œuvre », qui a l'intérêt de mettre l'accent sur la découverte « de la dimension créative d'une œuvre à partir d'un corpus numérisé ». Le projet

<sup>13</sup> Cité par Goubet, Fabien, 2015. Le numérique entre dans l'histoire. In "Horizons", n° 105, juin 2015. Disponible à l'adresse: <http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/newsroom/Pages/news-150601-horizons-numerique-entre-histoire.aspx>

<sup>14</sup> Université de Tours, Bibliothèques virtuelles humanistes, 2011. ReNom [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://renom.univ-tours.fr/>

<sup>15</sup> Université de Tours, Bibliothèques virtuelles humanistes, 2011. FORSE : Fonds Rabelais et ses Sources [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.bvh.univ-tours.fr/Rabelais/rabelais.asp>

Monloe souhaite réunir en une base tout le corpus de Michel de Montaigne, dont l'on sait d'ailleurs que l'œuvre elle-même, par le travail de corrections, de gloses et de commentaires que Montaigne lui-même y a apportés, est éminemment mouvante, « mobile », magnifique clin d'œil à l'ère du numérique et aux textes multiformes. « *C'est une épineuse entreprinse, et plus qu'il ne semble, de suivre une alleure si vagabonde que celle de nostre esprit* (II, 6, 378). Le livre mobile qu'il rêve est peut-être un livre infaisable, mais diverses pratiques en explorent la possibilité » relève Michel Jeanneret de l'Université de Genève <sup>16</sup>.

Ce dernier projet, le projet Monloe, permettra, outre de comparer les différentes éditions des *Essais* avec marquage des citations, des noms propres et des variantes significatives, de travailler, grâce à la transcription encodée en XML-TEI de l'exemplaire de Bordeaux des *Essais*, sur les stratifications des encre et les interventions manuscrites apportés par Montaigne, ceci afin de visualiser, entre autres, « la temporalité de la composition des essais ». Sans l'apport du numérique, comment appréhender cette œuvre enfin déliée de l'inertie de l'imprimé ? Nous imaginons ainsi combien ont été bouleversés les domaines, propres à la pratique de l'Histoire de la littérature, autrefois confinés dans l'exercice studieux de la critique textuelle classique. Nous revenons à l'exemple de notre édition critique des *Satyres chrestiennes de la cuisine papale*, dont le travail effectué alors semble aujourd'hui appartenir à un autre âge.

L'objet livre contenant un texte, ce texte figé, contraint à l'inertie de l'imprimé et dans une temporalité, devient un objet texte mouvant, s'offrant à toutes les expérimentations que permettent ainsi l'analyse des données. En ce sens, le projet *Tesserae*<sup>17</sup>, auquel collabore l'unité de latin du département des sciences de l'Antiquité de l'Université de Genève<sup>18</sup> est exemplaire. Conçu par l'Université de Buffalo, cet outil permet de chercher facilement et rapidement les parallèles verbaux entre deux textes littéraires. L'informatique décuple ainsi les potentialités de la philologie traditionnelle, contribuant, en l'occurrence, relèvent les référents du projet, « à l'essor des 'digital humanities' dans l'étude de la poésie antique ».

### 3.1.2 Le travail collaboratif

Sous l'effet de la digitalisation, le travail de recherche en sciences humaines, jusqu'alors très solitaire, prend le pas des sciences dures, s'ouvrant au travail collaboratif et aux extraordinaires potentialités du web 2.0. Textes et bases de données sont accessibles partout, en tous lieux, s'offrant à l'édition participative. L'indexation collaborative est de même particulièrement en vogue, car elle permet de dresser des ponts entre chercheurs et non chercheurs, arguments chocs pour la quête de fonds et de budgets à une période où la recherche se doit d'innover en la matière. Tous, novices, curieux, et amateurs, peuvent participer, enrichir une base de données consacrée aux soldats de la Grande Guerre<sup>19</sup>, documenter des sources relatives à la Bataille de Normandie (juin-août 1944) ou identifier des photographies réalisées dans les laboratoires du CERN (Centre européen de la recherche nucléaire) entre 1955 et 1985<sup>20</sup>.

Au Royaume-Uni, la British Library a même fait appel aux internautes du monde entier afin de déchiffrer le message énigmatique gravé sur une épée du 13<sup>ème</sup> siècle<sup>21</sup>.

<sup>16</sup> Cf. Jeanneret, Michel 1994. « Montaigne et l'œuvre mobile ». In Brody, J. 1994. *Carrefour Montaigne*. Pisa ; Genève : Ed. ETS ; Slatkine, 1994, p. 37 : « Pour Montaigne et ses contemporains, l'enjeu est au contraire décisif : comment maintenir un texte en vie ? Comment le soustraire à l'inertie de l'imprimé, tel qu'en lui-même enfin l'éternité le change - ou le fige ? Je voudrais insister ici sur le goût de Montaigne et, en général, de la Renaissance, pour les structures mobiles, montrer que l'œuvre littéraire est conçue comme un organisme en croissance, un travail en cours ou encore un potentiel à exploiter. Il est vrai que le principe d'une poétique de la transformation n'appartient pas en propre au 16<sup>ème</sup> siècle et qu'il ne rend pas compte non plus de tout ce qui s'écrit alors. Mais l'inscription du temps dans l'espace de l'œuvre inspire alors de multiples expériences et détermine un conflit de la forme et de la force que la critique classique, trop souvent a refoulé ».

<sup>17</sup> Tesserae, 2008. *Tesserae*. Disponible à l'adresse: <http://tesserae.caset.buffalo.edu/blog/about-tesserae/>. Voyez pour volet genevois : <http://tesserae.caset.buffalo.edu/blog/category/achilleid/>

<sup>18</sup> "Projet FNRS : Intertextuality in Flavian Epic Poetry". Disponible à l'adresse : <http://p3.snf.ch/project-146976>

<sup>19</sup> Cf. Texier, Bruno, 2018. Indexation collaborative: les Archives départementales de l'Hérault ont besoin de vous. *Archimag* [en ligne]. 8.1.2018. Disponible à : <http://www.archimag.com/archives-patrimoine/2018/01/08/indexation-collaborative-archives-d%C3%A9partementales-h%C3%A9rault-ont-besoin>

<sup>20</sup> <http://cds.cern.ch/journal/CERNBulletin/2014/43/News%20Articles/1955523?ln=fr>

<sup>21</sup> Cf. Texier, Bruno, 2015. La British Library fait appel aux internautes pour déchiffrer une mystérieuse inscription. 17.8.2015. *Archimag* [en ligne]. Disponible à : <http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2015/08/17/british-library-fait-appel-internautes-d%C3%A9chiffrer-myst%C3%A9rieuse-et>

<http://britishlibrary.typepad.co.uk/digitisedmanuscripts/2015/08/help-us-decipher-this-inscription.html>



La digitalisation alliée au web enrichit ainsi considérablement le matériel disponible et les métadonnées. Elle contribue également à ouvrir la science, et, en l'occurrence, les sciences humaines, à d'autres publics, et à d'autres sphères. Le scientifique, longtemps homme de cabinet, relève aujourd'hui de l'orchestrateur, gérant des données, traitées, identifiées, par d'autres non chercheurs. Cela constitue éminemment, pour la science, une manière opportune de « démocratiser » le travail scientifique et, surtout, - car il s'agit d'un enjeu -, de le valoriser vis-à-vis de ceux qui le financent, les contribuables.

### 3.2 *Apparition de nouveaux métiers, adaptation nécessaire des formations universitaires*<sup>22</sup>

Tout logiquement, l'offre universitaire, consacrée à la digitalisation, a été démultipliée, les Master en « digital studies » se déclinant à l'envi. Ainsi même, l'École nationale des Chartes (ENC), pourtant réputée si conservatrice, terreau de l'histoire traditionnelle, formant des archivistes paléographes rompus aux techniques de la diplomatique ancienne et de la codicologie, propose aujourd'hui un Master en « technologies numériques appliquées en histoire », construit autour des « enjeux scientifiques du traitement des sources (objets, textes, images) par les technologies numériques, au service de l'histoire et du patrimoine »<sup>23</sup>. Elle propose en outre un Master en « humanités numériques et computationnelles », qui « s'inscrit résolument dans le tournant computationnel et l'exploitation des données, au service de l'élaboration de nouvelles connaissances dans les champs des sciences humaines et sociales »<sup>24</sup>. La Suisse n'est pas en reste. L'École polytechnique fédérale de Lausanne, entre autres, proposant ainsi un solide Master en « Humanités numériques ». Dans la rubrique « perspectives professionnelles » de la page d'accueil de ce Master, on relève judicieusement qu'« il y a beaucoup d'opportunités dans les institutions culturelles en Suisse et à l'étranger. Un diplômé du Master en Digital Humanities sera un atout dans des institutions comme la BnF (Bibliothèque nationale de France), Biblissima, la Harvard Library, la Bibliothèque nationale suisse, des musées nationaux et internationaux ainsi que les archives d'organisations internationales. »<sup>25</sup>. Nous voyons ainsi que la formation dans le numérique, dans la digitalisation et en particulier dans les « humanités numériques » devient en enjeu de taille relevé aujourd'hui par la plupart des universités, mêmes celles que l'on imaginait les plus réfractaires, telles l'ENC. Les effets de la pieuvre numérique se font sentir, touchant décidément tous les domaines.

## 4 Le rôle des bibliothèques et des archives

### 4.1 *Les bibliothèques*

#### 4.1.1 *Impact de numérisation*

Les bibliothèques publiques ne sont pas impactées par la numérisation au même titre que les bibliothèques scientifiques et universitaires. En effet, elles ne le sont que dans le domaine des e-books et des revues. Les revues sont, pour la plupart, disponibles en version numérique, et sont accessibles via les catalogues des bibliothèques. Les livres deviennent, pour leur part, petit à petit disponibles aussi électroniquement, et mis à disposition des lecteurs. Cette nouvelle façon de passer par l'OPAC pour emprunter directement un document, sans se déplacer à la bibliothèque, commence doucement à prendre ses marques et à attirer les adeptes des liseuses. Cependant la collection restreinte mise à disposition par les éditeurs ne rend pas cette offre assez attrayante pour que les bibliothèques publiques s'y intéressent de plus près. De plus, chaque liseuse ayant son propre format de fichiers, l'utilisateur doit effectuer une étape de plus, et ce via un ordinateur, avant de pouvoir profiter de sa lecture.

Le JSTOR, pour *Journal Storage*, a été conçu pour aider les bibliothèques, surtout universitaires et scientifiques, en sous-traitant le stockage des revues scientifiques. Cette plateforme, accessible par abonnement, permet l'accès en ligne et la recherche dans le texte, et garanti par la même occasion

---

<sup>22</sup> Disponible à : [http://actions-recherche.bnf.fr/BnF/anirw3.nsf/IX01/A2015000446\\_atelier-collaboratif-patrimonialisation-du-numerique-et-numerisation-du-patrimoine-regards-croises](http://actions-recherche.bnf.fr/BnF/anirw3.nsf/IX01/A2015000446_atelier-collaboratif-patrimonialisation-du-numerique-et-numerisation-du-patrimoine-regards-croises)

<sup>23</sup> Disponible à : <http://www.chartes.psl.eu/fr/cursus/master-technologies-numeriques-appliquees-histoire>

<sup>24</sup> Disponible à : <http://www.chartes.psl.eu/fr/cursus/master-humanitesnumeriques>

<sup>25</sup> Disponible à : <https://master.epfl.ch/humanitesdigitales>

l'accessibilité à long terme. La disponibilité des articles dépend des accords entre JSTOR et l'éditeur, elle peut survenir quelques mois après la publication<sup>26</sup>.

#### 4.1.2 *L'évolution de la relation chercheur – bibliothécaire*

Les différentes définitions du bibliothécaire s'accordent sur trois grands rôles : gestionnaire, médiateur et ingénieur / chercheur.

La gestion d'une bibliothèque prend de moins en moins de temps grâce à l'arrivée du web sémantique avec la structuration des données et leur mise en commun, cette autonomisation facilite le travail de catalogage et d'indexation. Le bibliothécaire a donc plus de temps à consacrer aux utilisateurs et à leurs requêtes, mais surtout aux enjeux des cultures numériques.

Cette nouvelle mission du bibliothécaire, qui est la médiation numérique, se centralise autour de la facilitation, la protection et la sensibilisation des publics à ces nouvelles technologies. Le documentaliste connaît les contenus, pratique la veille et est formé à l'écriture web. Il maîtrise les outils d'édition, de mise en commun (mutualisation) et de partage (dissémination). Il produit toutes sortes de contenus et accompagne l'utilisateur dans l'utilisation des nouveaux outils en le formant<sup>27</sup>.

En octobre 2013, lors du THATCamp (the Humanities and Technology Camp), une réflexion a été lancée sur « les relations entre humanités numériques et bibliothèques : compétences en jeu, évolutions des profils et dialogue des bibliothèques avec la recherche, pratiques informationnelles des chercheurs... »<sup>28</sup>. La tendance des chercheurs à désertier les bibliothèques suite à la digitalisation des ressources documentaires, s'inverse. En effet, ils se tournent à nouveau vers les spécialistes en information documentaire afin d'être soutenus dans leurs divers travaux. Ces sollicitations sont de natures diverses : conseils techniques et juridiques, aide à la création d'une demande de financement, accompagnement dans la réalisation d'un projet, archivage ou encore de l'utilisation des équipements de la bibliothèque. Ces nouveaux contacts ont montré que les chercheurs ne sont pas coutumiers des nouveaux outils et ne sont pas sensibilisés aux problématiques juridiques liées à l'exploitation des documents<sup>29</sup>.

#### 4.1.3 *Les données de recherche*

Les chercheurs sont de même confrontés à un nouvel enjeu, le Fonds national suisse (FNS) exigeant l'archivage, le partage, et le dépôt, au sein d'archives institutionnelles, des données de recherche<sup>30</sup>. Les bibliothèques ont un nouveau rôle à jouer dans la bonne gestion de ces données. Elles assistent les chercheurs, habitués aux cahiers de laboratoire, dans ces nouvelles pratiques et spécialement dans l'élaboration des « Data Management Plan » (DMP).

La gestion des données de recherche est basée sur les principes FAIR qui permettent d'assurer que les données puissent être trouvées (*Findable*), accessibles (*Accessible*), interopérables (*Interoperable*) et réutilisable (*Re-usable*). Ces principes sont accompagnés par des caractéristiques nécessaires aux bases de données pour accueillir ces données FAIR.

### 4.2 *Les archives : l'exemple de la ville de GE*

L'archivistique vit également sa transition numérique. Les Archives de la Ville de Genève illustrent la volonté de changer de paradigme en ayant l'ambition de numériser certains fonds ciblés. Ils sont accompagnés dans cette tâche par la Bibliothèque de Genève (BGE) et les différentes bibliothèques scientifiques des musées de la Ville de Genève (Museum, ...). Par exemple<sup>31</sup>, le fonds des 4'000 manuscrits détenus par le Musée d'Histoire des sciences (42 mètres linéaires) sont des correspondances des scientifiques, et médecins genevois du 18<sup>ème</sup> siècle au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Le sort final est de conserver l'intégralité du fonds. En premier lieu, la description archivistique numérique respectueuse de la norme ISAD(G) a débuté il y a quelques années sur XMLSPY d'Altova et est en ligne. En second lieu, la numérisation des pièces proprement dite fait l'objet d'un projet à part. L'appel d'offre a été lancé en 2018

<sup>26</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/JSTOR>

<sup>27</sup> Sur cette problématique, cf. Anne-Gaëlle Gaudion, Les impacts du numérique sur le métier de bibliothécaire, [http://www2.cedrom-sni.com/pdf/Mme\\_Gaudion\\_impacts\\_numerique\\_metier\\_bibliothecaire.pdf](http://www2.cedrom-sni.com/pdf/Mme_Gaudion_impacts_numerique_metier_bibliothecaire.pdf)

<sup>28</sup> THATCamp: conférences informelles consacrées aux humanités numériques. Voir pour davantage d'informations : <http://thatcamp.org/fr/>.

<sup>29</sup> A ce propos, voir Elydia BARRET, Quel rôle pour les bibliothèques dans les humanités numériques ?, ~ p.30, <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/64711-quel-role-pour-les-bibliotheques-dans-les-humanites-numeriques.pdf>.

<sup>30</sup> [http://www.snf.ch/fr/leFNS/points-de-vue-politique-de-recherche/open\\_research\\_data/Pages/default.aspx](http://www.snf.ch/fr/leFNS/points-de-vue-politique-de-recherche/open_research_data/Pages/default.aspx)

<sup>31</sup> Cf. le travail de Bachelor de Kevin RACINE. Disponible à l'adresse <http://doc.rero.ch/record/232942?ln=fr>

pour une solution open source (Pleade, ICA-Atom...). Le cahier des charges exprime l'exigence de lier le document numérique à l'entrée descriptive correspondante, ce qui pose techniquement un problème avec XMLSPY. A travers cet exemple de numérisation, nous voyons toute la convergence des missions des bibliothèques, des archives et des musées (BAM) au bénéfice du chercheur (et de l'utilisateur au sens large) dont les habitudes sont en cours de changement.

## 5 De nouveaux types de questions

Les humanités numériques ne constituent pas de nouvelles méthodes, mais elles permettent de poser un nouveau type de questions, notamment sur le statut des œuvres et sur le droit d'auteur.

### 5.1 Statut de l'œuvre

Le numérique, dématérialisant l'œuvre, bouleversant sa dimension originelle, met à mal la manière dont on l'appréhende dorénavant. L'œuvre physique devient objet de musée, que l'on contemple et que l'on ne touche plus. Sa perception, dès lors réduite à sa perspective muséologique, s'en trouve durablement modifiée.

### 5.2 Droits

Autres questions, celles relatives aux droits d'auteur et aux droits d'utilisation. Les banques de données, précédemment citées, présentent des mentions d'utilisations diverses. Elles diffèrent selon les lois de chaque pays, mais également selon le choix de l'institution. En Suisse, la plupart des mentions font référence à la loi fédérale sur le droit d'auteur et les droits voisins (LDA) qui a pour but de protéger les œuvres. Certaines banques de données utilisent en parallèle de la LDA, les Creative Commons ou encore des contrats de licence.

## LDA<sup>32</sup>

Dans notre exemple, la plupart des œuvres mises à disposition dans les banques de données utilisées sont tombées dans le domaine public. Ce qui signifie que l'auteur est décédé il y a plus de 70 ans et que la LDA ne protège plus ses œuvres. Elles sont donc accessibles à tous et gratuitement.

Cependant, certaines banques de données citent la LDA pour protéger les œuvres numérisées car ces dernières sont considérées comme des œuvres dérivées. Selon l'article 3, alinéa 1 de la LDA : « Par œuvre dérivée, on entend toute création de l'esprit qui a un caractère individuel, mais qui a été conçue à partir d'une ou de plusieurs œuvres préexistantes reconnaissables dans leur caractère individuel. ».

Selon le Tribunal Fédéral, un document numérisé quel qu'il soit ne présente pas un caractère individuel suffisant pour être considéré comme une œuvre dérivée. Cependant, une banque de données qui propose des documents numérisés a assez d'éléments à caractère individuel pour être protégée par la LDA. L'entité totale, la base de données et les documents numériques qui la composent, sont alors protégés par la LDA. Ce n'est donc pas uniquement la numérisation qui est protégée mais le caractère individuel du « recueil ». C'est pourquoi, bien que les œuvres soient dans le domaine public, la banque de données, elle ne l'est pas<sup>33</sup>.

Cependant, il est intéressant de constater que le Tribunal Fédéral a également statué en défaveur d'un recueil de médicaments qui a entraîné un non-lieu car il n'y a pas assez d'individualité. Il y a donc encore quelques contradictions dans la pratique<sup>34</sup>.

## Creative Commons<sup>35</sup>

La plupart des banques de données utilisent également les Creative Commons, abrégés CC. Ils permettent au titulaire des droits de choisir comment leurs œuvres peuvent être utilisées par d'autres utilisateurs. Les Creative Commons ne remplacent pas la législation mais permettent son utilisation en parallèle. Les CC

<sup>32</sup> Texte de loi: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19920251/>

<sup>33</sup> Voir le Commentaire par Denis Barrelet et Willi Egloff (Das neue Urheberrecht), le nouveau droit d'auteur, commentaire de la loi fédérale LDA, 2008.

<sup>34</sup> Cf. 134 III 166 Schweizerisches Bundesgericht.

<sup>35</sup> Disponible à: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=fr>

ont également l'avantage de s'adapter très aisément à Internet bien plus que les législations. De plus, la durée des Creative Commons est la même que le droit d'auteur puisqu'il s'en inspire directement.

Les CC règlent la question de l'accessibilité de l'information entre les utilisateurs et les ayants droits lorsque l'œuvre est protégée. Ils peuvent autoriser le public à copier, distribuer ou faire certaines utilisations de leurs œuvres à des fins commerciales ou non. Ils peuvent également faire le choix d'être cités de la manière dont ils le souhaitent.

Chaque attribution est constituée de 3 couches : code juridique, lisible par les humains et lisible par les machines. Pour faire simple, le code juridique utilise le langage juridique commun qu'utilisent les avocats par exemple. La partie lisible par les humains permet une explication plus accessible pour tous et finalement la partie lisible par les machines résume les autorisations et obligations écrites dans un langage que les logiciels, par exemple, peuvent comprendre.

Voici un bref aperçu des différentes licences possibles avec les CC :

### **Attribution, CC BY**

Permet de distribuer, remixer, arranger et adapter l'œuvre même à des fins commerciales tant que le nom (de l'auteur) est cité.

### **Attribution – Partage dans les mêmes conditions, CC BY- SA**

Tout comme le précédent mais les nouvelles créations auront également les mêmes conditions. Toute œuvre basée sur l'œuvre protégée aura la même licence. Cette attribution peut être comparée aux licences de logiciels libres, open source ou copyleft.

### **Attribution – Pas de modification, CC BY- ND**

Autorise la redistribution à des fins commerciales ou non sans modification et dans son intégralité, avec attribution et citation du nom (de l'auteur).

### **Attribution – Pas d'utilisation commerciale, CC BY- NC**

Tout est autorisé sauf l'utilisation à des fins commerciales.

### **Attribution – Pas d'utilisation commerciale et partage dans les mêmes conditions, CC BY-NC- SA**

Même condition que la précédente attribution et les nouvelles œuvres seront diffusées aux mêmes conditions.

### **Attribution – Pas d'utilisation commerciale et pas de modification, CC BY – NC – ND**

La licence la plus restrictive, permet uniquement le téléchargement de l'œuvre, au partage avec citation du nom (de l'auteur), aucune modification ni de fin commerciale.

## **Licences**

Les licences sont également utilisées par certaines banques de données, comme *e-rara* par exemple. En Suisse, les licences ne sont pas réglementées ni dans la LDA ni dans le Code des Obligations. Il y a donc actuellement un flou juridique dans notre législation. Les licences « sont en fait des contrats innomés, auxquels on appliquera les art. 1 à 183 CO. Le contrat de licence n'est pas un contrat d'édition (art. 380 ss CO), notamment car elle ne transfère aucun droit d'auteur au preneur de licence. Ce dernier ne pourra donc

pas faire valoir en justice des violations du droit d'auteur, sauf si le contrat de licence lui accorde un tel droit. »<sup>36</sup>.

### Situation en Suisse et avenir

Actuellement, la Suisse a conclu différents accords internationaux, par exemple le TRIPS-Abkommen, ces accords permettant de compenser quelque peu le flou juridique actuel. Il existe par ailleurs divers arrêts du Tribunal Fédéral, mais aucune législation ne concerne spécifiquement les banques de données. En Europe toutefois, on a d'ores et déjà légiféré. Les documents numériques sont libres quand ils sont destinés à des fins scientifiques, pédagogiques et de recherche.

Cette problématique n'est pas inconnue de la Confédération. Nous pouvons le constater avec les différents arrêts du Tribunal Fédéral. Témoin aussi, la stratégie « Suisse numérique », mesure édictée par le Conseil fédéral pour la législature 2015-2019<sup>37</sup>. Dans ce document, daté du 20 avril 2016, il est relevé, concernant l'accès aux contenus numériques notamment, que le contenu va augmenter et que cet accès rencontrera des problèmes relatifs aux contenus protégés par le droit d'auteur en Europe et dans le monde. Le rapport conseille ainsi « de mettre en place un cadre juridique permettant aux consommateurs d'utiliser librement les contenus numériques en Suisse, tout en tenant compte des droits de propriété et d'auteur »<sup>38</sup>.

### Code de déontologie

Les professionnels de l'information en Suisse peuvent également s'appuyer sur deux codes de déontologie : le BIS et l'IFLA. Dans les deux codes, l'idée générale pour l'open access est qu'une fois que l'information est dans le domaine public, celle-ci doit demeurer libre et gratuite. Toutefois, cet aspect va être rediscuté par les membres du groupe de travail afin de correspondre avec la réalité actuelle.

#### 5.3 Pérennité

Une des questions que pose la numérisation réside dans la pérennité des formats choisis. L'objectif final est de viser la fiabilité et l'intégrité totale des données et des documents numériques, qui ne sont pas garantis contre l'usure du temps. Pour y parvenir, deux étapes intermédiaires doivent être respectées : intégrer sans altération la conversion des formats et assurer le transfert des données et des documents. Un constat est dressé : les formats utilisés pour la numérisation (PDF/A, Tiff, Jpeg, PNG, WAV, MOV) sont relativement pérennes, si l'on considère le recul satisfaisant que nous avons depuis les années 1990.

Par ailleurs, un acteur incontournable dans ce processus est l'archiviste qui joue un rôle déterminant en agissant sur la préservation régulière des supports dès la création du document et pendant toute sa vie. Même si elles sont anciennes, les données doivent pouvoir être accessibles et surtout lisibles par un lecteur ou un logiciel.

Pour toutes ces raisons, la numérisation constitue le plus grand défi aux nouvelles pratiques des sciences humaines.

## 6 Conclusion

Le tableau semble ainsi idéal : la vague numérique emportant tout sur son passage, bouleversant les disciplines, offrant aux chercheurs un matériel inespéré et de nouvelles perspectives, dressant des ponts entre le monde de la recherche et l'autre monde. En outre, elle va toucher et modifier différentes législations suisses, européennes, et mondiales. Et pourtant, cette vision reste partielle. Repartons de notre exemple de l'historien de la littérature du 16<sup>ème</sup> siècle ou du lexicographe. Le Tobler-Lommatzsch est en ligne via le DMF. Mais la référence pour la langue française du 16<sup>ème</sup> siècle, c'est l'Edmond Huguet<sup>39</sup>, et là, notre historien lexicographe se trouve face à un portail géré par les éditions Les Classiques Garnier, maison d'édition commerciale<sup>40</sup>. Le *Dictionnaire de la langue du 16<sup>ème</sup> siècle* est disponible par accès sécurisé. Notre historien a atteint là un seuil. Celui de l'Open Access, celui des droits d'utilisation et d'accès.

<sup>36</sup> Voir <https://francoischarlet.ch/2011/les-creative-commons-et-le-droit-suisse/>

<sup>37</sup> <https://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2016/3801.pdf>

<sup>38</sup> Cf. *ibidem*, p. 6.

<sup>39</sup> Huguet, Edmond, 1925-1967. *Dictionnaire de la langue française du 16<sup>ème</sup> siècle*. Paris : Edouard. Champion, puis éditions Didier, 7 tomes, 1925-1967.

<sup>40</sup> <https://www.classiques-garnier.com/numerique-bases/huguet>.

Et puis, lorsque notre historien se rendra à la salle Sénebier de la Bibliothèque de Genève (BGE) pour consulter l'édition de 1568 de la *Comédie du Monde malade et mal pensé*, de Jacques Bienvenu, on le redirigera vers la base E-rara. Notre historien-lexicographe devra se justifier : non, il souhaite obtenir l'exemplaire original, le vrai pour appréhender l'œuvre dans sa globalité, texte, papier, reliure, ex-libris, authenticité, et pour pouvoir aussi le toucher, s'en imprégner. Pour que l'œuvre existe, encore, dans sa globalité matérielle, dans sa dimension originelle ni comme un objet de musée, ni dans l'horizontalité, réductrice, de sa dimension numérique.

## Quellen

### Articles

CARACO, Benjamin, 2012. « Les digital humanities et les bibliothèques. Un partenariat naturel ». *Bulletin des bibliothèques de France* [en ligne]. Mars 2012. N° 2, p. 69-73. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-02-0069-002>

CHARLET, François, 2011. « Les creative commons et le droit suisse ». *François Charlet. Actualités et analyses juridiques internationales et suisses* [en ligne]. 4 mai 2011. Mis à jour le 2 juin 2017. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://francoischarlet.ch/2011/les-creative-commons-et-le-droit-suisse/>

CHEGUERESSION, Maureen, 2017. « Qui sont les médiateurs scientifiques ? ». *Les carnets du Master* [en ligne]. 11 janvier 2017. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://masterabd.hypotheses.org/425>

DEMINET, Marie-Luce, 2011. « Fonds Rabelais et ses sources en ligne, œuvre et images, éditions majeures et manuscrits ». *Bibliothèques virtuelles humanistes* [en ligne]. Mise à jour le 22 juillet 2011. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.bvh.univ-tours.fr/Rabelais/rabelais.asp>

Fonds national suisse de la recherche scientifique, 2017. *Open Research Data* [en ligne]. Octobre 2017. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: [http://www.snf.ch/fr/leFNS/points-de-vue-politique-de-recherche/open\\_research\\_data/Pages/default.aspx#Initiatives%20et%20strat%E9gies](http://www.snf.ch/fr/leFNS/points-de-vue-politique-de-recherche/open_research_data/Pages/default.aspx#Initiatives%20et%20strat%E9gies)

FORSTALL, Chris, 2015. *Tesserae* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://tesserae.caset.buffalo.edu/blog/category/achilleid/>

GOUBET, Fabien, 2015. « Le numérique entre dans l'histoire ». *Fonds national suisse de la recherche scientifique* [en ligne]. 1<sup>er</sup> juin 2015. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/newsroom/Pages/news-150601-horizons-numerique-entre-histoire.aspx>

JSTOR. *Wikipédia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. 29 octobre 2006. 22 mars 2018. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://fr.wikipedia.org/wiki/JSTOR>

NELIS, Damien Patrick, 2016. « Intertextuality in Flavian Epic Poetry ». *Projects, People, Publication. Fonds national suisse de la recherche scientifique* [en ligne]. 30 septembre 2016. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://p3.snf.ch/project-146976>

PELLISSIER, Chrysta, 2017. « Accompagner le chercheur en SHS à l'ère des humanités numériques. Des outils pour le développement d'une activité cognitive augmentée ». *Les cahiers du numérique* [en ligne]. Mars 2017. 2017/3 (Vol. 13), p. 167-194. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2017-3-p-167.htm>

PHILARÊTE, 2012. L'homme de l'escalier 2011. In : *L'esprit de l'escalier* [en ligne]. 2 janvier 2012. [Consulté le 8 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://lescalier.wordpress.com/2012/01/02/lhomme-de-lescalier-2012-roberto-busa/>

RIVIER, Alexis, 2012. AGBD | Hors-Texte no 99 – novembre 2012 [en ligne]. 2012, pp 9-16. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.agbd.ch/hors-texte/attachment/numero-99/>

ROCHEBOUET, Anne, 2017. Le texte médiéval à l'épreuve du numérique [en ligne]. In : *Médiévales*. 2017. Vol. n° 73, n° 2, p. 5-12. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: [https://www.cairn.info/article\\_p.php?ID\\_ARTICLE=MEDIE\\_073\\_0005](https://www.cairn.info/article_p.php?ID_ARTICLE=MEDIE_073_0005)

TEXIER, Bruno, 2018. « Indexation collaborative : les Archives départementales de l'Hérault ont besoin de vous ». *Archimag* [en ligne]. 8 janvier 2018. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.archimag.com/archives-patrimoine/2018/01/08/indexation-collaborative-archives-d%C3%A9partementales-h%C3%A9rault-ont-besoin>

TEXIER, Bruno, 2015. « La British Library fait appel aux internautes pour déchiffrer une mystérieuse inscription ». *Archimag* [en ligne]. 17 août 2015. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2015/08/17/british-library-fait-appel-internautes-d%C3%A9chiffrer-myst%C3%A9rieuse>

VIGEN, Jens, BROWN, Alex, 2014. Drôles de photos. *Le Bulletin du CERN* [en ligne]. 20 octobre 2014. Numéro 43-44. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://cds.cern.ch/journal/CERNBulletin/2014/43/News%20Articles/1955523?ln=fr>

Université de Tours, Bibliothèques virtuelles humanistes, 2011. *ReNom* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://renom.univ-tours.fr/>

2018. *Columba Stewart* [en ligne]. S.l. : s.n. [Consulté le 8 mai 2018]. Disponible à l'adresse: [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Columba\\_Stewart&oldid=825687501](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Columba_Stewart&oldid=825687501)

#### Fichiers électroniques

BARRET, Elydia, 2014. *Quel rôle pour les bibliothèques dans les humanités numériques* [en ligne]. Lyon : Université de Lyon. Mémoire d'étude. [Consulté le 08 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/64711-quel-role-pour-les-bibliotheques-dans-les-humanites-numeriques.pdf>

Confédération suisse, 2016. *Stratégie « Suisse numérique »* [en ligne]. 20 avril 2016. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2016/3801.pdf>

GAUDION, Anne-Gaëlle, 2015. *Les impacts du numérique sur le métier de bibliothécaire* [en ligne]. 4 juin 2015. [Consulté le 08.05.2018]. Disponible à l'adresse: [http://www2.cedrom-sni.com/pdf/Mme\\_Gaudion\\_impacts\\_numerique\\_metier\\_bibliothecaire.pdf](http://www2.cedrom-sni.com/pdf/Mme_Gaudion_impacts_numerique_metier_bibliothecaire.pdf)

Horizons. Le magazine suisse de la recherche scientifique [en ligne]. juin 2015. N° 105. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/horizonte/Horizonte\\_gesamt/Horizons\\_105\\_F.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/horizonte/Horizonte_gesamt/Horizons_105_F.pdf)

IDMHAND, Fatiha, WALTER, Richard, 2014. « Les sources numériques de la recherche dans les sciences humaines et sociales. Le numérique bouleverse la donne : vers de nouvelles démarches scientifiques ? ». *Colloque annuel de l'Académie Sciences Lettre Toulouse* [en ligne]. Octobre 2014. [Consulté le 11.05.2018]. Disponible à l'adresse: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01225484/document>

ZIGHED, Djamel Abdelkader. *Les humanités numériques en sciences humaines et sociales* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: [https://www.ish-lyon.cnrs.fr/sites/www.ish-lyon.cnrs.fr/files/page/fichier/Zighed\\_2013\\_HumanitesNumeriquesSHS.pdf](https://www.ish-lyon.cnrs.fr/sites/www.ish-lyon.cnrs.fr/files/page/fichier/Zighed_2013_HumanitesNumeriquesSHS.pdf)

#### Monographies

APOLLON, Daniel, RÉGNIER Philippe & Claire BÉLISLE (dir.) 2017. *L'Édition critique à l'ère numérique*. Paris : Harmattan, 2017.

CALEPINO 1588. *Ambrosii Calepini Dictionarium octo linguarum, in quo primis et praecipuis dictionibus latinis hebraeas, graecas, gallicas, italicas, germanicas, hispanicas, nunc anglicas dictiones... addidimus...* Parisiis, G. Chaudière, 1588

TOBLER, Adolf et alii, 1925-1989. *Altfranzösisches Wörterbuch*. Berlin : Weidmann, 1925-1989



COTGRAVE, Randle. & HOLLYBAND, Claudius. 1611, *A dictionarie of the French and English tongues. Compiled by Randle Cotgrave*. [microform] Printed by Adam Islip London

JEANNERET, Michel 1994. *Montaigne et l'oeuvre mobile*. In *Carrefour montaigne* : ed. J. Brody, 37-62. Pisa ; Genève: Ed. ETS ; Slatkine, <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:21730> [Consulté le 10 mai 2018]

CHAMAY, Charles-Antoine. & BEZE, Théodore de 2005. *Satyres chrestiennes de la cuisine papale*, [Genève], Conrad Badius, 1560, 8 - édition critique par Charles-Antoine Chamay, Genève, Droz, 2005 (TLF n° 476).

#### Sites web

Accueil - Site du laboratoire ATILF [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://atilf.fr/>

ATILF, Analyse et traitement informatique de la langue française, 2015. *DMF : Dictionnaire du Moyen Français* [en ligne]. 2015. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.atilf.fr/dmf/>

Bibliothèque nationale de France, 2015. « Atelier collaboratif Patrimonialisation du numérique et numérisation du patrimoine : regards croisés ». *Bibliothèque nationale de France. Programmes de recherche* [en ligne]. 6 novembre 2015. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: [http://actions-recherche.bnf.fr/BnF/anirw3.nsf/IX01/A2015000446\\_atelier-collaboratif-patrimonialisation-du-numerique-et-numerisation-du-patrimoine-regards-croises](http://actions-recherche.bnf.fr/BnF/anirw3.nsf/IX01/A2015000446_atelier-collaboratif-patrimonialisation-du-numerique-et-numerisation-du-patrimoine-regards-croises)

Bodmerlab - Unige [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://bodmerlab.unige.ch/>.

BR.php [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.ksbm.oeaw.ac.at/scripts/php/BR.php>

CDLI - Cuneiform Digital Library Initiative [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://cdli.ucla.edu/>

Codex Sinaiticus - Home [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://codexsinaiticus.org/en/>

Collections Europeana Collections Europeana [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.europeana.eu/portal/?locale=fr>

Creative commons, 2014. *Creative commons* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=fr>

Digital Dead Sea Scrolls [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://dss.collections.imj.org.il/>

e-codices – Bibliothèque virtuelle des manuscrits en Suisse [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.e-codices.unifr.ch/fr/>

ETH Zürich, 2018. *E-rara* [en ligne]. 2018. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.e-rara.ch/>

Fleuron [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://db-prod-bcul.unil.ch/ornements/scripts/index.html>

Gallica [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://gallica.bnf.fr/accueil/>

GLN15-16 [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/bge/gln/>

GeoHistoricalData, New York Public Library. *L'arpenteur topographe* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://geohistoricaldata.herokuapp.com/>

Glossaires Codicologiques [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://codicologia.irht.cnrs.fr/accueil/vocabulaire>

ISTC (Incunabula Shorttitle Catalogue) [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: [http://data.cerl.org/istc/\\_search](http://data.cerl.org/istc/_search)

Master « Humanités numériques et computationnelles ». *Ecole nationale des chartes* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.chartes.psl.eu/fr/cursus/master-humanitesnumeriques>

Master « Technologies numériques appliquées à l'histoire ». *Ecole nationale des chartes* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.chartes.psl.eu/fr/cursus/master-technologies-numeriques-appliquees-histoire>

Moteur de recherche de la base des ex-libris [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://bpun.unine.ch/ExLibris/moteur.htm>

Münchener Digitalisierungszentrum / Digitale Bibliothek [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.digitale-sammlungen.de/>

Papyrologie Sorbonne [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.papyrologie.paris-sorbonne.fr/>

LIBRARY, Hill Museum & Manuscript, [sans date]. Hill Museum and Manuscript Library *Hill Museum and Manuscript Library* [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://hmml.org/>

STAATSBIBLIOTHEK ZU BERLIN, Handschriftenabteilung, [sans date]. Datenbank «Gesamtkatalog der Wiegendrucke» [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de/>

Tesserae, 2008. *Tesserae* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <http://tesserae.caset.buffalo.edu/blog/about-tesserae/>

WIGHT, C. Gutenberg Bible: View the British Library's Digital Versions Online [en ligne]. [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.bl.uk/treasures/gutenberg/homepage.html>

#### Autres sources

Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins (Loi sur le droit d'auteur, LDA). Les autorités fédérales de la confédération suisse [en ligne]. 1<sup>er</sup> juillet 1993. Mise à jour le 1<sup>er</sup> janvier 2017. [Consulté le 10 mai 2018]. Disponible à l'adresse: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19920251/>

RACINE, Kevin, 2014. Des archives privées dans les bibliothèques et les musées [en ligne]. Genève : Haute école de gestion de Genève. Travail de Bachelor [Consulté le 24 avril 2018]. Disponible à l'adresse: <http://doc.rero.ch/record/232942?ln=fr>