

## **Transmission des textes médicaux anciens.**

**par Jean-Pierre Fournier, membre de la commission d'histoire.**

Toute activité de recherche dont le terme logique se trouve dans une publication passée au crible anonyme d'un comité de lecture suppose d'établir une solide bibliographie normée aux standards internationaux. Pour obtenir un résultat satisfaisant aux exigences d'un lectorat averti, une bonne connaissance de l'histoire d'une discipline peut s'avérer déterminante. La problématique proposée ici et maintenant est donc : comment parvenir à cette connaissance historiographique ? Par l'utilisation des livres tout naturellement et nous empruntons cette définition à Mgr. Paul Canart paléographe de réputation mondiale, Vice-Préfet de la première bibliothèque au monde, la Vaticane : « Le livre est un support matériel portable avec un contenu destiné à la diffusion ». (Conférence de Master, Faculté de médecine. Université Lille II, 13.X.2016.)

L'accès aux textes anciens est devenu grandement facilité par les éditions électroniques, et l'on peut saluer le travail continu de la Bibliothèque nationale de France avec son outil utilisable par tous qu'est Gallica. Mais tout ce dont nous avons besoin est loin d'être numérisé, aussi la présence physique en bibliothèque demeure essentielle. Nous avons la grande chance de pouvoir compter dans notre domaine sur la BIUSanté sise à l'Université Paris Cité ; produit du regroupement de plusieurs bibliothèques universitaires, elle est classée officiellement dans son genre comme la troisième au monde. Ses origines se confondent avec celles de la Faculté de médecine au XIII<sup>e</sup> siècle, le plus ancien document conservé datant de 1395. Les salles de lecture et les magasins se déploient sur 6000m<sup>2</sup>, le stockage en rayons représentant 26km. Un service particulier avec espace de consultation des ouvrages anciens précieux mais vulnérables, se trouve consacré à l'Histoire de la médecine.

### **Les supports successifs du savoir :**

Le graphisme dont une des expressions est l'écriture sous toutes ses formes, et aussi la parole onde vibrante, ont la charge de matérialiser la pensée. Cependant l'expression écrite pour s'objectiver a besoin de supports qui ont pu évoluer au fil du temps. Ce sont :

- Support minéral : Présentes depuis – 4000 entre Tigre et Euphrate, les tablettes en terre (argile) mouillées reçoivent des caractères inscrits à l'aide d'un calame (roseau taillé en triangle) qui produit une écriture dite cunéiforme. Réutilisables, elles peuvent être cuites si l'on veut garder le contenu.

De la même façon, en Grèce, en Egypte et dans le monde romain, les coquilles (*ostrakon*) écrites ou gravées par calame reçoivent des textes officiels (vote) ou bien de la vie ordinaire. Des pierres érigées peuvent aussi servir pour accueillir un texte épigraphique et l'on songe à l'exemple fameux du mur de Diogène d'Oenoanda (II<sup>e</sup> siècle), long d'environ 80m sur 2,37m de haut, dont la surface de 260m<sup>2</sup> est couverte de 25 000 mots figeant la philosophie d'Épicure.

- Support végétal : Représenté par le papyrus dont le lieu de récolte se situe dans le delta du Nil. Les fibres sous formes de bandelettes sont assemblées dans les deux dimensions par collage puis séchage naturel du sucre et de l'amidon contenus. L'utilisation du papier fabriqué à partir de fibres végétales riches en cellulose serait apparu en Occident à la faveur de la prise de la ville de Samarcande (Ouzbékistan actuel) par les Omeyyades en 712. Des prisonniers chinois auraient divulgué leur savoir-faire.
- Support animal : Il s'agit de manuscrits sur peau (parchemins selon la terminologie allemande : peau de Pergame). A l'origine le recours à ces peaux de mouton, de chèvre ou de veaux serait devenu nécessaire en remplacement du papyrus objet d'un blocus voulu par les Ptolémée. Leur emploi est régi par la loi de Grégory qui consiste à opposer les feuilles chair contre chair et poils contre poils. Après grattage et lavage de la peau, on peut alors réutiliser le parchemin pour l'écriture ; c'est un palimpseste. Notons que chronologiquement il y a eu une coexistence du papyrus et du parchemin, puis substitution.
- Charbons et encres. Depuis l'époque des cavernes, on sait exploiter les tisons charbonnés dans l'art pariétal, puis pour les pays disposant d'un littoral, les produits de sécrétion des céphalopodes en tous genres.
- Formes des manuscrits : En un premier temps les feuilles ont été enroulées sur elles-mêmes soit dans le sens vertical (rotulus), soit dans le sens horizontal (volumen), le codex d'apparition plus tardive est obtenu par pliage de feuilles reliées entre elles par une couture. Selon le nombre de pliages on distingue les : in-folio, in-quarto, in-octavo, etc...
- Imprimerie. On doit la réalisation de fontes pour produire des caractères fixes puis mobiles à la corporation des orfèvres qui maîtrisaient les techniques de coulée à cire perdue. Pour la période allant de 1455 (Bible de Gutenberg) à la fin 1500, on distingue les Incunables dont l'étymologie signifie : berceau.

### **Origine des textes médicaux :**

La médecine, ou art de guérir, s'est trouvée dans les temps les plus reculés sous la totale influence des dieux. Le malade s'isole dans l'abaton du temple et dans un état de semi-veille attend que le dieu, la plupart du temps Asclépios, lui révèle dans un songe (oniromancie) le traitement à entreprendre. Il a fallu que cette médecine s'affranchisse des dieux, se rapprochant de la Raison – c'est un des sens du *logos* - pour qu'elle prenne sa place dans la philosophie naturelle. On trouve alors cette matière dans les écrits des philosophes présocratiques présents dans le bassin méditerranéen.

- L'Egypte a fourni les fameux papyrus : Ebers (-16<sup>e</sup>siècle) /Smith (-15<sup>e</sup> siècle) qui traitent de chirurgie. Ils ont été publiés sur la période 1862/75.

- Le berceau grec. Dans une étude précédente portant sur le *status quætionis* de l'anatomie dentaire à la Renaissance, nous avons pu comptabiliser le nombre de citations par auteur dans le traité d'Eustache (*Libellus de dentibus*). Les trois plus gros producteurs, loin de tous les autres que nous avons recensés, étaient par ordre chronologique : Hippocrate, Aristote et Galien.

Hippocrate issu de la famille des asclépiades résidait en mer Egée sur l'île de Cos qui avec sa voisine l'île de Cnide, concentraient dans ces deux écoles le savoir médical. Il convient toutefois de se montrer prudent lorsque l'on aborde ce qui nous est parvenu. Tout n'est pas de sa main, les philologues distinguent des textes pseudo-hippocratiques. Il vaut mieux donc parler de corpus hippocratique lorsque l'on examine l'œuvre qui lui est attribuée. Aristote dans trois traités : *Histoire des animaux*, *Parties des animaux*, *Génération des animaux*, dévoile tout son savoir de naturaliste mais aussi sa connaissance de la médecine. Galien médecin grec ayant exercé lors de deux longs séjours à Rome (fin du premier siècle) est l'auteur prolifique de 20 000 pages en grec dans l'édition de Kühn qui fait autorité (1821/1833).

- Les textes des origines ont fait l'objet de traductions : en syriaque tout d'abord par les (grâce aux ?) exilés nestoriens à la fin du IV<sup>e</sup> siècle, puis en hébreux, et enfin en arabe ; les nouveaux conquérants voulant avoir accès aux connaissances qu'ils ne possédaient pas.

- L'oralité : textes écrits sous la dictée. Il faut se rappeler que dans l'Antiquité grecque l'expression orale tient une place prépondérante, privilégiant l'exercice de mémoire. Les performances des aèdes récitant leurs compositions et des rhapsodes déclamant les milliers de vers métriques d'Homère sont là pour nous persuader. Citons un fait connu pour renforcer le propos, Socrate n'a jamais rien écrit, il s'y refusait. Des textes naissent ainsi sous la dictée et l'exemple le plus fameux est celui de Tiron esclave affranchi de Cicéron inventeur de la tachygraphie (écriture rapide) qui suppose l'utilisation d'abréviations codées. Ces abréviations diverses et nombreuses, cumulées par les époques ont pu être cataloguées, et l'on utilise des tables pour les déchiffrer. C'est une des tâches du paléographe.

- Les copistes byzantins (IX<sup>e</sup> siècle). Tous les textes anciens d'importance ont fait l'objet de copies et heureusement, car des accidents ont causé des pertes irréparables. Présentons deux exemples : un navire chargé de transporter une bibliothèque de Pergame à Alexandrie coule avec sa cargaison où figuraient des exemplaires originaux uniques ; et l'incendie (volontaire ?) de la bibliothèque d'Alexandrie par la légion romaine, nous ont privé de textes à tout jamais. Les conditions de conservation (température, hygrométrie) des manuscrits peuvent également générer des pertes, mais aussi la présence inopportune de vers et de rats affamés. Les copies revêtent dès lors une importance capitale pour la transmission des textes. Cette activité est exercée majoritairement par des moines cénobites qui travaillent 4 heures par jour dans les scriptoriums (ateliers d'écriture) des monastères.

Assis, les deux pieds reposant de façon jointive, sur la cuisse gauche s'étale le parchemin et déjà on imagine la difficulté de faire tenir une surface plane sur une autre surface elle-même arrondie. La copie se trouve en situation d'équilibre précaire. Une lampe à huile constitue bien souvent le seul éclairage, la lumière naturelle passant par les ouvertures n'étant que peu utilisée dans les scriptoriums à cause des variations de températures. La position et l'attitude du scribe, défi ergonomique, sont la source de fatigues musculaire et visuelle, engendrant des fautes de copies qui au fil du temps ont été répertoriées et classées par les philologues. Ce sont des haplographies, des omissions, des sauts du même au même, du iotatisme, des dittographies, des insertions de gloses, des transpositions, des changements de flexion, etc... Notons que d'une façon générale, il valait mieux que les moines possèdent peu de culture sur le sujet copié pour éviter « d'interpréter » maladroitement en cas d'incertitude.

Enfin des textes perdus nous sont connus par des auteurs qui les utilisent. La pensée d'Epicure dont la majorité des textes a disparu, est encore présente grâce à Diogène Laërce qui le cite abondamment.

## Trajets dans le pourtour méditerranéen :

Tous ces textes originaux et copiés ont voyagé par diffusion au gré des conquêtes ou des déplacements des érudits.

- Les conquêtes arabes. Depuis la Syrie (Califat de Damas), la tribu des Omeyyades se lance par vagues successives dans l'invasion des territoires voisins, Jérusalem en 638, l'Asie centrale, et en direction du sud l'Égypte. Poursuivant alors plus à l'ouest, vient ensuite le Maghreb et franchissant le détroit de Gibraltar, les arabes établissent un califat à Cordoue. C'est le début de la période dite « Al-Ándalus » qui prendra fin en 1492 avec la prise de Grenade par les troupes chrétiennes. Les textes accompagnent ces progressions.

- Les traductions : Cassiodore après une vie politique bien remplie, fonde un monastère à Vivarium (Calabre) doté d'une importante bibliothèque et d'un scriptorium où l'on traduit mais où aussi, les moines mènent une importante activité de copistes (VI<sup>e</sup> siècle). En Espagne l'évêque Isidore de Séville conduit le même genre de travail à partir de sa volumineuse bibliothèque (fin du VI<sup>e</sup> / début du VII<sup>e</sup>). Toujours dans ce registre il faut mentionner à Salerne le monastère du Mont Cassin (Latium) où est fondée une véritable école de médecine en 802.

Quelques grands noms marquants sont à retenir. Constantin l'Africain, médecin originaire de Kairouan (nord Tunisie actuelle) arrivé au monastère à Salerne en 1077, traduit de l'arabe au latin. Son œuvre la plus connue est le *Pantegni* tiré du Livre royal d'Ali Abbas. Gérard de Crémone établi à Tolède en 1150 dont la traduction la plus célèbre est le *Canon* d'Avicenne. Niccolò da Reggio médecin également passé par Salerne (1308) traduit directement du grec au latin. Son auteur de prédilection étant Galien, on lui doit notamment le fameux : *De usu partium*.

- Juste avant la prise de Constantinople en 1453 par les Turcs, le Cardinal Bessarion patriarche latin, traducteur du grec au latin, met sa bibliothèque en lieu sûr et expédie 746 manuscrits à Venise. Par ajout d'un lot local de 250 manuscrits sera ainsi constituée la prestigieuse *Marciana* qui accueille entre autres, le leg de la bibliothèque de Pétrarque.

## Le temps des éditeurs :

Pourquoi des éditeurs ? Ils sont apparus comme une nécessité dans la mesure où il a fallu faire face à des commandes d'érudits et où la création des Universités a généré une demande de textes en nombre. A partir du moment où l'on a pu disposer des caractères mobiles d'imprimerie tout est devenu beaucoup plus facile ; ceci correspondant grossièrement à l'utilisation des langues vernaculaires dans les éditions. On rappelle qu'en France l'ordonnance de Villers-Cotterêts (1539) voulue par François I<sup>er</sup> rend obligatoire l'utilisation du français dans tous les textes officiels.

En Europe quelques grandes villes se sont trouvées être le théâtre actif de l'édition. Nous retiendrons deux exemples emblématiques. A Venise dans le mouvement décrit précédemment, Aldo Manuzio (Alde Manuce) crée son imprimerie en 1494 et se lance dans un labeur difficile, la reproduction des textes en grec. Cela requiert de fabriquer des fontes particulières pour reproduire les accents suscrits et souscrits, les esprits, les ligatures caractéristiques de cette langue. Le travail de qualité des éditions Aldines leur vaut considération ; Erasme leur confiant

ses textes. Trois générations de cette famille se succéderont dans cette activité au cours du XVI<sup>e</sup> siècle.

Né à Tours, Christophe Plantin fonde son atelier à Anvers en 1549 et obtient la reconnaissance de la qualité de son travail par des commandes de Philippe II d'Espagne alors suzerain des Pays-Bas. Son activité sera perturbée par sa position ambiguë vis-à-vis de la Réforme, et à sa mort son gendre Jean Moretus reprend l'imprimerie. Elle reste dans sa famille jusqu'en 1876 sous le nom de Moretus-Plantin, date à laquelle elle est acquise par la ville d'Anvers. Intacte, de nos jours elle fait l'objet d'une inscription au Patrimoine mondial de l'Unesco.

Comment un texte est-il produit ? L'auteur dans un premier temps prend des notes rédigées sous forme d'autographe qui est confié à un scribe produisant un apographe rendu à l'auteur pour relecture. Ensuite le texte passe en calligraphie pour former un original. Tout ce matériel à disposition est l'objet de transcriptions faisant appel à la paléographie, puis de traductions. Le rôle du diorthote (réviseur) consiste en une chasse aux fautes, puis vient alors le temps de l'ecdotique (édition) avec un apparat critique mentionnant les différentes variantes athétisées (débarassées des passages douteux ou apocryphes) retenues et utilisées. Un colophon (cartouche) inséré précise les références du copiste. Ainsi est établie la tradition du texte par un *stemma codicum* qui est une sorte d'arbre généalogique des témoins textuels, méthode retenue par l'Ecole française. L'Ecole allemande (Lachmann) passe par le biais d'un archétype et les anglo-saxons utilisent la contamination des textes qui consiste à comparer des leçons et à retenir celle qui paraît la meilleure. Cette dernière méthode présente toutefois l'inconvénient de laisser place à des « conjectures savantes » lorsque le copiste s'est trouvé dans l'embarras. La codicologie reconnaît trois « âges » pour répertorier les textes :

- IX<sup>e</sup> jusqu'à ½ du X<sup>e</sup> siècle : *codices vestitissimi*
- ½ X<sup>e</sup> siècle jusqu'à ½ III<sup>e</sup> siècle : *codices vestusti*
- ½ III<sup>e</sup> siècle jusqu'à ½ XV<sup>e</sup> siècle : *codices recentiores*

Grâce aux traductions et aux copies, tous les textes anciens parvenus à la Renaissance ont pu être conservés. Ils sont donc « exploitables » pour un accès à la connaissance ou bien pour établir de nouvelles traditions issues des recherches, ainsi que de nouvelles traductions.

### **La Recherche :**

Il arrive que des manuscrits connus, répertoriés dans des bibliothèques illustres et déjà étudiés, fassent l'objet de nouvelles considérations de la part de chercheurs qui innovent par leurs traductions et leurs interprétations. C'est le cas du fameux papyrus dit « *Anonyme de Londres* » conservé à la British Library.

Daté approximativement du premier siècle et d'auteur inconnu, il est parmi les plus importantes sources en matière de médecine antique grecque. Le format de 336 x 25 cm écrit recto/verso accueille 1920 lignes de texte, avec quelques manques. En trois parties, il nous renseigne d'abord sur les différentes écoles de médecine avec des définitions doctrinales. Puis il est question de l'origine des maladies opposant les causes alimentaires aux déséquilibres des éléments corporels, le tout flanqué d'une section doxographique. Enfin la physiologie trouve sa place.

On doit l'*editio princeps* en langue allemande à Hermann Diels en 1893. D'autres traductions en anglais (Jones 1947) et en italien (Manetti 2011) ont suivi. L'édition critique et la traduction française sont le travail de Antonio Ricciardetto en 2010, avec une publication aux Belles Lettres dans la Collection Universitaire de France (2016). En dehors de la langue qui nous est plus accessible, l'intérêt réside dans la méthode retenue. Ricciardetto nous dit que pour les parties manquantes, il décrit ce qu'il voit, se démarquant ainsi de la méthode philologique du XIX<sup>e</sup> siècle où l'on réécrivait le texte disparu. (Conférence de Master. Faculté de médecine. Université Lille II. 12.V.2016.)

L'innovation technologique utilisée dans d'autres disciplines peut se révéler un apport déterminant dans la transcription des manuscrits.

Lorsqu'en 79 le Vésuve entre en éruption, les cendres et la lave envahissent la ville d'Herculanum en un flux pyroclastique. Grâce aux travaux archéologiques, on y découvre une villa dite « des manuscrits » (environ 600 à 800 rouleaux carbonisés, pétrifiés). Pour en connaître le contenu, il faut faire des incisions verticales sur pièces et fragmenter les rouleaux, ce qui est particulièrement délicat et qui présente l'inconvénient non seulement d'endommager le texte, mais aussi de détruire un original. Autre difficulté, la lecture, car l'encre et le carbone se distinguent difficilement. Dans ce genre de situation on tente le traitement aux R.X., aux infrarouges, avec des résultats mitigés parfois décevants. Récemment grâce à l'imagerie multispectrale avec une variation de longueur d'onde aux alentours de 950 nanomètres couplée à un logiciel de reconstruction informatique, il a été possible d'avoir accès au texte sans dérouler les papyrus carbonisés. Cette technique photographique développée initialement pour le domaine de l'astrophysique par la NASA, trouve une application non-invasive très prometteuse pour un travail toujours en cours. (Daniel Delattre, conférence de Master. Faculté de médecine. Université de Lille II. 25.II.2016).

Nous entrons donc dans l'ère de la philologie numérique pour ce qui concerne l'autopsie des sources avec des projets plus ou moins aboutis de répertoire : Dyktion pour les manuscrits grecs, ISMI (International Standard Manuscript Identifier) visant une identification numérique unique pour les manuscrits. On doit cependant tempérer l'enthousiasme pour ces progrès indéniables. Comme il n'existe pas de protocole standard dans les techniques de numérisation, les résultats connaissent une grande variabilité dans la qualité restituée. Certaines bibliothèques en pointe (Allemagne, Autriche) en distancent d'autres qui se contentent de reproduire de mauvais microfilms. Question de volonté pour porter un projet, de moyens, et ... de budget. Les droits de reproduction peuvent aussi s'avérer prohibitifs même pour un chercheur soutenu. Enfin, on aurait tort de croire que l'accès est toujours facile ; certaines équipes, certains organismes utilisent des freins à la diffusion pour se constituer des réserves de matériel dans un esprit de compétition, pour s'assurer une primauté d'exploitation future. Peut-être pour calmer une certaine angoisse, en effet si tout le monde peut obtenir les clefs d'accès aux sources documentaires, si l'intelligence artificielle avec ses algorithmes supplante l'intellect humain reléguant l'homme au rang de simple opérateur, quelques esprits pourraient-ils y voir la fin de l'expertise du philologue ? C'est en tous cas une question prégnante qui tourmente le cénacle.

