

## **CHAPITRE 7**

### **LES OUTILS DU LIVRE SE GENERALISENT: XVIème AU XVIIIème SIECLE**

Le livre imprimé et ses outils de lecture rendent opératoire l'exploration des savoirs anciens et nouveaux en donnant accès à un grand nombre de livres bien plus compréhensibles. L'imprimerie permet d'apprendre par soi-même et de comparer plusieurs pensées. Elle sort la connaissance d'un monde clos où tout est déjà écrit et engendre une véritable production de savoirs.

Bien que pas encore vues comme nécessaires, les tables des matières, reliant l'organisation conceptuelle des contenus avec leur répartition dans le livre, se généralisent surtout au XVIIème siècle, notamment dans les lieux communs.

Les index deviennent assez courants au XVIème siècle. Avant la fin du XVIIIème, leur ordre alphabétique et leur place en fin du livre sont usuels et les lecteurs s'habituent à leur usage. Les bibliographies et index de publications savantes apparaissent en utilisant la technique moderne des index. Les index de livres interdits influencent les index des livres et leur page de titre.

Les encyclopédistes des XVIème et XVIIème siècles hésitent entre l'ordre alphabétique - et l'emploi d'index - et l'ordre raisonné - et l'emploi de table des matières. Avec ses deux systèmes, on cherche une méthode reposant sur un nombre fini de principes qui s'applique à l'ensemble du cosmos infini. Ramus et Bacon pensent que l'ordre raisonné donne une vision totalisante qui doit être utilisée comme principe de l'enseignement. La succession arbitraire de l'ordre alphabétique, celle du dictionnaire, remet en cause de nombreux autres ordres bien établis, en particulier sociaux. Mais il est aussi adopté puisque permettant une lecture multidimensionnelle du Monde.

L'Annexe 7.1 propose un tableau synoptique de l'évolution des outils de lecture durant l'ensemble de la période considérée dans ce chapitre.

## 1. L'IMPRIMERIE PARTICIPE AU PROGRES DE LA CONNAISSANCE

### 1.1 Avoir de nombreux textes encourage à les ordonner

Durant le XVIème siècle, ce sont sept fois plus d'éditions et dix fois plus d'exemplaires qui sont diffusés par rapport au siècle précédent: la production de livres est d'environ 150 à 200'000 éditions pour un total de près de 200 millions d'exemplaires (Labarre A., 1970, p. 67). Le savoir faire des ateliers typographiques (cf. Figure 1) devient tel que "le rythme de travail des imprimeurs est à peine imaginable: deux cents impressions à l'heure, une toute les quinze secondes!" (Gilmont J.-F., 1993, p. 54). Le nombre de livres augmente à tel point que Gesner, qui entreprend la rédaction de la *Bibliotheca universalis*<sup>1</sup> avec laquelle il parvient en 1545 à la plus importante réalisation bibliographique du XVIème siècle<sup>2</sup>, voit que leur recensement est devenu impossible.

"Conrad Gesner, devant la masse des ouvrages qu'il avait à recenser, constatait avec effroi: "*Res plane infinita est.*" (la chose prévue est infinie) (Waquet F., 1996, p. 170)

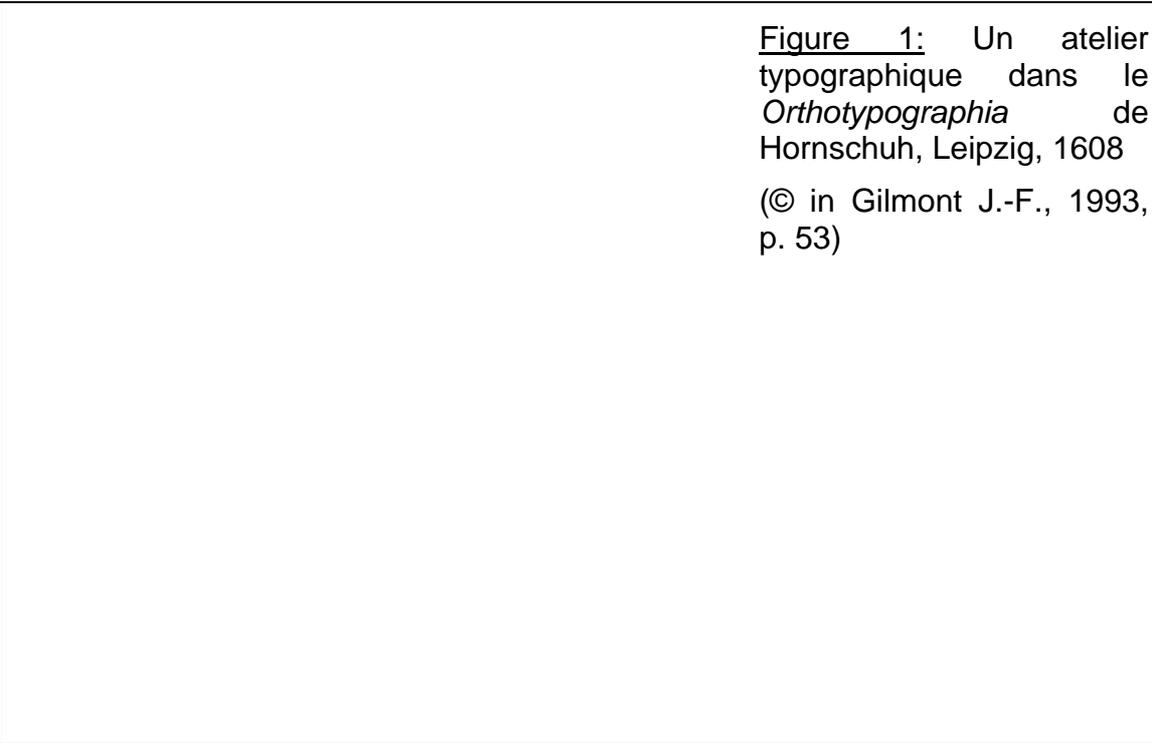


Figure 1: Un atelier typographique dans le *Orthotypographia* de Hornschuh, Leipzig, 1608

(© in Gilmont J.-F., 1993, p. 53)

---

<sup>1</sup> Le titre de cet ouvrage est, plus précisément, *Bibliotheca universalis sive catalogus omnium scriptorum in tribus linguis*, c'est-à-dire le catalogue de tous les écrits en trois langues!

<sup>2</sup> Cf. aussi paragraphe 2.3.

On peut penser que l'imprimerie "ne contribua nullement à hâter l'adoption de théories ou de connaissances nouvelles" (Febvre L., 1971, p. 386) parce que les textes anciens se multiplièrent plus vite que les nouveaux pendant les premières décennies d'existence de l'imprimerie. Nous avons vu, par exemple, les chiffres de la production imprimée des humanistes de la fin du XVème siècle (cf. Chapitre 5, section 2.1). En restant faibles, par rapport à ceux des écrits religieux imprimés, ils confirment cette multiplication plus rapide des anciens textes. Mais ce serait une analyse bien trop simpliste que d'en rester à cette idée.

Nous préférons l'esprit du commentaire de Thompson qui traduit la conséquence de la présence d'un plus grand nombre de livres à disposition sur leur utilisation. Il correspond mieux à la transformation de la lecture et de l'accès au savoir que d'autres historiens décrivent. L'érudit ne se cantonne plus à l'étude d'un seul livre. Il veut comprendre et, même s'il devient persuadé qu'une vision totale du monde n'est pas possible, il recherche néanmoins une compréhension la plus vaste possible de celui-ci au travers de multiples lectures.

"Un étudiant sérieux pouvait à présent embrasser, par ses lectures personnelles, une variété de matières plus large que ce qu'un étudiant ou même un érudit devait posséder ou espérer posséder avant que l'imprimerie n'ait rendu les livres peu onéreux et nombreux." (Thompson C., 1965, p. 458)

En multipliant grandement le nombre des livres et en mettant ainsi dans les mains de chaque étudiant et de chaque érudit suffisamment de titres différents, l'imprimerie participe au progrès de la connaissance. L'accès possible à plusieurs textes et plusieurs domaines stimule l'envie de ne plus se cantonner à un seul ouvrage pour le commenter. La glose s'estompe car, si éventuellement l'étudiant commente, il ne commente plus les idées d'un seul ouvrage mais poursuit plutôt une recherche personnelle à partir de plusieurs. Les citations et les renvois se multiplient, dans les livres et entre les livres, pour faciliter cette nouvelle approche basée sur la comparaison et le rapprochement de diverses pensées.

"Les possibilités de consulter et de comparer différents textes en augmentaient d'autant. Simplement en rendant disponibles davantage de documents pêle-mêle, en élargissant l'édition de textes aristotéliens, alexandrins et arabes, les imprimeurs encourageaient les efforts pour ordonner ces documents." (Eisenstein E., 1991, p. 63)

Cette transformation de la lecture, et de l'organisation du livre, commence entre la fin du XIIème et le début du XIIIème siècle (cf. Chapitre 6). Et, tandis que les lettrés travaillent dans ce sens dès le XIIIème siècle, en se chargeant de constituer des ouvrages qui rassemblent une multitude de savoirs, l'arrivée de l'imprimerie encourage cet élan et le favorise en diffusant des livres en grand nombre et plus uniformes, notamment en ce qui concerne les outils de lecture. Le nombre des livres devenu très grand oblige aussi à une meilleure

organisation des bibliothèques qui les rassemblent (cf. Figure 2).

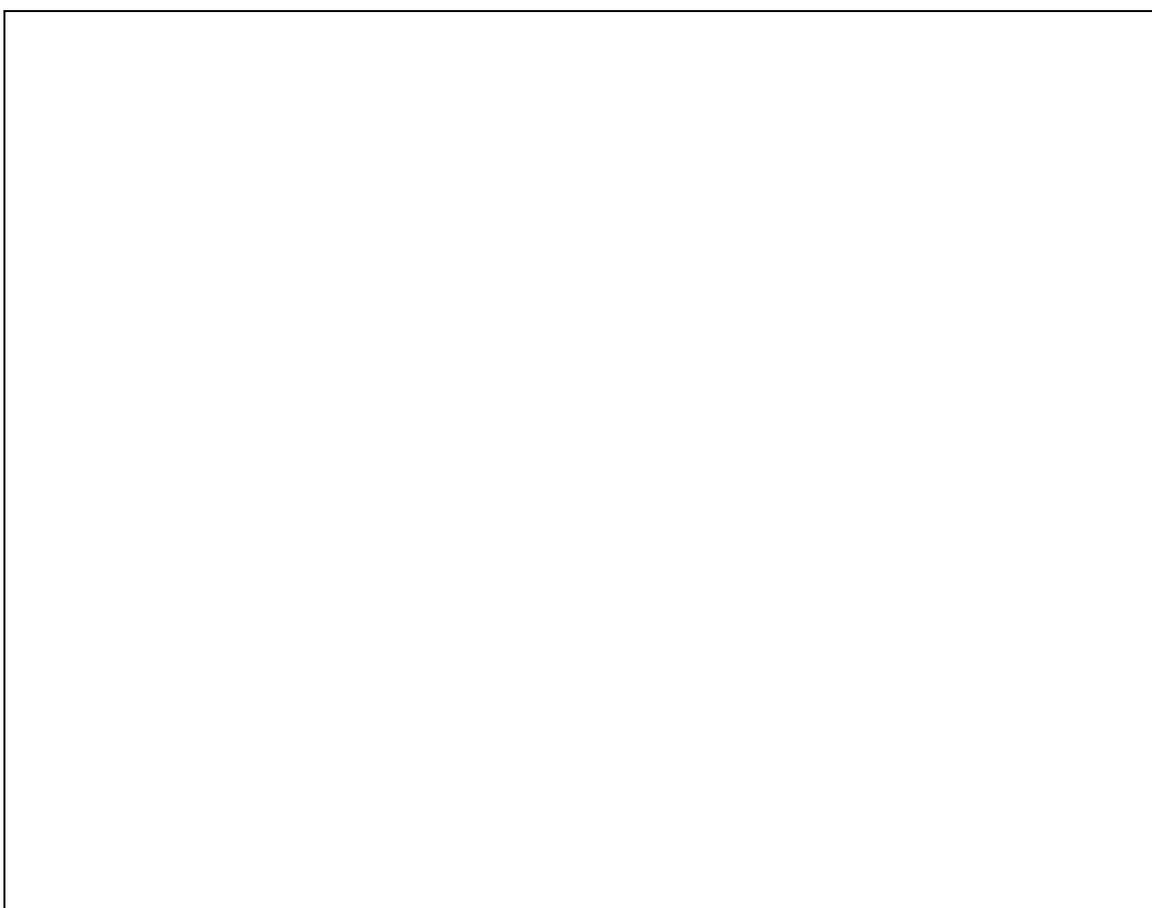


Figure 2: La bibliothèque de Leyde en 1610

On peut observer que le placement de la multitude de livres, à disposition dans les étagères de cette bibliothèque, est fait selon une classification bien définie. On peut lire, sur le dessus des étagères, les différents noms des domaines du savoir qui sont distingués. Cette organisation prend ses racines au XIVème siècle (cf. Chapitre 6, section 1.2).

(© in Gilmont J.-F., 1993, p. 76)

- L'accès possible à un grand nombre de livres encourage la comparaison entre plusieurs pensées et l'effort pour ordonner ces documents.
- En ce sens l'imprimerie participe au progrès de la connaissance par les recherches personnelles, à partir de plusieurs ouvrages, qu'elle permet.

## 1.2 Favoriser une lecture personnelle compréhensible

Evidemment l'imprimerie répand aussi des connaissances inexactes (Eisenstein E., 1989, p. 675). L'enrichissement des bibliothèques érudites se fait rapidement mais le tri de ces richesses est beaucoup plus lent (cf. Figure 3). Febvre souligne cet effet de l'imprimerie: "Vulgarisant certaines notions depuis longtemps acquises, enracinant de vieux préjugés - ou des erreurs séduisantes

- l'imprimerie semble avoir opposé une force d'inertie à bien des nouveautés" (Febvre L. 1971, p. 386).

Figure 3: Animaux fantastiques dans un bestiaire, 1653

"Dans les dernières décennies du XIIIème siècle, la connaissance du monde, s'appuie d'abord sur les "Bestiaires"<sup>3</sup> qui montrent les animaux des divers pays du monde - y compris bien entendu les animaux fantastiques et les monstres - et sur les "Lapidaires", traités de pierres précieuses et de leurs vertus." (Heers J., 1983, pp. 322-323) Ces vieilles croyances ont la vie longue comme en témoigne cette planche de la dernière encyclopédie zoologique de la Renaissance.

(© in Schaer R., 1996, p. 223 / Paris, MNHN, Bibl. Centr., 1146)

Le problème essentiel résolu par l'imprimerie n'est cependant pas de corriger toutes les erreurs, tâche utopique. Une technologie de communication ne peut être tenue pour entièrement responsable de faux savoirs qu'elle diffuse. En fait, le statut d'un vrai savoir, sans inexactitude ni préjugé, est pour le moins critiquable. Existerait-il, il n'en serait pas moins bien éphémère, bousculé tôt ou tard par un nouvel élément de savoir qui ne remplace pas entièrement l'ancien mais s'y rajoute.

Les savoirs anciens font en effet toujours partie de notre patrimoine culturel. Ainsi que l'écrit Kuhn: "les sciences, comme toutes les autres entreprises professionnelles, ont besoin de héros et conservent leur souvenir" (Kuhn T., 1983, pp. 192-193). Et comment déterminer quels savoirs anciens peuvent être

---

<sup>3</sup> Le début de la production de tels recueils est bien sûr antérieur à cette époque. "Dès la fin du VIIIème siècle, les érudits d'Angleterre composaient en latin divers traités sur les bêtes sauvages et les monstres (*De belluis et monstris*) prétendant, eux, suivre une lettre adressée à l'empereur Hadrien par un de ses officiers, explorateur, sur les merveilles de l'Inde." (Heers J., 1983, p. 324)

bannis de notre mémoire en sachant qu'ils ne participeront plus jamais à l'élaboration de nouvelles connaissances? Ce serait méconnaître le processus qui "aboutit, oui, quasi miraculeusement à un résultat qu'il ne prévoyait pas bien, que pourtant il cherchait, le prévoyant donc obscurément" (Serres M., 1989, p. 15).

Le problème est de transmettre une plus grande quantité d'informations à un plus grand nombre de personnes tout en favorisant une lecture compréhensible des textes diffusés. Cette compréhension devient un besoin chez tous les individus qui veulent commencer un cheminement personnel dans le savoir. On s'attend à ce que le lecteur comprenne au lieu d'écouter et de répéter (Duby G., 1976, p. 333). L'imprimerie transmet l'information écrite de façon beaucoup plus efficace. Elle ouvre, à tout un chacun, des nouvelles possibilités d'apprendre par soi-même et permet aux étudiants d'aller plus loin que l'enseignement magistral (Eisenstein E., 1991, p. 52).

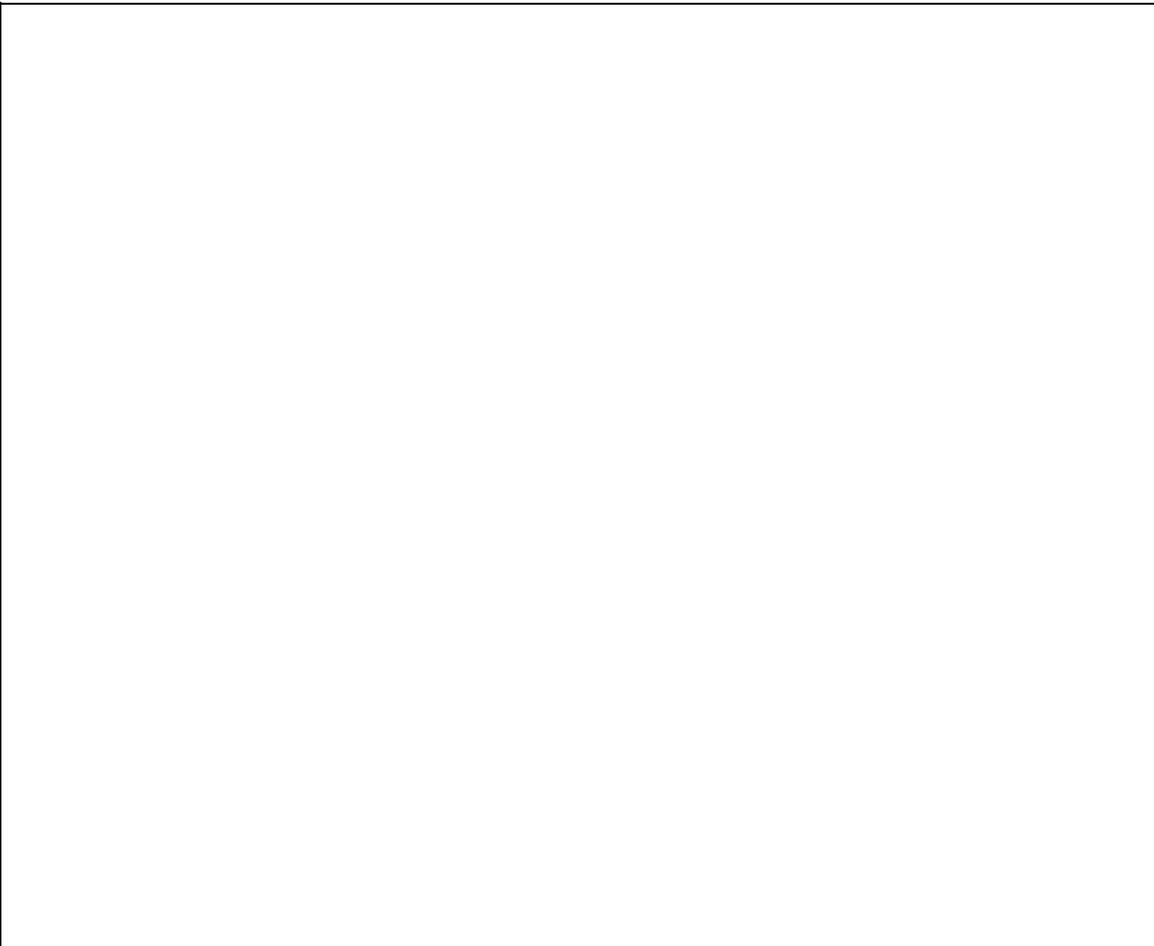


Figure 4: L'homme ne croit plus en un monde fini et part à la découverte de nouvelles connaissances

La mémorisation perd définitivement pied et le but de l'étude devient une véritable production de savoir. Celle-ci peut être l'apprentissage personnel

d'une connaissance déjà partagée par une certaine communauté d'érudits. Elle peut aussi être la véritable découverte d'un savoir encore ignoré de tous. Mais, surtout, elle sort la connaissance d'un monde clos où rien n'est à découvrir puisque tout est déjà écrit, révélé devrait-on dire (cf. Figure 4). Et l'imprimerie, en mettant largement à disposition des ouvrages unifiés et structurés, crée le temps nécessaire à ce type nouveau d'étude.

La participation de l'imprimerie à l'essor de la science moderne est donc un facteur de bien plus grande importance que ne l'exprime Febvre dans les passages cités plus haut. Elle est l'un des facteurs qui créent un nouvel état d'esprit. En effet, les transformations amenées par l'imprimerie, la grande diffusion et l'uniformité, fournissent le point de départ le plus plausible pour expliquer comment la confiance dans la révélation divine se reporte sur le raisonnement mathématique et les cartes confectionnées par l'homme, c'est-à-dire comment la confiance de tous s'installe dans l'organisation faite par l'homme, et dans les outils qui la mettent en œuvre.

Pour conclure sur cette problématique, nous dirons que beaucoup de facteurs interviennent pour rendre possible l'exploration des savoirs anciens et nouveaux mais le livre imprimé la rend opératoire. Le nombre des livres, en augmentation, permet de mettre de plus en plus de lecteurs en situation avec des outils de lecture, des lecteurs désireux de cheminer selon leur but personnel, et un effet de boule de neige a lieu.

"La culture ne consiste pas à recevoir passivement des connaissances, définitivement élaborées; elle consiste à devenir capables d'agir, de découvrir, de connaître, car la condition humaine est un état de recherche, d'éternelle activité, et non possession définitive. Et comme on ne peut apprendre sans connaître déjà, le meilleur moyen pour progresser dans la connaissance, tout en restant libre, c'est-à-dire sans se laisser obnubiler par l'idée acquise, sera d'observer comment les grands hommes du passé ont accédé à la connaissance, en confrontant notre situation avec la leur, notre humanité avec la leur. On ne cherchera pas dans Aristote la vérité mais une noble manière de la rejoindre." (Garin E., 1968, p. 79)

- L'imprimerie ne peut résoudre le problème d'éliminer la diffusion de toute erreur. Considérer cela est une utopie.
- L'imprimerie permet de transmettre une plus grande quantité d'informations de façon beaucoup plus compréhensible à un bien plus grand nombre de personnes.
- Le livre imprimé et ses outils de lecture rendent opératoire l'exploration des savoirs anciens et nouveaux. L'imprimerie ouvre, à tout un chacun, des nouvelles possibilités d'apprendre par soi-même. Elle sort la connaissance d'un monde clos où rien n'est à découvrir puisque tout est déjà écrit: elle engendre une véritable production de savoirs.

## 2. LES OUTILS DE LECTURE S'UNIFORMISENT ET SE GÉNÉRALISENT

### 2.1 La lecture fragmentaire enfin opératoire

Le XVIème siècle est le moment où les outils de lecture, vus dans leur ensemble, deviennent courants. Les expressions employées à leur propos par les historiens traduisent tant leur généralisation que leur uniformisation: "la pagination devient chose courante" (Hamman A.-G., 1985, p. 152); "se définit avec une certaine précision l'ordonnance des textes imprimés à travers l'espace du livre" (Johannot Y., 1994, p. 159); "les notes et leurs appels ne sont d'ailleurs que l'une des multiples numérotations qui envahissent alors les livres et indiquent pages, parties, chapitres, articles, versets, etc." (Chartier R., 1989a, p. 567); "leur plein achèvement aux outils encore bridés par la nature même du livre copié à la main" (Chartier R., 1989a, p. 568).

La lecture fragmentaire, naissant à la fin du XIIème siècle (cf. Chapitre 5), trouve donc enfin les conditions nécessaires à son développement concret. Mais, tandis que la naissance des outils de lecture a été amenée par les nouveaux besoins de lecture, la généralisation de ces outils implique une large diffusion de ces nouvelles habitudes de lecture. Il y a donc un renversement de la cause et de l'effet lorsque les outils de lecture peuvent être généralisés et uniformisés sous l'impulsion technique de l'imprimerie.

"Une nouvelle rationalité est ainsi proposée à la lecture, qui bouleverse le statut des textes libérés de leurs scolies et retrouvés dans leur continuité, qui multiplie les systèmes de repérage, partant sert la consultation plurielle du livre." (Chartier R., 1989a, pp. 567)

"Une nouvelle lecture des mêmes oeuvres ou des mêmes genres est ainsi suggérée par leurs nouveaux éditeurs, une lecture qui fragmente les textes en unités séparées et qui retrouve dans l'articulation visuelle de la page celle, intellectuelle ou discursive, de l'argument." (Chartier R., 1996, p. 141)

### 2.2 Les tables des matières

Les divisions du livre prennent leur plein essor notamment avec les fameux lieux communs des XVIème et XVIIème siècles. A cette époque, le titre de nombreuses compilations comporte les mots de "lieux communs", au pluriel. On annonce ainsi que l'ouvrage est organisé.

Les historiens précisent que les lieux communs désignent alors les rubriques ou les têtes de chapitre: les *capita*. Ils parlent de la présentation de la liste des lieux communs comme "d'une sorte de table des matières laquelle n'est autre le plus souvent qu'un index alphabétique" (Goyet F., 1991, p. 493). Nous retrouvons ici la confusion entre la table des matières et l'index (cf. Chapitre 5, section 5.2 et Chapitre 7, section 2.4).

Ici, cette confusion provient du type d'ouvrage que sont les lieux communs. Ce

sont des livres qui rassemblent un grand nombre de citations en les organisant selon des thèmes, justement les lieux communs. Leur organisation conceptuelle correspond plus à celle d'une liste de sujets qu'à celle de la rhétorique d'un discours. Une table des matières montrant cette organisation ressemble alors naturellement à un index alphabétique.

Le principe de la structure des lieux communs se retrouve dans le terme *digestus* (digéré) fréquemment stipulé dans ces ouvrages qui peuvent contenir, par exemple, des *Indices per locos communes digesti* (index digérés par lieux communs). La page de titre du *Theatrum vitae humanae* de Zwinger fait mention de cette caractéristique en stipulant "*in XIX libros digesta*". Le titre complet de l'une de ses tables des matières est "*Theatri vitae humanae, in XIX libros digesti, dispositio*". La première page de son index alphabétique mentionne encore "*ordine alphabetico digestorum elenchus*" (cf. Figure 3 du Chapitre 6)<sup>4</sup>. On trouve le même genre d'expressions dans les *Adages* d'Erasmus (Goyet F., 1991, p. 493).

Cette confusion semble véritablement s'estomper à cette époque. De véritables tables des matières, reliant l'organisation conceptuelle des contenus avec leur répartition dans le support matériel du livre, sont utilisées. On peut citer l'exemple de la table des matières du *Theatrum vitae humanae* de Zwinger qui montre une partie de l'ouvrage sous la forme d'un schéma dichotomique (cf. Figure 8 du Chapitre 6). Tout en étant un recueil de lieux communs, ce livre met en avant une telle liaison entre organisation et répartition. Après une préface, Zwinger insère une table des matières aux pages 32 et 33. Son titre - *Theatri Dispositio* (la disposition du théâtre) - indique d'ailleurs sans ambiguïté la fonction de l'outil de lecture offert au lecteur: il montre le plan, l'organisation du discours et sa disposition dans les différents livres (chapitres) de l'ouvrage.

"Les différentes citations, qui embrassent tous les domaines de la connaissance, sont classées par rubriques, elles-mêmes enchaînées selon l'ordre logique des partitions du savoir." (Waquet F., 1996, p. 183)

Bien que la représentation adoptée pour montrer cette disposition - celle d'un arbre - ne se retrouve plus aujourd'hui, du moins de façon explicite, elle met bien en correspondance la structure rhétorique de tous les contenus des différents chapitres avec leur emplacement dans le support matériel du livre. D'ailleurs Zwinger indique dans cette double page que la "*Dispositio autem totius operis ex materia subjecta pendet*" (la disposition repose sur la matière de toute l'œuvre).

De plus, Zwinger complète cet outil en insérant, de la page 34 à la page 55, une autre table des matières intitulée "*Series titulorum*" (série des titres) qui elle ressemble, trait pour trait, aux tables des matières actuelles. Dans les 21 pages

---

<sup>4</sup> Les indications sur cet ouvrage proviennent de la consultation de l'édition de 1565 de ce livre que détient la Bibliothèque publique et universitaire de Genève (référence Gb 851).

organisées en deux colonnes, on retrouve successivement les titres de chacun des chapitres inscrits en capitales d'imprimerie. Entre ces titres, la liste des différentes parties de chaque chapitre est donnée et référencée aux numéros des pages de début de chacune de ces parties. A la fin de la série, l'indication "*Finis*" est inscrite au milieu en bas de la page pour bien marquer la fin de cette table et la séparer du début des contenus.

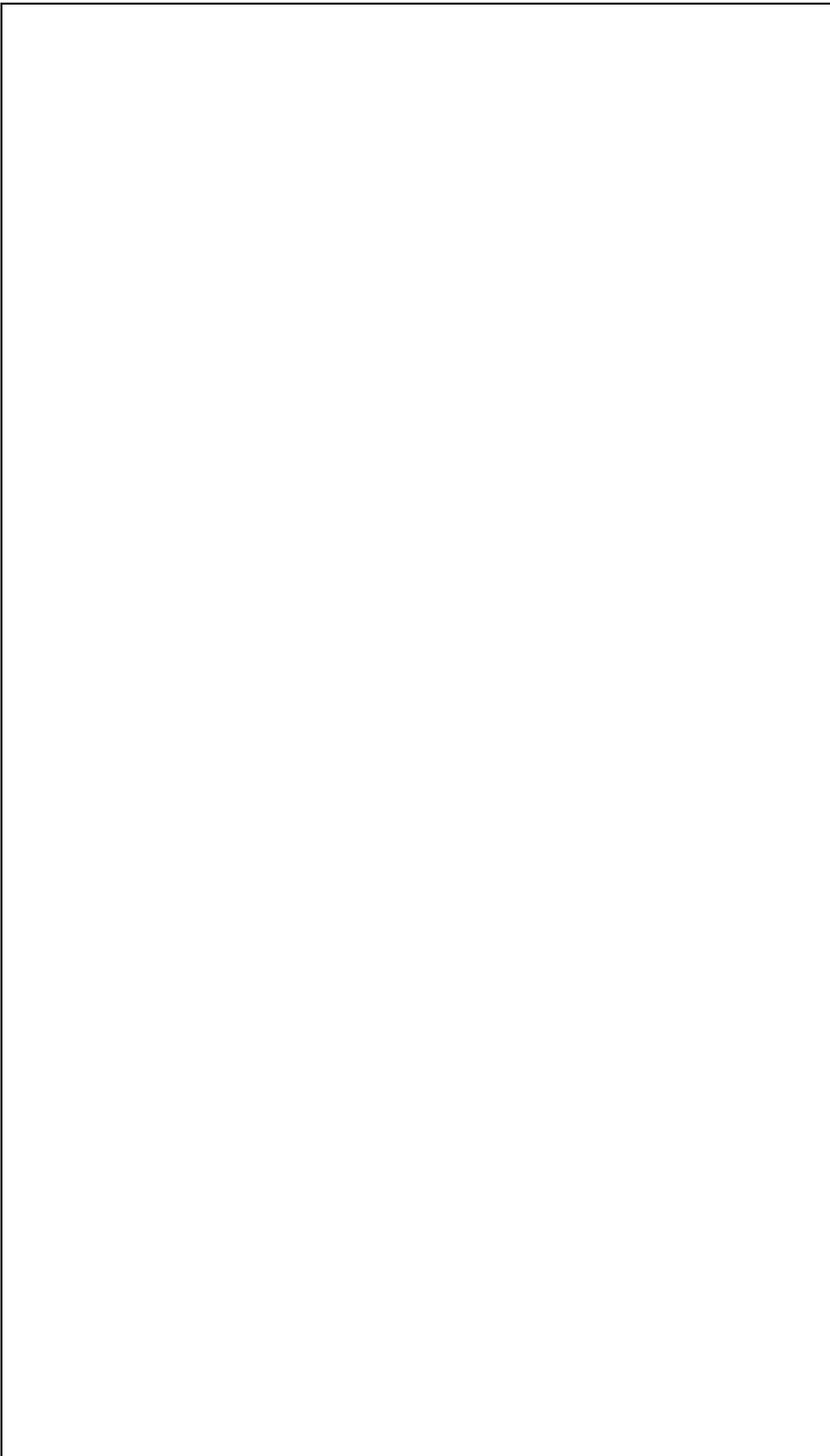


Figure 5: La première page de l'index des lieux communs de la *Scientiarum omnium encyclopaediae* d'Alsted, Lyon, 1649

(© Bibliothèque publique et universitaire de Genève, Ab71)

Dans le *Scientiarum omnium encyclopaediae* d'Alsted paru en 1649<sup>5</sup>, nous trouvons également une forme moderne de table des matières bien qu'il l'intitule "*Index locorum communium*" (cf. Figure 5). Dans cet outil, Alsted met en évidence trois niveaux de classification. Le premier niveau correspond aux différents livres (chapitres) qu'il numérote et inscrit en capitales d'imprimerie, par exemple, "*Liber XXI loci ethici*" (livre XXI du lieu de l'éthique). Vient ensuite le niveau des sections qu'il inscrit également en capitales d'imprimerie, par exemple "*sectio I*"; puis le troisième niveau des classifications qui répertorie la liste des différentes parties de chaque section en les référant à leur page de début.

Alsted complète la table des matières de son encyclopédie en ajoutant un "*index quaestionum*" (table de questions) qui fait une liste, référencée à leur page dans le corps du texte, des questions dont les réponses sont offertes dans le contenu des différents chapitres. Ce très riche index (cf. Figure 6) rassemble au total 1733 questions et, par exemple, 382 pour le livre XXI, celui sur l'éthique qui comprend 135 pages (118 pour le corps du texte et les 17 suivantes pour le "*methodus ethicae*" (la méthode de l'éthique) et l'"*Appendix*").

L'emploi de la table des matières se généralise bien que les auteurs, ou les éditeurs, aient tendance à considérer que si les indications des divisions conceptuelles du livre sont clairement indiquées dans le corps du texte, il n'y a pas de nécessité d'inclure une table des matières en tête de l'ouvrage. Ainsi, le *Dialectica Libri II* de Pierre de la Ramée, édité à Paris en 1556<sup>6</sup>, ne comprend pas de table des matières. Par contre, les divisions du contenu sont faites très clairement dans le texte. Par exemple, à la page 73, l'inscription "*Repugnantia*", inscrite en capitales d'imprimerie et au milieu de la largeur de la page, sépare distinctement les parties de texte qui la précèdent et la suivent, inscrites, elles, comme l'ensemble du corps du texte, en minuscules sur des lignes dont la longueur est justifiée.

"En 1631, le *Prince de Guez* de Balzac compte 345 chapitres numérotés à la suite en chiffres romains, ce qui est considérable pour les 400 pages d'un livre imprimé en gros caractères à 24 lignes par page. (...) En 1646, *Les Passions de l'âme* de Descartes comprend trois parties, mais 212 articles numérotés à la suite pour 286 petites pages: il est dépourvu de table, que le découpage du texte rend inutile." (Laufer R., 1989, p. 599)

La table des matières évolue encore longtemps. Notons par exemple son déplacement du début de l'ouvrage à sa fin qui s'effectue au XIXème siècle. Inadéquate pour la lecture, cette transformation ne s'effectue pas sous la

---

<sup>5</sup> Les indications sur cet ouvrage proviennent de la consultation de l'édition mentionnée de ce livre que détient la Bibliothèque publique et universitaire de Genève (référence Ab 71).

<sup>6</sup> Les indications sur cet ouvrage proviennent de la consultation de l'édition mentionnée de ce livre que détient la Bibliothèque publique et universitaire de Genève (référence Cb 72).

pression des lecteurs afin d'améliorer son utilisation. Elle est voulue par les imprimeurs pour ne pas devoir revenir en arrière, pendant la composition typographique, lors de l'ajout de la pagination à cette table (Laufer R., 1989, p. 593).

- La table des matières prend son plein essor dans les lieux communs des XVIème et XVIIème siècles qui désignent alors les rubriques ou les têtes de chapitre: les *capita*.
- L'emploi de véritables tables des matières, reliant l'organisation conceptuelle des contenus avec leur répartition dans le support matériel du livre, se généralise.
- Toutefois les auteurs continuent à penser pendant longtemps que si les indications des divisions conceptuelles du livre sont clairement indiquées dans le corps du texte, il n'y a pas de nécessité d'inclure une table des matières en tête de l'ouvrage.

### 2.3 Les index

La consultation de différents ouvrages montre de nombreux index, au sens moderne de sa fonction<sup>7</sup>. L'Encyclopaedia d'Alsted en propose un bel exemple (cf. Figure 6). L'ensemble des différents livres (chapitres) de l'ouvrage se termine, à la page 430, par l'indication "*Finis encyclopaediae*" (fin de l'encyclopédie) suivie de la phrase "*Gratias tibi Domine Iesu*" (Merci à toi Maître Jésus). Commence alors, à la page 431, l'index général du livre, intitulé "*Index quartus rerum et verborum memorabilium in encyclopaedia*" (index quatre des choses et des mots mémorisés dans l'encyclopédie). L'index s'étale alors sur 37 pages; les différentes entrées sont organisées selon l'ordre alphabétique et référencées aux pages où elles apparaissent dans le texte. L'auteur a d'ailleurs précisé l'organisation de l'index par une phrase suivant immédiatement le titre de l'index et précédant le début de la liste des termes qu'il répertorie: "Littera t, Tomum p, tomi paginam assignat" (le caractère t, désigne le tome; le p, la page du tome).

Les historiens du livre donnent aussi de nombreux exemples de livres munis d'index et de l'expansion de la valeur accordée à cet outil de lecture dans les ouvrages publiés aux XVIème et XVIIème siècles.

"Ravisius Textor, professeur au collège de Navarre, publie en 1520 son *Officina*, ou magasin, qui donne successivement des listes de suicidés, de parricides, de maladies, de pédagogues, d'hommes efféminés, de chasseurs, etc., avec des anecdotes, des citations, des bons mots, etc., l'utilisateur de l'ouvrage disposant d'un index pour aller sans perdre de temps puiser dans ce magasin ce dont il a besoin pour nourrir, enrichir et orner son discours." (Céard J., 1991, p. 58)

---

<sup>7</sup> Evidemment certains ouvrages n'en comprennent pas, par exemple le *Dialectica Libri II* de Pierre de la Ramée que nous avons déjà mentionné.

"Dans la préface de son atlas pionnier (datant de 1570), qui avait des textes et index en suppléments, Abraham Ortelius (1527 - 1598) compara son *Theatrum Orbis Terrarum* (atlas de 70 cartes en 53 planches) à une "boutique bien achalandée", arrangée de telle manière que les lecteurs pouvaient aisément y trouver ce dont ils avaient besoin." (Einsenstein E., 1989, p. 681)

Figure 6: La première page de l'index général de l'Encyclopédie d'Alsted, Lyon, 1649

(© Bibliothèque publique et universitaire de Genève, Ab71)

"Coelius Rhodiginus publie le *Antiquarum lectionum commentarii*<sup>8</sup>, en 1620 à Genève. Cet ouvrage comporte un copieux index de 122 pages en 3 colonnes. Sans index de tels ouvrages seraient inutilisables tant l'ordre de ses contenus est fortuit et tant ses contenus sont disparates." (Céard J., 1996, p. 167)

Boorstin montre que les index sont assez courants au XVIème siècle et, qu'avant la fin du XVIIIème, leur ordre alphabétique et leur place en fin du livre sont devenus usuels. Il précise que c'est à cette période que les lecteurs se sont habitués à leur usage et qu'au début du XIXème, certains vénèrent leur inventeur (Boorstin D., 1986, pp. 478 et 526).

La technique moderne des index est également appliquée à d'autres emplois. Ainsi, des ouvrages dressent la liste des livres publiés, c'est-à-dire des bibliographies. Les historiens notent leur naissance quelques décennies après l'invention de l'imprimerie ainsi que la multiplication des ouvrages qui les utilisent. Ils sont appelés "*catalogus*" ou "*bibliotheca*" et marquent l'émergence de "bibliothèques" virtuelles. Les auteurs répertoriés peuvent être classés dans l'ordre alphabétique de leur prénom, ce qui ne permet pas forcément la recherche d'un ouvrage bien aisée (Chartier R., 1996, p. 115).

"Les bibliographies, apparues, ne tardèrent pas à se multiplier, donnant dès les années centrales du XVIème siècle, ce véritable chef-d'œuvre qu'est la *Bibliotheca universalis* (1545) de Conrad Gesner. Ces répertoires se diversifièrent rapidement et s'appliquèrent, en affinant leurs critères, à décrire au mieux les ouvrages qu'ils recensaient." (Waquet F., 1996, p. 173).

Plus tardivement, cette technique permet de dresser aussi des index de publications savantes, c'est-à-dire des listes d'articles publiés avec leur référence au numéro du Journal dans lequel ils apparaissent. C'est le cas dans le *Journal des savants* (1752 - 1764) qui rassemble très tôt, en dix volumes, des tables afin d'accéder à la somme de savoir constituée par la succession des numéros. Ces tables sont organisées avec un registre alphabétique unique: auteurs, noms de personnes et matières (Waquet F., 1996, p. 173).

- La valeur accordée à l'index est en pleine expansion dans les ouvrages publiés au XVIème et XVIIème siècles.
- Les index sont assez courants au XVIème siècle et, avant la fin du XVIIIème, leur ordre alphabétique et leur place en fin du livre sont devenus usuels. C'est aussi à cette période que les lecteurs se sont habitués à leur usage.
- La technique moderne des index est également appliquée à d'autres emplois: les bibliographies apparaissent quelques décennies après l'imprimerie et, plus tardivement, des index de publications savantes.

---

<sup>8</sup> Ce livre est une compilation de lectures faites et commentées par l'auteur.

## 2.4 Table des matières ou index?

Comme nous l'avons noté, il existe toujours une confusion entre la table des matières et l'index et nous en avons déjà indiqué deux raisons. Pour ce qui concerne la période allant jusqu'au XIIème siècle (cf. Chapitre 5, section 5.2), nous avons fait l'hypothèse que cette confusion provient d'un rôle primordial unique de ces deux outils dans les textes des exégètes. Le livre et donc tout ce qui le compose, ses contenus et ses outils, montrent la vérité de l'ordre divin. L'index de l'Eglise rassemble une liste d'auteurs et de sujets canoniques: il désigne donc la vérité (ou l'interdiction). La table des matières dévoile l'organisation de la vérité. Tous deux montrent donc la vérité, sous des facettes différentes.



Figure 7: Un index appelé table, dans *Les vies des saints*, Paris: Ph. Nic. Lottin, 1735

La confusion entre index (et table des matières) dure encore en cette première moitié du XVIIIème siècle.

(© Hervé Platteaux, collection personnelle)

Pour ce qui concerne la période envisagée maintenant, nous avons indiqué que cette confusion dépend probablement aussi de l'organisation particulière des contenus de certains types d'ouvrages: celle des lieux communs par exemple (cf. section 2.2). Ces recueils de citations emploient des intitulés pour désigner ces outils de lecture qui sont significatifs de cette confusion. On trouve ainsi l'expression *Index locorum communium* (index des lieux communs) pour désigner la table des matières de la *Scientiarum omnium encyclopaediae* d'Alsted, parue en 1649 (cf. Figure 5).

C'est un mélange de ces deux explications qui doit sans doute être retenu. L'index et la table des matières montrent tous deux une organisation et peuvent donc être confondus. Cette confusion dure d'ailleurs fort longtemps (cf. Figure 7). Mais leur distinction provient sans doute de l'organisation des savoirs que les deux outils de lecture mettent en avant: un classement raisonné va correspondre à la table des matières tandis qu'un classement alphabétique va correspondre à l'index.

La consultation de dictionnaires étymologiques, nous fait retrouver cette confusion. Le terme index signifie d'abord "doigt" (1503), Par extension du sens de "doigt indicateur", il se met à désigner aussi une table indicatrice, c'est à dire tant la "table des matières" que le "catalogue des livres interdits par le pape" (XVIème siècle). Le mot "indice" a le sens de "index" qui apparaît pour la première fois dans Rabelais (1532)<sup>9</sup>. Plus tard l'expression "mettre à l'index" (1835) apparaît aussi dans le sens de l'interdit (Dauzat A., 1971, p. 387).

### 3. L'ORGANISATION DES SAVOIRS

#### 3.1 Quel ordre adopter pour l'enseignement?

Les auteurs du XVIème siècle sont partagés entre les deux principaux modes d'organisation de connaissances qui ont été mis au point: l'ordre alphabétique - et l'emploi d'index - et l'ordre raisonné - et l'emploi de tables des matières. Ainsi Gesner, que les historiens du livre citent comme exemple pour l'ordre alphabétique qu'il a suivi dans sa *Bibliotheca Universalis* de 1545<sup>10</sup>, montre dans un ouvrage ultérieur, le *Partitiones theologicae pandectarum universalium* datant de 1549, une compréhension claire qu'aucune méthode de classement

---

<sup>9</sup> On parle ici du *Pantagruel* de Rabelais où un index faisant office de table des matières est placé à la fin du livre et est introduit comme suit: "S'ensuit l'indice des matières principales contenues au présent livre, par chacun chapitre. Et premièrement," ... (suit alors la liste des chapitres). (Rabelais, 1994)

<sup>10</sup> "Elle signale environ 16'000 titres d'oeuvres, tant imprimées que manuscrites, rédigées en latin, en grec ou en hébreu. L'ordre adopté est, selon un mode ancien, l'ordre alphabétique des prénoms des auteurs, au nombre d'un peu plus de 5'000. Chaque notice fournit la liste des oeuvres de l'auteur considéré et, pour les livres imprimés, indique souvent lieu d'édition, nom d'éditeur et date de publication." (Waquet F., 1996, p. 184)

n'est réellement satisfaisante et qu'il faut les utiliser de façon complémentaire pour parvenir à offrir les outils de lecture adéquats aux besoins des lecteurs.

"Dès 1545, Gesner annonçait que ce répertoire (la *Bibliotheca universalis*) allait être complété par une version méthodique, où les notices bibliographiques seraient rangées non plus par noms d'auteurs mais selon l'ordre logique des matières, et par une version alphabétique de la version méthodique, où les matières seraient énumérées dans l'ordre d'un dictionnaire et non pas selon leur enchaînement logique, plus satisfaisant pour l'esprit mais moins commode pour le lecteur peu exercé." (Waquet F., 1996, p. 184)

D'une part, l'énorme production d'ouvrages fait devenir le problème de la classification tout à fait crucial. D'autre part, l'ordre alphabétique prend une importance de plus en plus grande et remet en question l'ordre logique des ouvrages rassemblant de nombreux savoirs et citations.

"Le dictionnaire qui, jusque là (avant l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert), ne prenait tout son sens que dans l'encyclopédie - sous la forme de l'index ou de la table - tend à devenir une formule autonome." (Porset C., 1991, p. 255)

La question semble devenir d'autant plus primordiale qu'elle ne s'applique pas qu'à l'organisation du livre. Elle s'étend en fait à l'ensemble des réflexions menées sur les principes d'organisation de l'enseignement et sur les pratiques pédagogiques aptes ou non à favoriser l'apprentissage. Alsted dit ainsi en 1630:

"Si l'art d'enseigner est le plus noble des arts, la didactique en est la méthode, aussi nécessaire au professeur que la carte de navigation l'est au navigateur. En effet, l'ordre qui est l'âme du monde et de la société est aussi l'âme des études; sans ordre on n'enseigne ni on n'apprend." (cité dans Garin E., 1968, p. 203)

Il faut donc tenter d'organiser la grande masse des données liées aux connaissances humaines sans tomber dans un éparpillement qui ne montre pas la structure logique de ces savoirs. On peut prendre ici pour exemple les pédagogues et les maîtres qui, mettent à disposition de leurs élèves des listes de lieux communs pour qu'ils se constituent des collections personnelles de citations.<sup>11</sup>

"L'enfant par telle recherche apprendra et retiendra bien plus aisément que celui qui le lira pour le seul plaisir de l'histoire, et si davantage il se fortifiera le jugement" (Tabourot). En d'autres termes, la méthode des lieux communs, ainsi conçue, conduit à une assimilation personnelle des textes, bref: à une culture. De ce point de vue, il ne faut donc pas

---

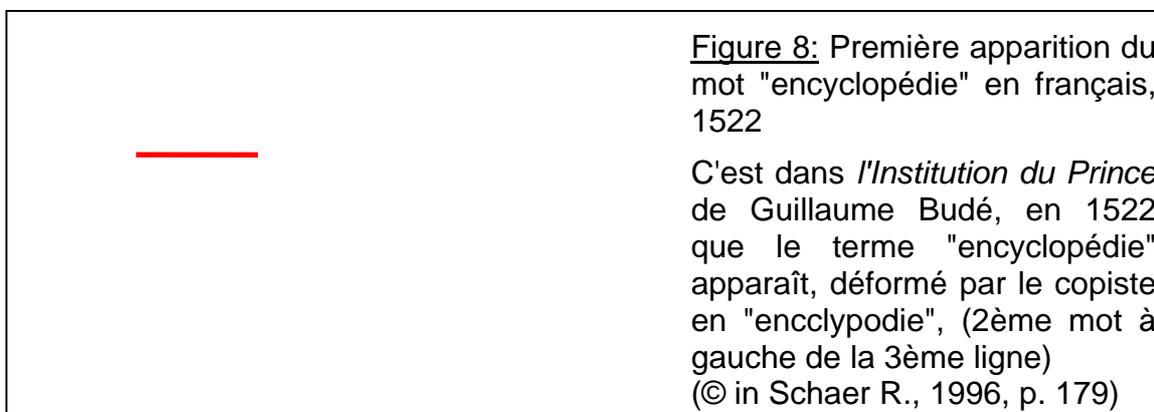
<sup>11</sup> Francis Goyet donne deux exemples de telles listes. Ainsi dans *Les Bigarrures* d'Estienne Tabourot, éditées en 1585 à Paris, figure pour la lettre B: beauté, bienfait, bonté; et pour la lettre J: jactance, jalousie, jeu, jeunesse, justice. Dans l'*Index rhetoricus* de Thomas Farnaby, édité en 1625, figure pour la lettre B: beauté, bienfait, bonté, brièveté; et pour la lettre J: jactance, jugement, jurisprudence, justice. (Goyet F., 1991, p. 494)

"s'amuser aux lieux communs qui sont colligés par d'autres et imprimez, car cela rendroit (les élèves) paresseux et asnes en fin". (Goyet F., 1991, pp. 502-503)

Les pédagogues se trouvent confrontés à l'alternative du classement: faut-il suivre un ordre alphabétique ou un ordre raisonné? D'un côté, l'importance peut être donnée préférentiellement au stockage des différentes citations que l'élève recopie; une discussion sur l'ordre venant ensuite. L'ordre alphabétique met alors simplement, sans parler de la facilité pour les retrouver ensuite, toutes les entrées de ces listes sur un pied d'égalité, chaque rubrique en valant une autre. Mais, d'un autre côté, on peut vouloir mettre en avant des principes organisateurs reposant sur une logique interne aux savoirs. Bodin, par exemple, pense aux lieux communs comme une méthode de lecture et il

"propose une tripartition car il distingue entre "*res humanas*", "*res naturales*" et "*res divinas*". Comme les affaires humaines sont, du point de vue de l'historien, plus embrouillées que les autres, "il convient... de les classer par têtes de chapitre". Ces têtes de chapitre ou *capita* sont proprement les lieux." (Goyet F., 1991, p. 497)<sup>12</sup>

Il convient donc de rendre explicite la technique de classification choisie et l'ordre ainsi établi. Mais, dans cette recherche du meilleur ordre à adopter pour diffuser des savoirs, une nouvelle idée semble devenir extrêmement importante à cette époque: la systématisation de l'ordre.



Il ne s'agit plus seulement de pouvoir ordonner. Il faut aussi que la technique de classification adoptée puisse être appliquée rigoureusement à l'ensemble des savoirs. Et l'encyclopédie qui prend au XVIème et au XVIIème siècles une énorme importance (cf. Figure 8) devient le lieu d'une réflexion à laquelle participent notamment: Johan Alsted, Pierre de la Ramée, Coménius, Francis Bacon, Leibniz, etc.

<sup>12</sup> Goyet parle ici du livre *Methodus ad facilem historiam cognitionem* (Méthode pour connaître facilement une histoire), édité à Paris en 1572, et du chapitre 3: "*De locis historiarum recte instituendis*".

"Seule l'encyclopédie permet une méthode d'enseignement adéquate à laquelle se joint un plan ordonné d'études, défini dans les programmes, dans la distribution du temps, dans l'indication des livres à employer." (Garin E., 1968, p. 203)

Cette réflexion est basée sur les travaux de Lulle, sur la logique qu'il a mise en avant grâce à la représentation de l'arbre (cf. Chapitre 6, section 2.2). Les encyclopédistes ne retiennent que la forme de cet outil. Pour eux, ce n'est pas l'exposé scientifique de Lulle qui compte mais sa méthode qui peut être appliquée systématiquement pour définir rigoureusement les principes de chaque branche du savoir et chaque technique (Chatelain J.-M., 1996, p. 159).

"La grande encyclopédie d'Alsted veut être avant tout la classification systématique du savoir, l'organe total des sciences, dans l'énonciation des concepts et des termes qui les expriment." (Garin E., 1968, p. 203)

Leibniz, à la fin du XVIIème, considère les lieux communs, qu'il désigne sous le mot "topique", comme des recueils de citations ayant seulement la finalité de servir à faire des discours. Il s'oppose alors au fait de pouvoir considérer les lieux communs comme la technique de base d'une encyclopédie (Goyet F., 1991, p. 500). Il va ainsi dans le sens de la position adoptée au XVIIIème siècle par Diderot qui pose la question de la place que tiendraient dans une encyclopédie nombre des citations trouvées dans les lieux communs.

"Il faut rassembler tout ce qui s'est publié sur chaque matière, l'ordonner et en publier des traités où chaque chose n'occupât que l'espace qu'elle mérite d'occuper et n'eût d'importance que celle qu'on ne lui pourrait enlever. Combien de Mémoires, qui grossissent nos recueils, ne fourniraient pas une ligne à de pareils traités!" (Diderot cité dans Goyet F., 1991, pp. 501-502)

- Bien qu'il existe déjà au XVIème siècle une compréhension claire qu'aucune méthode de classement n'est réellement satisfaisante, les intellectuels s'interrogent sur le choix à faire entre l'ordre alphabétique - et l'emploi d'index - et l'ordre raisonné - et l'emploi de table des matières.
- Le problème est crucial car il s'applique aussi bien à l'organisation des livres qu'à l'ensemble des réflexions menées sur les principes d'organisation de l'enseignement et sur les pratiques pédagogiques aptes ou non à favoriser l'apprentissage.
- Dans l'encyclopédie, qui devient le lieu d'une réflexion primordiale, il ne s'agit plus seulement d'ordonner mais de trouver une systématique rigoureuse qui puisse être appliquée à l'ensemble des savoirs. La technique des lieux communs tombe en désuétude au profit de celle de l'arbre des sciences de Lulle.

### 3.2 Un ordre raisonné

L'exemple typique de l'intellectuel du XVIème siècle ayant travaillé à l'établissement d'une méthode suivant un ordre raisonné est Pierre de la

Ramée, surnommé Ramus<sup>13</sup>. Sous son impulsion, l'encyclopédie adopte, dès le milieu de ce siècle, un ordre objectif totalisant les connaissances. Sa méthode conduit du général au particulier, par spécifications successives, pour donner l'image d'un arbre qui énumère toutes les parties du savoir dans l'ordre, sans redites, sans oublis et dans une lisibilité parfaite.

"Ramus et ses disciples définissent leur méthode comme la combinaison de deux opérations. L'une est la *collatio*, c'est-à-dire, à l'intérieur d'un savoir envisagé tantôt comme un arbre schématique, tantôt comme un grand tableau, l'assignation à chaque connaissance d'une place précise, qu'on décrivait fréquemment comme une "case" (*cellula*) et que le vocabulaire technique de la dialectique appelait "lieux communs". L'autre opération est l'*ordinatio*, c'est-à-dire la disposition des cases entre elles de telle manière que le passage de l'une à l'autre réponde à une évidence logique, comparable à l'évidence naturelle qui veut que sur le tronc soit greffée la branche et sur la branche le rameau." (Chatelain J.-M., 1996, p. 159)

Mais, au contraire de Lulle, le but de Ramus n'est plus de parvenir à tracer l'ordre du monde correspondant aux idées théologiques. Il est plutôt de créer une méthode, basée sur un nombre fini de principes, ayant l'avantage de s'appliquer à tous les domaines de la connaissance mais aussi de les réunir en les reliant les uns aux autres. Ce sont ces deux caractéristiques qui rendent sa méthode adéquate pour la constitution d'une encyclopédie.

Les historiens du livre soulignent combien cette méthode exerce une grande influence. Nombre d'encyclopédistes s'en aident comme Christophe de Savigny (Chatelain J.-M., 1996, p. 157) qui, en 1587, édite ses *Tableaux accomplis de tous les arts libéraux* sous la forme d'une vaste arborescence hiérarchique (cf. Figure 9). Alsted aussi essaie d'intégrer la topique ramiste dans son oeuvre. Et si nous citons ici Alsted, c'est que Comenius est son principal disciple et s'occupe tant de didactique que d'encyclopédisme. Mais ce sont également les vues des éditeurs qui sont influencées par Ramus en ce qui concerne le besoin de clarté et de logique dans l'organisation et la présentation de la page imprimée.

"La doctrine ramiste, selon laquelle tout sujet peut être traité point par point et le meilleur type de présentation est celui relevant de l'analyse, fut adoptée avec enthousiasme par les éditeurs. Comme le dit Neal Gilbert, le terme *methodus*, qui avait été qualifié de barbare et rejeté par les premiers humanistes, retrouva droit de cité un bon siècle avant Descartes - apparaissant avec une fréquence presque incroyable dans les titres des traités du XVIème siècle." (Eisenstein E., 1989, p. 686)

---

<sup>13</sup> Ong a écrit l'ouvrage de référence *Ramus: method, and the decay of dialogue* sur Pierre de la Ramée.

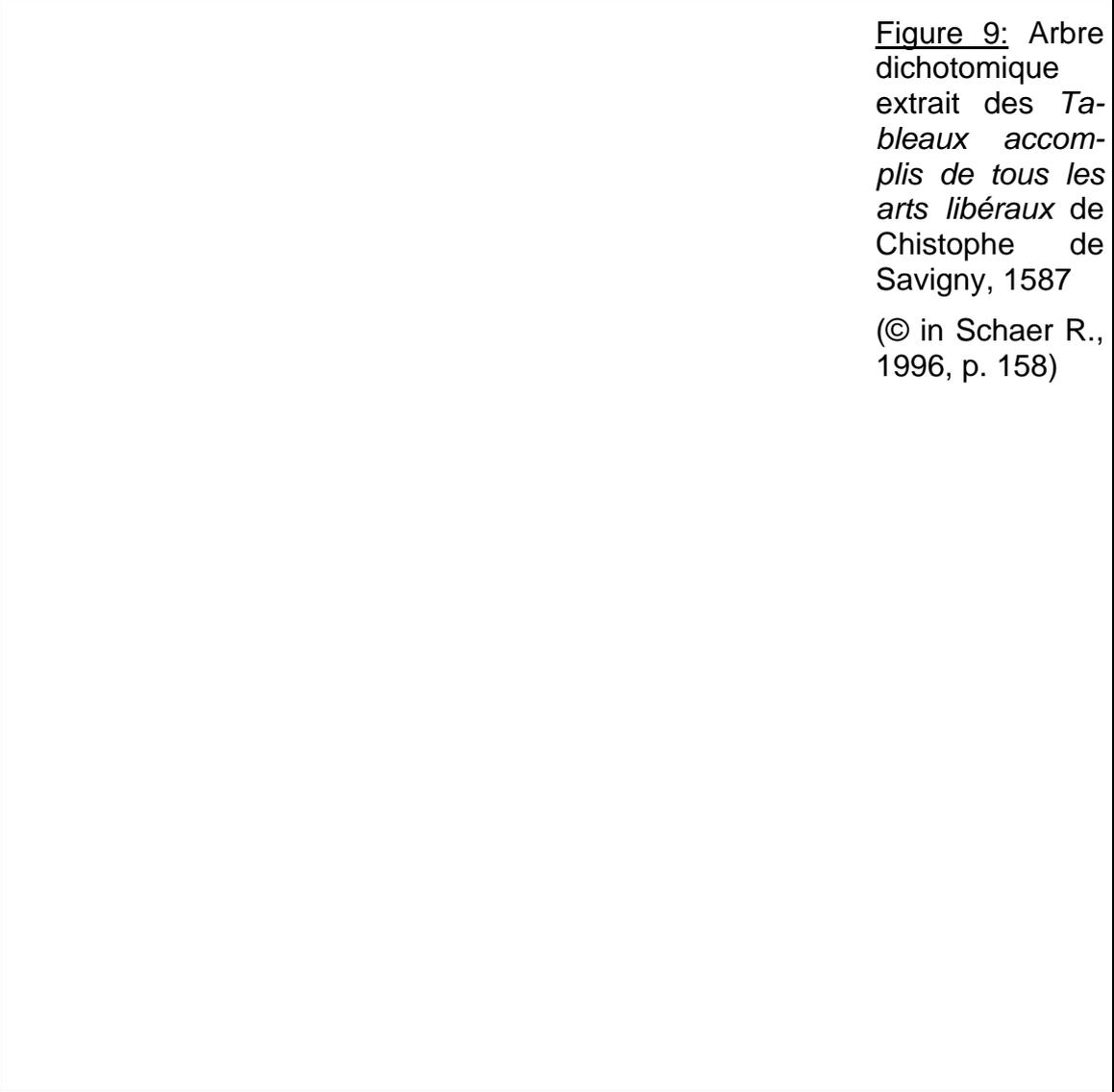


Figure 9: Arbre dichotomique extrait des *Tableaux accomplis de tous les arts libéraux* de Christophe de Savigny, 1587

(© in Schaer R., 1996, p. 158)

Dans son *Proficience and advancement of learning divine and humane* (Du progrès et de la promotion des savoirs), imprimé pour la première fois en 1605, Francis Bacon utilise lui aussi la méthode de construction d'une arborescence. Mais il ne le fait pas pour établir une classification des sciences. Il tente de repérer les savoirs qui sont encore inconnus, encore pas étudiés, ceux où des découvertes et un progrès des sciences peuvent être faits (Le Doeuff M., 1991, p. XXX). Ainsi Bacon s'oppose totalement à la méthode de Lulle et en partie à celle de Ramus <sup>14</sup>. La méthode de Bacon est plus établie dans le but de faire progresser les sciences que d'en donner une systématique (Bacon F., 1605, p. 184).

---

<sup>14</sup> Les oppositions qu'exprime Bacon envers Lulle et Ramus sont détaillées dans la traduction du livre que nous utilisons (Bacon F., 1605, pp. 177-178 et pp. 184-191).

En effet, il ne veut pas d'une encyclopédie rassemblant des savoirs définitifs. Il veut au contraire une exposition des savoirs qui permette d'identifier les limites des savoirs et invite ainsi à aller plus loin, à construire de nouveaux savoirs (cf. Figure 10).

"L'encyclopédie de Bacon échappe à l'exposition statique: elle n'est pas le reportage du savoir, mais sa marche et son mouvement (proficiencie). On pourrait dire qu'elle est le plan de son développement (avancement): c'est une sorte de carte destinée aux navigateurs, qu'ils soient marins appointés ou libres aventuriers, pour les aider à découvrir des terres nouvelles et repousser toujours plus loin l'horizon du connu." (Chatelain J.-M., 1996, p. 161)

Figure 10: Le frontispice de l'édition originale du *Novum Organum* de Francis Bacon, 1620

Dans cet ouvrage, Bacon lutte encore pour un progrès des sciences. Il s'oppose aux limites qu'il fait représenter ici sous la forme des colonnes d'Hercule (les limites du monde antique) et fait écrire au frontispice: *Multi pertransibunt, et augebitur scientia* (Beaucoup passeront, et la science en sera accrue). Il offre ainsi la promesse d'un progrès indéfini des sciences grâce à l'œuvre collective des générations successives.

(© in Schaer R., 1996, p. 161)

L'arbre des sciences est, avec Lulle, un outil, relativement subjectif, visant à montrer tous les savoirs. Au XVIème siècle, il évolue vers une nouvelle fonction. Ramus garde sa caractéristique générale mais en s'appuyant sur une

véritable méthode, plus objective. Bacon en fait un outil prospectif et méthodique pour découvrir de nouvelles connaissances. Au XVIème siècle, il devient aussi une représentation des contenus d'un livre, montrant leur disposition dans l'ouvrage et jouant un rôle analogue à celui de la table des matières (cf. Chapitre 6, Figure 8).

La représentation de l'arbre s'inscrit donc dans le courant de pensée qui, entre le milieu du XVIème et le début du XVIIème siècle, ne cherche plus, au travers d'une encyclopédie, à montrer un ensemble de savoirs fixes mais, au contraire, à constituer une collection des savoirs d'une époque servant de base à la création de nouvelles connaissances et représentant en fait un savoir vivant, en mouvement.

Ainsi, dans son *Pansophia prodomus* datant de 1639, Comenius écrit:

"Les encyclopédies que j'ai vues jusqu'à présent, même les mieux ordonnées (...) m'ont paru ressembler davantage à un tas de bois disposé avec soin et rangé avec élégance, qu'à un arbre s'élevant à partir de ses propres racines, se déployant, par la puissance d'une respiration naturelle, en branchage et frondaisons et donnant du fruit."  
(Chatelain J.-M., 1996, p. 160)

Tous les intellectuels, faisant partie de ce mouvement encyclopédiste, croient en un ordre systématique, harmonieux, complet qui doit constituer le "fil du labyrinthe", selon l'expression de Bacon, de l'inextricable labyrinthe des connaissances. Ils pensent que l'école doit montrer cet ordre dans sa globalité afin de ne pas "déchirer l'organisme de la science" (Garin E., 1968, p. 209) et parce que "tandis que par un processus graduel, on peut parvenir à la vision totale et lire dans le livre universel, les visions partielles éloignent du tout au lieu de rapprocher." (Garin E., 1968, p. 211)

Dans le même esprit, Leibniz<sup>15</sup> explique, en 1712, sa préférence pour les index, qu'il associe à un classement raisonné, par rapport aux dictionnaires alphabétiques.

"Dans l'ordre alphabétique, on est astreint aux noms, les choses qui ont du rapport entre elles sont séparées, et par suite on ne les connaît pas bien." (cité dans Waquet F., 1996, p. 177)

- Sous l'impulsion de Pierre de la Ramée, l'encyclopédie adopte, dès le milieu du XVIème siècle, un ordre raisonné qui conduit du général au particulier et donne l'image d'un arbre qui énumère toutes les parties du savoir dans

---

<sup>15</sup> Leibniz travaille aussi à l'élaboration d'une méthode visant à inventer et à accroître les sciences. "Lorsqu'il rédige, entre 1676 et 1679, l'un de ses nombreux projets, Leibniz se place délibérément sous l'invocation de Bacon en intitulant un mémoire *Plus ultra sive initia et specimina scientiae generalis de instauratione et augmentis scientiarum* (Plus outre, ou principes et éléments d'une science générale pour la réforme et l'accroissement des sciences)." (Chatelain J.-M., 1996, p. 163)

l'ordre, sans redites, sans oublis et dans une lisibilité parfaite.

- Bacon franchit un pas de plus avec sa méthode qui veut exposer les savoirs pour permettre d'identifier leurs limites et inviter ainsi à aller plus loin, à en construire de nouveaux.
- Les encyclopédistes du XVIIème siècle pensent que l'ordre raisonné doit constituer "le fil du labyrinthe", selon l'expression de Bacon, et doit être utilisé dans les écoles pour donner une vision totalisante.

### 3.3 Un ordre alphabétique

Les historiens du livre constatent que l'ordre alphabétique commence à se généraliser, depuis le XVIème siècle, et que les livres de référence et l'imprimerie ont, en fait, grandement participé dans l'apprentissage de l'ordre alphabétique chez les lecteurs de l'époque.

"Les ouvrages de référence imprimés, par exemple, encouragèrent le recours répété à l'ordre alphabétique. Depuis le XVIème siècle, la mémorisation de la même et unique suite de lettres représentées par des symboles et des sons vides de sens a été la base de l'alphabétisation de tous les habitants de la chrétienté occidentale." (Eisenstein E., 1989, p. 682)

L'aspect pratique de l'ordre alphabétique ne s'impose néanmoins pas de lui-même car la succession arbitraire qu'il amène remet en cause de nombreux autres ordres bien établis. Une liste d'auteurs classés par ordre alphabétique ne traduit, par exemple, en aucune façon la hiérarchie très forte sur laquelle est basée la société d'alors. Et les personnes qui utilisent ce nouvel ordre doivent prendre de nombreuses précautions pour ne pas s'attirer des ennuis et pour faire comprendre leur choix de classification. Ainsi La Croix du Maine estime nécessaire de justifier l'ordre strictement alphabétique que suit son *Premier volume de la Bibliothèque du Sieur de La Croix du Maine; qui est un catalogue général de toutes sortes d'Autheurs, qui ont escrit en François depuis cinq cents ans et plus, jusques à ce jourd'huy*, édité en 1587. Dans la dédicace faite au roi Henri III, il écrit:

"Il reste encores un point à vous advertir (Seigneur François) c'est que vous n'avez à trouver mauvais que j'ay mis les noms d'aucuns en tel ordre, que (selon quelque prompt jugement) vous diriez que j'eusse failly de faire ainsi, et que je ne fusse pas trop abusé en ce cas. Comme pour exemple si vous voyez que j'aye parlé des Rois de France, soit de François I, Charles IX et Henri III, diriez-vous que je me sois mépris quand cela est venu en leurs rangs de les avoir mis après leurs subjects, ou bien qu'ayant parlé du pere ou de la mere que j'aye mis les enfants devant, et encore les disciples devant les maistres? Certes, ce n'est en cela que de la peine pour moy, d'avoir ainsy observé cest ordre alphabétique ou d'A, B, C, mais je l'ay fait partout où cela s'est rencontré, à fin de fuir toute calomnie et demeurer en l'amitié de tous." (cité dans Chartier R., 1996, pp. 119-120)

On peut alors se demander pourquoi l'ordre alphabétique est apparu et comment il s'est imposé? L'histoire des encyclopédies<sup>16</sup> donne une réponse à cette question. Les historiens du livre insistent ici sur le fait qu'une distribution alphabétique de concepts ne traduit pas seulement une organisation formelle mais implique aussi une différence dans la nature de l'entreprise de totalisation.

"En organisant alphabétiquement une encyclopédie, non seulement je romps avec une pratique multiséculaire, mais c'est le Monde que je découpe et organise selon une représentation nouvelle du savoir."  
(Porset C., 1991, pp. 256-257)

Figure 11: Page de titre du *Catalogus universalis librorum in bibliotheca Bodleiana* de Thomas James, 1605

Ce catalogue est le premier catalogue imprimé entièrement alphabétique d'une bibliothèque publique. On peut remarquer, dans cette page de titre, que le sous-titre mentionne que les livres sont disposés alphabétiquement (*libros alphabetice dispositos*). La présence d'un quadruple appendice (*cum quadruplici elencho*) dans le catalogue est aussi indiquée.

(© in Schaer R., 1996, p. 185)

Les historiens du livre trouvent la cause de cette transformation importante dans l'émergence d'un nouveau regard provenant du passage d'un monde clos, que l'on peut simplement dire, à un univers infini qu'il faut organiser et dont il faut définir les lois pour pouvoir le mettre en perspective.

"Si, pendant la majeure partie du XVIIème siècle l'ordre du dictionnaire

---

<sup>16</sup> Celles de Chambers en Angleterre, de Diderot et D'Alembert en France.

supplante - au point de l'effacer- l'ordre encyclopédique, c'est que celui-ci a perdu sa légitimité" (Porset C., 1991, p. 257).

D'une part, il n'est plus possible de décrire tous les éléments du monde dans une sorte de miroir analogue aux *Speculum* médiévaux puisque le nombre de ses éléments est devenu infini. D'autre part, il est souhaitable de maîtriser cet infini à partir d'un nombre fini de principes permettant de créer les conditions d'une lisibilité de cet infini qui soient les mêmes partout dans cet infini.

C'est déjà la préoccupation de Ramus qui, au travers de sa métaphore de l'arbre et de sa construction méthodique, cherche une description basée sur un principe unitaire reliant tous les domaines du savoir. C'est aussi celle des encyclopédistes du XVIIème et du XVIIIème siècles qui préfèrent l'ordre alphabétique en voyant plus l'outil de l'arbre des sciences comme une légitimation du système de renvois et de la cohérence des entrées lexicographiques.

"Le monde n'est plus une image, mais un chantier; il n'est plus un Livre, mais un dictionnaire: l'encyclopédie aura pour fonction de domestiquer l'infini du dictionnaire. Elle en fera un instrument de connaissance. Mais en se pliant à l'ordre arbitraire de l'alphabet, elle proposera, de fait, une lecture multidimensionnelle du Monde." (Porset C., 1991, p. 262)

- L'ordre alphabétique commence à se généraliser depuis le XVIème siècle et les livres de référence et l'imprimerie ont grandement participé dans son apprentissage.
- L'aspect pratique de l'ordre alphabétique ne s'impose néanmoins pas de lui-même car la succession arbitraire qu'il amène remet en cause de nombreux autres ordres bien établis, sociaux par exemple.
- Sa justification provient de ce que, dans un univers compris comme infini, il est souhaitable de maîtriser cet infini à partir d'un nombre fini de principes permettant de créer les conditions d'une lisibilité de cet infini qui soient les mêmes partout dans cet infini.

#### 4. SE PLIER A L'INTERDIT OU PUBLIER?

Nous abordons maintenant succinctement la question des index des livres interdits. Ils rejoignent notre volonté de compréhension de la genèse des outils de lecture que sont les tables des matières et les index dans la mesure où leur dénomination se confond avec l'un d'entre eux, comme nous l'avons déjà noté, et surtout parce que le mode de classification des livres et des écrits qu'ils répertorient influence aussi les outils de lecture que nous étudions, surtout l'index et la page de titre.

La page de titre des ouvrages est en effet la base du contrôle effectué par les autorités, politiques ou religieuses, sur les livres qu'elles interdisent. Ces autorités veillent à ce que les indications de la page de titre soient bien portées

selon leur volonté dans les ouvrages afin de pouvoir procéder à ce contrôle et à l'identification des personnes, imprimeurs et auteurs, qui n'obéissent pas aux interdictions.

"L'obligation de faire figurer en première page les noms de l'auteur et de l'imprimeur et le lieu d'impression, fréquemment renouvelée depuis une déclaration de Henri II du 11 décembre 1457, dut être rappelée à plusieurs reprises." (Barbiche B., 1989, p. 464)

(Edit de Châteaubriant du 27 juin 1551, article 8) "Et que ce soit sous un maître imprimeur, duquel le nom, le domicile, et la marque soient mises aux livres ainsi par eux imprimés, le temps de ladite impression et le nom de l'auteur. Lequel maître imprimeur répondra des fautes et erreurs, qui tant par lui que sous son nom et par son ordonnance auront été faites et commises." (Chartier R., 1996, p. 65)

Figure 12: Présentation d'un livre à un protecteur, milieu du XVème siècle

Cette illustration, extraite du *De retardatione accidentium senectutis* de Roger Bacon, témoigne de l'habitude qu'ont auteurs et éditeurs de se placer sous la protection d'un puissant qui pouvait tant les aider pour produire un livre que pour le diffuser.

(© Bodleian Library)<sup>17</sup>

Une grande quantité d'interdictions continuent d'être décidées, au XVIème et au XVIIème siècles<sup>18</sup>, et les auteurs, ainsi que les éditeurs, doivent rechercher des protecteurs puissants qui ne peuvent cependant pas toujours empêcher que les interdictions décidées soient appliquées (cf. Figure 12). Les cas de nombreuses interdictions sont d'ailleurs restés célèbres par les déboires qu'en ont encourus les auteurs touchés et aussi par la publicité qui leur a ainsi été procurée (cf. Figure 13).

"Dans le cas de la célèbre *Histoire universelle* du président Jacques-

<sup>17</sup> Bodleian Library, MS. Bodl. 211, fol. 1r, détail, (<http://rsl.ox.ac.uk/imacat/img0012.jpg>)

<sup>18</sup> Le livre *La Réforme et le livre* de J.-F. Gilmont considère spécifiquement les interdictions relatives au schisme protestant (Gilmont J.-F., 1990).

Auguste Thou, l'auteur, coupable d'une trop grande objectivité dans les pages de son livre consacrées aux papes de la Renaissance, dut corriger ses premières éditions (parues à la fin de 1603 et au début de 1604) et, s'il échappa en France aux poursuites, les appuis qu'il avait jusque dans le Sacré Collège de parent empêcher l'inscription de son livre à *'Index librorum prohibitorum*, le 9 novembre 1609." (Barbiche B., 1989, p. 464)

Figure 13: Les *Dialogues* de Galilée sont mis à *'Index Librorum prohibitorum* de Rome en 1670

Dans le même Index, figure également, à la page 275, un autre livre très célèbre: le *De Revolutionibus Orbium* de Nicolas Copernic, paru initialement en 1543.

(© in Eisenstein E., 1991, p. 278)



"Alors que Kepler était occupé à la publication de sa présentation de la structure théorique copernicienne (...) l'ouvrage de Copernic fut interdit. Durant l'été de 1619 (...) lui parvint la nouvelle que la première partie de son *Epitomé* qui avait paru en 1617 avait pareillement été mise à l'Index." (Caspar M., 1959, p. 298)

Du fait notamment de ce contexte d'interdiction, un éditeur adopte souvent deux

démarches contradictoires. S'il publie des livres interdits pour répondre à la demande, il se soucie aussi d'entretenir les meilleures relations possibles avec les autorités car ce sont elles qui lui délivrent les permissions et privilèges dont dépend son commerce (Gilmont J.-F., 1993, p. 77).

L'attitude des éditeurs envers l'interdiction dépend évidemment de l'endroit où ils sont installés. La maison Elzevier, par exemple, à Leyde en Hollande, essaie de profiter de "l'avantage financier qu'avaient des éditeurs protestants à fournir des ouvrages mis à l'Index et de l'intérêt suscité par des traités scientifiques plutôt abstraits mais ayant la saveur du fruit défendu" (Eisenstein E., 1991, p. 298). Au contraire, les éditeurs en terre catholique doivent faire bien attention car, par exemple pour les *Discours sur les sciences nouvelles* de Galilée, "les jésuites commencèrent une chasse forcenée aux exemplaires." (De Santillana G., 1956, p. 404)

Et les catalogues listant ces oeuvres interdites sont organisés selon l'ordre alphabétique des auteurs ou des titres des ouvrages prohibés. Ainsi la présence du nom de l'auteur à la page de titre est moins directement liée à cette époque à la définition du concept de propriété littéraire, qu'à l'appropriation pénale.<sup>19</sup>

"A partir de 1544, commence la publication des catalogues des livres censurés par la faculté de théologie de Paris. Dans toutes leurs éditions (1544, 1545, 1547, 1551, 1556), la distribution des titres condamnés est la même, "*secundum ordinem alphabeticum juxta authorum cognomina*" (la dénomination des auteurs est mise côte à côte par ordre alphabétique). Distinguant les oeuvres en latin et les oeuvres en français, les index de la Sorbonne utilisent la catégorie de l'auteur comme principe fondamental de désignation du livre: le catalogue de 1544 commence par les rubriques "*Ex libris Andreae Althameri*", "*Ex libris Martini Bruceri*", etc. (Chartier R., 1996, p. 64)

- Les index de livres interdits influencent les outils de lecture, surtout l'index et la page de titre.
- La page de titre des ouvrages est la base du contrôle effectué par les autorités, politiques ou religieuses, sur les livres qu'elles interdisent. Elle permet d'identifier les imprimeurs et les auteurs qui n'obéissent pas aux interdictions.
- Les catalogues listant les oeuvres interdites sont organisés selon l'ordre alphabétique des auteurs ou des titres des ouvrages prohibés. Ils suivent donc la même organisation que les index, compris comme outil de lecture.

---

<sup>19</sup> "La notion de copyright, entendue comme droit de propriété d'un auteur sur une œuvre originale, produite par son génie créateur apparaît pour la première fois en 1701." (Chartier R., 1996, p. 36)

## **CHAPITRE 8**

### **DU LIVRE AU CD-ROM**

Après les trois chapitres précédents, il convient de considérer ce qui apparaît dans l'histoire des outils de lecture du livre comme pouvant être retenu pour appuyer l'analyse des outils de navigation du CD-ROM de vulgarisation.

C'est le but de ce Chapitre 8 dont les données sont reprises dans la Conclusion. Une répétition existe donc entre eux. Il a paru toutefois souhaitable de procéder ainsi afin de permettre au lecteur, qui suit l'ordre des Chapitres, de mieux saisir la logique discursive de ce texte.

Il s'agit de mettre en évidence, à ce stade, la complémentarité existant, dans notre analyse, entre les données recueillies sur l'émergence et le développement des outils de lecture du livre et celles, qui sont analysées dans les Chapitres 9 et 10 à propos des outils de navigation du CD-ROM de vulgarisation.

## 1. NON LINEARITE, UN TEXTE ASSOCIE A DES OUTILS DE LECTURE

Comme il a été précisé dans la problématique de ce travail (cf. Chapitre 1), l'hypertexte et le livre sont habituellement opposés en étant respectivement associés aux notions de non linéarité et de linéarité pour la navigation qu'ils induisent.

Au vu des trois Chapitres précédents, il n'y a déjà plus de doute que cette opposition est simpliste et oublie bien trop rapidement le rôle fondateur des outils de lecture du livre pour une navigation plurielle dans un corpus de connaissances.

En premier lieu, l'étude de l'histoire du livre, selon le point de vue considéré, montre l'existence et l'importance de deux outils de lecture principaux qui permettent d'organiser les savoirs selon plusieurs points de vue: la table des matières et l'index (cf. Chapitre 6, section 1).

A ces outils correspondent deux grands modes de structuration des connaissances: des arborescences thématiques et des listes de concepts et/ou de noms propres classées selon l'ordre alphabétique.

En second lieu, l'histoire du livre montre, que ces outils de lecture du livre donnent au lecteur la possibilité d'une meilleure vision globale des contenus d'un ouvrage et celle du choix d'un mode de lecture de ses contenus.

Et c'est bien à partir du moment, vers la fin du XII<sup>ème</sup> siècle, où les précurseurs de la structuration du codex, comme Vincent de Beauvais, voient les outils de lecture comme faits pour faciliter l'accès à des passages particuliers d'un livre que ces outils prennent cette fonction moderne que nous leur connaissons aujourd'hui (cf. Chapitre 5, section 5.1).

Mais il faut attendre les travaux des encyclopédistes des XVI<sup>ème</sup> et XVII<sup>ème</sup> siècles pour que cette préoccupation soit véritablement pensée dans un but pédagogique (cf. Chapitre 7, section 3).

Ainsi, Pierre de la Ramée instaure une méthode objective pour établir un ordre raisonné systématique visant à une lisibilité parfaite des parties du savoir. Et, Leibniz relie très explicitement les outils de lecture aux diverses organisations de connaissances et à la meilleure compréhension, de ces connaissances, que ces outils peuvent favoriser.

"L'inventaire des connaissances, de quelque nature qu'elles soient, ne consisterait donc point en une accumulation confuse: il prendrait la forme de répertoires alphabétiques et systématiques, pourvus de tables et d'index; non seulement on donnerait les assertions, mais encore les raisons et les preuves, et on introduirait "beaucoup de renvois, la plupart des choses pouvant être regardées de plusieurs faces." (cité dans

Waquet F., 1996, p. 177)

A ces deux outils principaux, et aux modes de structuration leur correspondant, vient s'ajouter l'extrême importance d'une pagination rigoureuse, qui devient possible avec l'arrivée et le développement de l'imprimerie, ou plus précisément de la typographie à caractères mobiles, dès le milieu du XV<sup>ème</sup> siècle.

C'est celle-ci qui va permettre que les tables des matières et les index deviennent des outils de lecture véritablement opératoires. En effet, tant que les différents exemplaires d'un même ouvrage sont produits de façon manuscrite, leur pagination peut changer, limitant fortement les usages potentiels des deux outils de lecture principaux (cf. Chapitre 6, section 3.3).

De plus, d'autres outils de lecture encore, comme la page de titre et la bibliographie, étendent la possibilité d'une lecture plurielle d'un ouvrage à celle d'une lecture plurielle reposant sur l'utilisation de plusieurs ouvrages (cf. Chapitre 6, section 3.2).

Insistons également sur le fait que l'uniformisation de la forme des outils de lecture du livre, suggérée implicitement dans les paragraphes précédents, est l'un des facteurs essentiels du développement des usages de ces outils (cf. Chapitre 7, section 1).

Le rapprochement de ces résultats implique que c'est l'association des contenus d'un livre avec des outils de lecture uniformisés qui crée la possibilité d'une véritable navigation plurielle. L'analyse effectuée dans la Partie 2 montre que c'est bien ainsi qu'il faut aborder la notion de non linéarité du texte écrit.

## **2. L'INSTAURATION D'UNE LECTURE INDIVIDUELLE**

Cette non linéarité est alors opposée à une linéarité qui correspond au cas où la lecture du texte ne permet pas d'en extraire directement un premier niveau de signification, c'est-à-dire au cas où le lecteur doit suivre strictement l'ordre d'apparition des composants<sup>1</sup> du texte sur la page pour qu'un sens émerge de sa lecture.

Ainsi, les textes qui, jusqu'au XII<sup>ème</sup> siècle environ (cf. Chapitre 5), n'insèrent aucun espace blanc entre les mots rendent nécessaire une lecture à haute voix pour distinguer ces mots les uns des autres et accéder à un premier niveau de compréhension.

---

<sup>1</sup> Ces composants peuvent être les particules élémentaires du texte que sont les lettres de l'alphabet, les espaces et les signes de ponctuation. On peut aussi les considérer dans le sens des composants, déjà composites, que sont les phrases et les paragraphes.

"The Roman reader, reading aloud to others or softly to himself, approached the text syllable by syllable in order to recover the words and sentences conveying the meaning of the text. A written text was essentially a transcription which, like modern musical notation, became an intelligible message only when it was performed orally to others or to oneself." (P. Saenger, 1982)

Lorsque le rôle du texte écrit n'est plus cantonné à la simple mémorisation d'un discours oral (cf. Chapitre 5, section 2) ou d'un texte immuable comme celui des saintes Ecritures (cf. Chapitre 5, sections 4 et 5), la navigation plurielle peut se développer.

Elle est notamment motivée par la demande du public de comprendre des textes difficiles et elle se développe lorsque la laïcisation des textes, qui s'opère dès le XIV<sup>ème</sup> siècle, participe à l'émergence de nouveaux contenus, autres que la Bible et ses exégèses, et de nouvelles structures de contenus (cf. Chapitre 6, sections 1 et 2).

Plus libre car plus individuelle, la navigation plurielle naît lorsque l'école monastique est supplantée par l'école scolastique, c'est-à-dire entre la fin du XII<sup>ème</sup> et les débuts du XIII<sup>ème</sup> siècle. Et celle-ci instaure une lecture rapide et fragmentaire qui montre les fortes limites de l'utilisation de la mémoire comme outil principal de recherche et d'accès à l'information et qui favorise, au contraire, l'organisation de la page écrite et des outils de lecture (cf. Chapitre 6).

L'étude de l'évolution des outils de lecture du livre amène ainsi une compréhension de leur rôle fondamental dans l'avènement et le développement d'une lecture propre à chaque lecteur individuel, basée sur la recherche et sur la consultation de plusieurs passages précis dans plusieurs ouvrages.

### **3. LA NON LINEARITE DES CD-ROMS**

La question de la non linéarité des hypertextes reste ouverte, notamment pour les CD-ROMs de vulgarisation. Quelle sorte de navigation ce support électronique met-il en avant? Est-elle réellement plurielle, au sens où nous venons de le décrire? Quels types d'outils de navigation sont employés pour la mettre en œuvre? Sont-ils analogues à ceux du livre? C'est le propos de l'analyse du Chapitre 9.

De même, il y a lieu de se poser la question de la compréhension de cette navigation plurielle dans un CD-ROM de vulgarisation. Comment les utilisateurs d'un tel support mettent-ils en œuvre les outils de navigation proposés? Comment y recherchent-ils de l'information? C'est le propos de l'expérience du Chapitre 10.

Il s'agit essentiellement de considérer si les outils de navigation de l'hypertexte se placent dans une continuité avec les modes de structuration des contenus du livre et de leur utilisation ou si, au contraire, il apparaît une discontinuité du fait de particularités réellement spécifiques, de ce point de vue, aux CD-ROMs.