

## Le trop-plein d'information : une perspective historique À propos de *Too much to know* de Ann M. Blair

Hervé Dumez

i3-CRG École polytechnique CNRS Université Paris-Saclay

**A**vec les médias modernes, et particulièrement depuis le développement d'Internet, nous pensons être entrés dans la société de l'information, ce qui signifie que nous sommes submergés par l'information, que nous ne parvenons plus à maîtriser l'excès d'information.

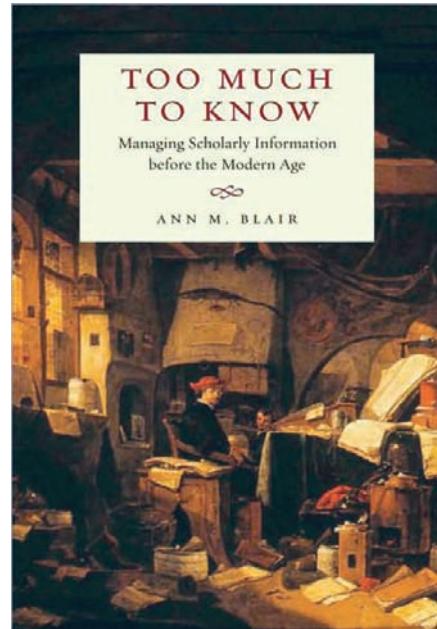
Le phénomène est-il si récent ? Il se rencontre déjà dans l'Antiquité. Le premier aphorisme d'Hippocrate est connu sous sa forme latine donnée par Sénèque : « *Ars longa, vita brevis* ». L'art prend du temps, et la vie est brève. Il exprime déjà cette tension entre toute l'information qu'il faudrait synthétiser pour maîtriser la connaissance et la contraction du temps qui ne le permet pas, c'est-à-dire l'impression d'un trop-plein d'information. Sénèque d'ailleurs va plus loin dans une phrase qui sera souvent reprise : « *Distringit librorum multitudo* » (La multitude des livres distrait l'esprit). Et le précepteur de Néron de conseiller de n'avoir dans sa bibliothèque que quelques livres essentiels, et de les relire sans cesse sans se laisser distraire par ceux qui paraissent en trop grand nombre.

Mais c'est sans doute à la Renaissance, avec l'imprimerie, que ce sentiment d'un submerglement par l'information s'empare des esprits. Sanchez, dans son livre au titre explicite, *Quod nihil scitur* (Du fait que l'on ne sait rien), explique en 1581 que dix millions d'années ne suffiraient pas pour lire les ouvrages disponibles à l'époque. Cette situation conduit à la mise au point de techniques de *management* de l'information. Ann M. Blair (2010), historienne, se concentre donc sur cette période.

### La question de l'information

Qu'entend-on exactement par information ?

More colloquially, the notion of an “information age” (a term coined in 1962) is premised on the idea that computers radically changed the availability and methods of producing and using higher-order information (e.g., as recorded in language or numbers). I use the term “information” in a nontechnical way, as distinct from data (which requires further processing before it can be meaningful) and from knowledge (which implies an individual knower). We speak of storing, retrieving, selecting, and organizing information, with the



1. Guillory donne une définition similaire : « *I define information as any given (datum) of our cognitive experience that can be materially encoded for the purpose of transmission or storage. Information begins beyond the ordinary language sense of fact, which might refer to nothing more, for example, than my saying that it is now raining outside; but it also falls short of constituting knowledge, if by that term we mean a practice that organizes masses of information or data (for example, rainfall amounts) into complex structures of intelligibility and uses these structures to discover new relations and new facts.* » (Guillory, 2004, pp. 109-110).

2. Le phénomène n'est pas seulement européen. En Chine, comme les mandarins sont recrutés sur concours, des recueils de citations des grands classiques se mettent à circuler ; le niveau des concours est d'ailleurs remonté en conséquence.

implication that it can be stored and shared for use and reuse in different ways by many people—a kind of public property distinct from personal knowledge. Furthermore, information typically takes the form of discrete and small-sized items that have been removed from their original contexts and made available as “morsels” ready to be rearticulated. (*op. cit.*, p. 2)

Autrement dit, l'information a toujours eu une forme qui lui permet d'être stockée et envoyée, déplacée, introduite dans des contextes différents<sup>1</sup>. Elle a donc toujours été gérée, sous la forme des « quatre S » :

storing, sorting, selecting, and summarizing, which I think of as the four S's of text management. (*op. cit.*, p. 3)

Ce *management* de l'information est issu du sentiment d'abondance excessive de cette dernière qui, comme on l'a vu, est peut-être contemporain de l'écriture elle-même ou en tout cas de l'apparition du livre :

The perception of overload is best explained [...] not simply as the result of an objective state, but rather as the result of a coincidence of causal factors, including existing tools, cultural or personal expectations, and changes in the quantity or quality of information to be absorbed and managed. (*op. cit.*, p. 3)

Ann M. Blair va alors concentrer son analyse sur les « *reference books* » parus à la Renaissance et réédités jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. L'expression est assez difficile à traduire : il s'agit à la fois d'ouvrages de référence, au sens où il s'agit des ouvrages les plus utilisés à l'époque, mais aussi d'ouvrages de références au sens où ils compilent le plus souvent des textes et des citations.

Les premiers sont des dictionnaires. Le mot *dictionarium* apparaît au XIII<sup>e</sup> siècle, mais il ne devient courant qu'au XV<sup>e</sup>. Les premiers dictionnaires ne sont pas organisés par ordre alphabétique, mais cette technique apparaît assez rapidement, déjà au Moyen Âge. Le dictionnaire le plus répandu est le *Dictionarium* de Ambrogio Calepino paru en 1502 et ayant connu 165 éditions rien qu'au XVI<sup>e</sup> siècle. À partir de 1544, les éditions sont complétées d'un dictionnaire des noms propres, l'*Onomasticon* de Conrad Gesler. Si le dictionnaire existait au Moyen Âge, comme on l'a vu, il était d'usage compliqué : d'une part, tous n'utilisaient pas l'ordre alphabétique mais surtout, pour économiser le parchemin, les entrées ne faisaient pas l'objet d'un retour à la ligne, plutôt d'une première lettre en couleur. Avec le papier et l'imprimerie, le dictionnaire acquiert sa forme actuelle : ordre alphabétique et entrée marquée par un retour à la ligne. Une autre forme de livre de référence est le florilège<sup>2</sup>. Celui-ci est hérité des recueils de citations des pères de l'Église utilisés au Moyen Âge pour aider les prêtres à rédiger leurs sermons. On en trouve aussi à la Renaissance, bien sûr, mais on voit aussi apparaître des recueils de citations des grands auteurs latins et grecs que les « érudits » peuvent utiliser pour écrire leurs propres ouvrages. Les livres de raison (« *commonplace books* ») portent plutôt sur les préceptes et les exemples que sur les citations. Melanchthon en publie un intitulé *Loci communes theologici*.

### Les techniques de recueil de l'information

Ces techniques sont anciennes mais deux jésuites, le père Francesco Sacchini (*De Ratione libros cum projectu legendi libellus* – Petit livre sur comment lire avec profit, 1614) et Jeremias Drexel (*Aurifodina Artium et Scientiarum omnium. Excerpti Sollertia, omnibus litterarum amantibus monstrata* – Mine d'or de tous les Arts et Sciences. Morceaux judicieusement choisis à l'attention des amateurs éclairés, 1638) vont les fixer sur le papier. Sacchini explique que prendre des notes évite de lire trop vite en aidant à se concentrer et que seuls les paresseux lisent sans prendre de notes :

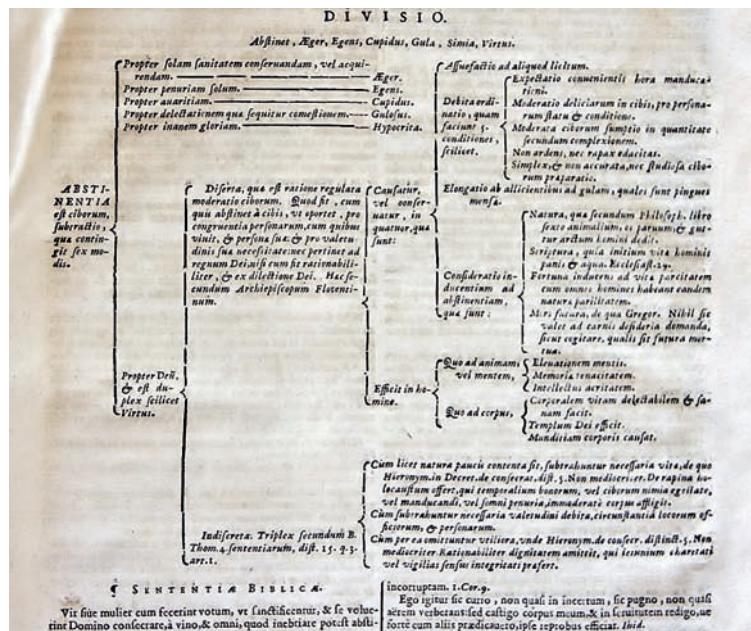
*excerendum est !* (il faut extraire, il faut prendre des notes). Drexel précise qu'il ne s'agit pas seulement de préparer le matériel de livres à écrire, mais aussi d'apprendre à mieux parler. Selon Sacchini, il faut alors noter chaque extrait intéressant deux fois : une première en respectant l'ordre dans lequel l'extrait a été rencontré dans le livre ; une seconde, de manière thématique. Drexel explique quant à lui qu'une fois suffit : il convient de noter les extraits en respectant l'ordre du livre mais en les codant (dirait-on aujourd'hui) en leur attribuant un thème. Les deux expliquent que recopier fait entrer les choses dans la mémoire. Par ailleurs, le carnet étant facile à manier et à transporter, il faut l'avoir toujours sur soi et le lire et le relire dans les moments où l'on ne travaille pas et où on a du temps.

Les deux s'opposent par contre sur le style de travail à mener. Pour Sacchini, il faut lire soigneusement peu de livres et, comme on l'a dit, copier deux fois chaque extrait. Drexel a une approche plus extensive. Pour lui, il faut lire vite le plus grand nombre de livres et entretenir quatre carnets : un pour les références bibliographiques, un pour les passage intéressants sur le plan rhétorique (mobilisables pour écrire ou faire un discours), un troisième pour les exemples, et un quatrième classant par ordre alphabétique de thèmes tous les extraits recueillis dans les trois autres.

## Les techniques pour retrouver et manipuler l'information

Domenico Nani Mirabelli fait paraître son *Polyanthea* en 1503. Le titre indique que le livre est fait de multiples fleurs (florilège, fleurs choisies). Nous en connaissons au moins 44 éditions successives jusqu'en 1686, et l'ouvrage passe de 430 000 mots dans la première édition à 2,5 millions en 1619.

Le livre est intéressant en ce qu'il introduit trois grandes innovations : une liste alphabétique des auteurs cités, une liste alphabétique des entrées, avec la page de début (autrement dit, une table des matières) et, pour les articles les plus longs, un arbre (voir la figure).



La liste alphabétique des auteurs cités est une liste d'autorités : ce n'est ni un index des noms propres cités dans le livre (les pages n'apparaissent pas) ni une bibliographie.

(les œuvres ne sont pas citées). Il s'agit de montrer que le livre est sérieux puisqu'il mobilise des auteurs reconnus. Elle disparaît dans l'édition de 1539 : comme si la réputation du livre était maintenant suffisamment établie pour qu'il puisse se passer de ces autorités. Mais dans son édition de 1551 des *Adages* d'Érasme, Froben introduit une innovation décisive : il introduit un quatrième index avec, derrière chaque auteur, les pages du livre dans lesquelles il est cité. Elle sera très longue à se diffuser en raison du coût élevé qu'elle représente.

Plus courante est la technique qui consiste à mettre à la fin du livre la liste des sujets traités dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le livre. Les pages n'y figurent généralement pas, mais le lecteur peut les rajouter à la main. Cette habitude existait au Moyen Âge. Mirabelli la reprend et la perfectionne en ajoutant après chaque entrée listée un astérisque ou deux selon que l'article est court ou long, et la mention *cum arbore* lorsque l'entrée est organisée selon un arbre.

Quand l'ordre du livre est alphabétique – c'est le cas, on l'a vu du *Polyanthea* –, la liste alphabétique des têtes de chapitre est à la fois un index et une table des matières. Mais si l'ordre du livre est thématique, les deux ne peuvent plus coïncider. Vincent de Beauvais, dans son *Speculum historiale*, construit de manière chronologique, est sans doute le premier à avoir mis en place un index des chapitres (l'œuvre, commanditée par Saint Louis, est publiée en 1263).

Dans l'édition de 1551 des *Adages* d'Érasme est créé un nouvel index, celui des choses intéressantes à noter, autrement dit un index des matières.

Au XVII<sup>e</sup> apparaissent les index généraux qui mêlent noms propres, chapitres et matières avec le *Magnum theatrum* de Beyerlinck (1631) et l'*Encyclopedie* de Alsted (1630).

Pierre de la Ramée (ou Petrus Ramus) a vigoureusement promu l'arbre conceptuel (*branching diagram*), qui existait avant lui (il est quelquefois attribué à Thomas d'Aquin mais on en trouve déjà au moins l'idée chez Hugues de Saint Victor) et était connu alors sous le nom de *tabula*, dont on a vu qu'il était une des originalités du *Polyanthea*. Dans son *Theatrum vitae humanae* paru à Bâle en 1565, Theodor Zwinger

propose un arbre de ce type en tête de chaque volume de l'œuvre pour expliquer l'organisation des matières dans le livre qui est censée refléter l'organisation même des matières telles qu'elles existent dans le monde.

En 1595, l'université de Leyden est la première au monde à publier le catalogue de sa bibliothèque. La Bodleian la suit en 1605. Le mot bibliographie apparaît au XVII<sup>e</sup>. Naudé l'utilise en 1633 pour le titre d'un de ses livres, *Bibliographia politica*. Les premiers périodiques paraissent eux aussi à la même époque et ils sont souvent constitués de comptes rendus de livres, comme c'est le cas du *Journal des Scavans* (1665).

Toutes ces techniques existaient, sous une forme ou une autre, parfois seulement embryonnaire, parfois plus élaborée, au Moyen Âge. L'imprimerie ne fait que les systématiser et les développer à une échelle jusque-là inconnue.. Avec la baisse des coûts qu'elle entraîne, par exemple, les florilèges deviennent de plus en plus gros (c'est le cas on l'a vu du *Polyanthea* au fil du temps).



Rue Dante, Paris (14 octobre 2015)

## Les techniques de composition

L'information est, comme l'a définie l'auteur au début de son livre, un élément limité, manipulable et stockable. À l'époque, elle l'est (comme peut-être elle l'est toujours), sous une forme matérielle, le bout de papier. On prend des notes sur un bout de papier que l'on découpe et que souvent l'on classe. Il existe des meubles spéciaux, faits de multiples tiroirs, qui permettent ensuite de les ranger, par ordre alphabétique de sujets ou par thèmes. On trouve des manuscrits du Moyen Âge dans lesquels on voit des blancs laissés volontairement pour permettre d'y insérer des extraits d'œuvres. Dans la mesure où, à la Renaissance, les manuscrits du Moyen Âge sont dévalorisés, le plus simple est de découper directement les citations (la pratique était d'ailleurs déjà courante au Moyen Âge puisqu'on découpaient parfois les enluminures d'un vieux manuscrit pour les coller sur un nouveau). Mais les dégâts sont tels que les autorités doivent réagir. En 1572, la bibliothèque de Wolfenbüttel interdit couteaux et ciseaux à l'entrée de ses locaux, ainsi que les robes longues qui peuvent les dissimuler. Chaque livre rendu au bibliothécaire doit être vérifié. En tout cas, les livres sont composés par la pratique du copier/coller. C'est ainsi, on le sait, que travaillait Pascal et c'est sous cette forme que les Pensées nous sont parvenues, le livre définitif n'ayant pas pu être écrit.

## Mise en perspective

L'étrangeté de ce livre consiste à montrer que le submerglement par l'information est un problème à peu près aussi vieux que l'apparition du livre lui-même. Et d'expliquer aussi que les techniques de gestion du phénomène ont été inventées au Moyen Âge et systématisées à l'âge préclassique. La situation actuelle ne paraît que répliquer cette expérience : les index, les méthodes de recueil et de classement à la Zotero, de prises de notes, ne semblent être que le prolongement démultiplié de ce qui a été conçu à cette époque. Les conseils donnés par les jésuites du XVII<sup>e</sup> siècle sont à peu près ceux qu'il est possible de donner aujourd'hui aux doctorants (prenez des notes, codez-les, tenez à jour votre liste bibliographique, faites des arbres de pertinence de concepts et de références ; enfin, quand vous finissez votre thèse, construisez des index).

Et les compilateurs de revues de littérature qui peuplent les journaux et qu'on nous oblige à lire aujourd'hui *usque ad nauseam* ne sont après tout que les descendants de ceux qui, durant un siècle ou deux, recrachèrent le *Polyanthea* à longueur d'écrits ■

## Référence

- Blair Ann M. (2010) *Too much to know. Managing scholarly information before the modern age*, New Haven, Yale University Press.
- Guillory John (2004) "The memo and modernity", *Critical Inquiry*, vol. 31, n° 1, pp. 108-132.