

Consolidation du nouvel ordre documentaire

Postface à *Vu, lu, su*, cinq ans après

Jean-Michel Salaün - août-septembre 2017

Avec les contributions de Benoît Epron, Benoît Habert, Christine Michel, Alain Mille, Isabelle Sperano.

Accès au livre ([Pdf](#), [ePub](#))

Architecture et sciences de l'information	3
Définitions	4
L'expérience lyonnaise	5
Empathie et document	7
La mise à l'index de la rhétorique	7
L'empathie au service du web	9
Facebook et Les mille et une nuits	10
La mission de Facebook	10
La construction collective d'un récit personnalisé	12
Concurrence dans les ordres	13
La défense des clercs	14
Le succès inéluctable du nouvel ordre	15
Economie du partage ou redocumentarisation de services	17
Vrai et faux partages	17
Plateforme et redocumentarisation	18
Gouvernementalité algorithmique ou régulation documentaire	19
Comprendre l'instrumentation	19
Difficile maîtrise des données	21
Pour une réflexion pluridisciplinaire sur la régulation du nouvel ordre documentaire	23

Le livre *Vu, lu, su. Les architectes de l'information face à l'oligopole du web* est paru il y a un peu plus de cinq années au moment où j'écris ces lignes (septembre 2017). Beaucoup d'événements sont advenus depuis sur notre petite planète. Les champs de guerre se sont déplacés, le terrorisme s'est développé, des dirigeants imprévus ont émergé.

Mon cheminement personnel a aussi suivi son cours. Il arrive à la fin d'une étape, bornée par mon départ en retraite. J'ai pensé qu'il serait opportun d'ajouter une postface au livre qui ouvrirait cette dernière étape professionnelle en exploitant les leçons de ces cinq dernières années et tout particulièrement mon engagement dans le master *architecture de l'information*. Une page, personnelle et collective, se tourne et le moment m'a paru opportun pour m'exprimer publiquement une dernière fois sur l'analyse du web et plus largement du numérique à partir d'une approche du document.

Si l'on en croit bien des commentateurs, la temporalité du web serait sans commune mesure avec celle de l'histoire sociale et le numérique de 2012 devrait être très différent de celui de 2017. Un nombre impressionnant d'applications sont maintenant à portée de doigt. Les outils nomades se sont multipliés au plus près de notre quotidien. Une « économie du partage » s'est développée. De nouveaux sujets de débats agitent les observateurs du numérique, comme les conséquences de la réalité virtuelle, celles de l'intelligence artificielle, l'émergence d'une « gouvernamentalité algorithmique », ou d'un « *digital labour* » et, c'est tardif mais heureux, l'éthique.

Mais du point de vue de l'histoire du document, les tendances pointées en 2012 se sont simplement poursuivies. Il n'y a rien de vraiment inattendu dans l'évolution du numérique documentaire. L'organisation documentaire décrite prévaut toujours. Les champions du numérique documentaire, Apple, Google et Facebook, sont toujours là et leur domination n'a fait que s'affirmer. Les supports émergeant déjà il y a quelques années, comme les téléphones intelligents ou les tablettes, ont confirmé leur implantation, tandis que d'autres, comme les montres ou les lunettes connectées par exemple, peinent à trouver leur place. Et notre relation au document a poursuivi son chemin, sans modifier sa direction. A l'encontre des discours omniprésents sur les ruptures, l'histoire du numérique documentaire de ces dernières années paraît plutôt conservatrice, comme si l'on assistait à la consolidation d'un nouvel ordre documentaire après une phase plus perturbatrice de redocumentarisation, du passage d'un ordre documentaire à un autre, dans la première décennie du millénaire.

Je crois que les discours sur un numérique « disruptif » sont exagérés. En réalité, plutôt qu'être à l'origine de ruptures, le numérique me paraît un prétexte, une opportunité, un accélérateur de changements, en effet profonds, parfois radicaux, mais dont les causes sont ailleurs. La démographie, la mondialisation, l'épuisement des ressources, l'évolution du travail, le rapport au temps de la société de la modernité tardive (pour reprendre l'expression d'Hartmut Rosa¹), la manière de devenir des individus (individuation) et de faire société, la relation au savoir et aux croyances, les équilibres ou les déséquilibres géopolitiques, etc trouvent leurs sources ailleurs que dans le numérique. La capacité à traiter l'information de façon massive par des mémoires et des calculs de plus en plus performants, comme celle concomitante à relier les machines (et

¹ Hartmut Rosa, *Accélération. Une critique sociale du temps*, La Découverte, coll. « Théorie critique », 2010, 474 p.

donc leurs opérateurs) entre elles par des réseaux de plus en plus étendus et rapides a fait du numérique un instrument en résonance avec tous ces changements à l'échelle mondiale. Le numérique est l'occasion d'innovations radicales, mais celles-là ne trouvent leurs justifications et la force de leur diffusion que dans l'accompagnement de mouvements sociaux et dans la performance de cet accompagnement.

La radicalité des transformations numériques s'est pourtant exprimée pleinement dans le domaine documentaire à la fin du siècle dernier et dans la première décennie du nouveau millénaire. Sur ce terrain le changement est profond comme déjà évoqué dans le livre. Nous sommes passés d'un ordre documentaire issu des 18^e et 19^e siècles à un autre, nouveau, qui a émergé à la faveur du numérique. Son caractère massif, lui a donné une résonance particulière. Pour appuyer cette thèse, je reprendrai dans cette postface quelques problématiques à la faveur l'expérience de ces cinq dernières années. Je commencerai par définir plus précisément l'architecture de l'information, j'interrogerai le design de l'expérience utilisateur, la place de Facebook dans le monde documentaire, pour conclure dans un premier temps sur la concurrence entre les ordres documentaires, l'ancien et le nouveau. Puis j'aborderai deux thématiques plus extérieures au sujet principal du livre, l'économie du partage et le traitement des données. Tous ces thèmes seront lus au travers du prisme documentaire.

Architecture et sciences de l'information

Commençons donc par la fin du livre : l'architecture de l'information. Malgré son titre, le livre n'évoquait les architectes de l'information que dans ses toutes dernières pages. Je n'en avais au moment de son écriture qu'une connaissance limitée, comme tous les francophones alors. Après cinq années passées avec mes collègues lyonnais à former des professionnels dans un master, ou encore un diplôme de formation continue², à réaliser un manuel³, un MOOC⁴ et une veille sur les réseaux⁵, ma perception de la fonction et de ses enjeux est aujourd'hui plus précise.

Définitions

Des étudiants du master ont pointé l'évolution de sa définition dans le principal manuel du domaine.

² Diplôme de Conduite de projet en architecture de l'information :

<http://www.ens-lyon.fr/etudes/diplome-de-conduite-de-projet-en-architecture-de-l-information--263936.kjsp>

³ Jean-Michel Salaün & Benoît Habert (dir.), *Architecture de l'information, Méthodes, outils, enjeux*, de Boeck, 2015, 205 p.

⁴ Fun-Mooc : Architecture de l'information, trois saisons : 2015, 2016 et 2017. Les archives des contenus de la saison 2 sont accessibles : <https://archinfo00.hypotheses.org/> . On pourra lire aussi les leçons que nous avons tirées des saisons successives : <https://archinfo01.hypotheses.org/category/mooc>

⁵ <https://twitter.com/search?q=%23archinfo&src=typd> , voir aussi les très nombreux billets rédigés par les étudiants du master. Accès à partir du portail Archinfo : <http://archinfo.hypotheses.org/>

2ème édition, 2002, p. 4	3ème édition, année 2006, p. 4	4ème édition, année 2015, p. 24
information architecture 1. The combination of organisation, labeling, and navigation schemes within an information system. 2. The structural design of an information space to facilitate task completion and intuitive access to content. 3. The art and science of structuring and classifying web sites and intranets to help people find and manage information. 4. An emerging discipline and community of practice focused on bringing principles of design and architecture to the digital landscape. (Rosenfeld & Morville, 2002, p. 4)	information architecture 1. The structural design of shared information environments. 2. The combination of organisation, labeling, search, and navigation systems within web sites and intranets. 3. The art and science of shaping information products and experiences to support usability and findability. 4. An emerging discipline and community of practice focused on bringing principles of design and architecture to the digital landscape. (Rosenfeld & Morville, 2006, p. 4)	information architecture 1. The structural design of shared information environments. 2. The synthesis of organisation, labeling, search, and navigation systems within digital, physical, and cross-channel ecosystems. 3. The art and science of shaping information products and experiences to support usability, findability, and understanding. 4. An emerging discipline and community of practice focused on bringing principles of design and architecture to the digital landscape. (Rosenfeld, Morville & Arango J., 2015, p. 24)

Comparaison de la définition dans les éditions du livre fondateur *Information Architecture for the Web and Beyond* (Rosenfeld & alii)⁶

On peut traduire ainsi celle de la quatrième édition :

1. *La conception structurelle des espaces d'informations partagées.*
2. *La synthèse des systèmes d'organisation, de catégorisation, de recherche et de navigation dans des écosystèmes numériques, physiques et hybrides.*
3. *L'art et la science de configurer les produits et les expériences informationnels pour en faciliter l'usage, le repérage et la compréhension.*
4. *Une discipline et une communauté de pratiques émergentes désirant ouvrir le numérique aux principes du design et de l'architecture.*

Les auteurs ont progressivement élargi le champ du domaine de l'architecture de l'information au-delà du web à l'ensemble des supports d'information.

L'*Information Architecture Institute*, qui anime et coordonne la communauté des professionnels, est allé encore plus loin en proposant depuis 2016 cette définition :

L'architecture de l'information est le savoir-faire pour décider comment combiner les parties d'une chose afin de la rendre compréhensible.

S'il vous est déjà arrivé d'utiliser quelque chose et de vous demander : « qu'est-ce que je dois faire ensuite ? » ou « je n'y comprends rien », vous avez déjà rencontré un problème d'architecture de l'information⁷.

⁶ Abdou Seye, Julien Combaz, Romuald Kepayou, Verena Distler, L'architecture de l'information : L'évolution d'une discipline émergente, expliquée grâce à Rosenfeld, Morville et Arango.
<https://archinfo01.hypotheses.org/1811>

⁷ *Information architecture is the practice of deciding how to arrange the parts of something to be understandable. If you've ever tried to use something and thought, "where am I supposed to go next?" or "this doesn't make any sense," you are encountering an issue with an information architecture.* Trad JMS.
<http://www.iainstitute.org/what-is-ia>.

Cette conception très large, peut-être trop pour être réellement opérationnelle, retrouve les bases posées dès 1996 par Richard Saul Wurman⁸. Selon ces promoteurs, l'architecture de l'information relèverait donc d'une discipline de l'organisation appliquée à l'information. Ils rejoignent aussi Robert J. Glushko qui dans le livre qu'il a coordonné *The Discipline of Organizing* indique :

*Organiser, c'est ouvrir des possibilités en imposant un ordre et une structure*⁹.

Glushko dans la première édition du livre en 2013 n'avait pas fait la relation avec l'architecture de l'information. Sous l'impulsion d'Isabelle Sperano, le cousinage est maintenant manifeste et affirmé.

Néanmoins, comme Isabelle Sperano le montre bien dans sa thèse¹⁰, le domaine reste dominé par des pratiques professionnelles et manque de références académiques solides. Dès lors l'élargissement de la définition pourrait fragiliser la communauté des architectes de l'information qui n'a pas le bagage théorique suffisant pour traiter la complexité qu'elle englobe.

Du côté francophone en 2013, des chercheurs français en sciences de l'information et communication se sont justement demandés si l'architecture de l'information était un « concept opératoire »¹¹. Ils concluent leur article sur la capacité du domaine à intégrer des expertises en technologies de l'information, en knowledge management et en design de l'expérience utilisateur. C'est là que serait, selon eux, l'apport de l'architecture de l'information. Cette première réflexion est restée sans lendemain. Andrea Resmini, notamment dans sa rencontre avec le philosophe Luciano Floridi¹² pourrait consolider les concepts. Le chantier est encore en cours.

L'expérience lyonnaise

Jean-Philippe Magué, membre de l'équipe du master de Lyon, a replacé, au cours d'une conférence¹³, l'architecture de l'information dans les humanités numériques. Il a fait un parallèle entre les changements de l'organisation documentaire et de la lecture à la Renaissance et ceux auxquels nous assistons aujourd'hui.

A Lyon nous nous sommes principalement positionnés du côté des pratiques professionnelles en construisant et en faisant évoluer un référentiel de compétences¹⁴ pour préciser les contours

⁸ *Information Architects*, Graphis Inc, 1ère éd 1996, 235 p.

⁹ Le livre est maintenant à sa quatrième édition, divisé en trois tomes. Description :

<http://disciplineoforganizing.org/>

¹⁰ Evaluation de la qualité des contenus numériques : regard sur la méthode d'audit de contenu, *DLIS*, 11 mai 2017. <https://dlis.hypotheses.org/1180>

¹¹ Évelyne Broudoux, Ghislaine Chartron et Stéphane Chaudiron, [L'architecture de l'information : quelle réalité conceptuelle ?](#) in *Etudes de communication* 41 | 2013 : L'Architecture de l'information : un concept opératoire, p.13-30.

¹² Voir <https://www.oii.ox.ac.uk/blog/information-architecture-meets-the-philosophy-of-information/> ou <http://www.euroia.org/sessions/luciano-floridi-keynote>

¹³ Jean-Philippe Magué, Le Master *Architecture de l'information* de l'ENS-Lyon : réponse à un changement de paradigme documentaire, conférence, 16 octobre 2015. Canal U. https://www.canal-u.tv/video/meshs/le_master_architecture_de_l_information_de_l_ens_lyon_conception_organisation_enjeux.19827

¹⁴ <https://archinfo01.hypotheses.org/2018> . Le lecteur attentif et curieux aura fait la relation entre les trois expertises et les trois dimensions du document : les notions sur les technologies numériques définissent

de cette fonction. Celui-ci met l'accent sur le croisement de trois expertises principales : une maîtrise de l'organisation de l'information, une maîtrise du design de l'expérience utilisateur et une compréhension des notions de base en technologies numériques. Il nous semblait qu'il fallait d'abord promouvoir une fonction méconnue dans l'Hexagone. Avec le recul, il n'est pas sûr que cette tactique ait été la meilleure. Directement concerné, il m'est difficile d'avoir une analyse objective, mais pesons-en quelques avantages et quelques faiblesses.

Si l'on considère le verre à moitié plein, on peut dire que, grâce aux trois saisons du MOOC, plus de 10 000 francophones ont entendu parler de l'architecture de l'information. Plusieurs milliers - en particulier ceux qui ont suivi la cadence avancée du MOOC - auront été initiés à ses principales méthodes. Une petite centaine de professionnels aura été formée par le master et le diplôme de formation continue. C'est un résultat intéressant lorsqu'on se rappelle que la notion d'architecture de l'information, courante aujourd'hui dans les milieux du numérique francophone, était inconnue en France au début de la décennie.

De façon périphérique mais non sans rapport avec l'architecture de l'information, on peut ajouter que l'organisation du master par unités autonomes de même valeur, capitalisables, laissant une grande souplesse à l'étudiant pour la construction de son parcours, la pédagogie utilisant résolument les capacités d'apprentissage collectif et d'asynchronie des outils numériques, l'importance des projets, la mise en place d'un écosystème de formation articulant un master pour la formation initiale, un diplôme d'université pour la formation continue et un MOOC pour l'éducation populaire, ont montré par l'exemple que d'autres organisations des formations étaient possibles dans l'enseignement supérieur français, à moyens constants et même à coûts moindres si on tient compte des rentrées de la formation continue¹⁵.

Du côté du verre à moitié vide, il faut constater que les académiques français ne se sont pas emparés du domaine pour l'interroger sérieusement. Aucune manifestation scientifique d'envergure, en dehors de celles que nous avons nous-mêmes organisées, n'a été programmée. Aucune publication, mise à part celle citée plus haut, n'est apparue. Aucune formation académique n'a été ouverte. Pire, les nôtres, pourtant très recherchées et appréciées des étudiants et des employeurs¹⁶ seront fermées en septembre 2018 par l'établissement qui pourtant en était à l'initiative. A l'évidence, nous avons échoué à initier une communauté de recherche dans ce domaine.

Néanmoins, je reste persuadé que l'articulation des trois expertises citées supra, qui reprennent implicitement les trois dimensions du document, est essentielle pour renouveler les concepts des sciences de l'information qui peinent à répondre aux défis de l'analyse du numérique désormais au cœur de leur objet. Les sciences de l'information ont été construites sur l'analyse d'un ordre documentaire qui est aujourd'hui ébranlé par de nouvelles pratiques dont l'architecture de l'information rend bien compte et où elle intervient de manière fructueuse.

l'objet, le vu ; l'organisation de l'information construit le sens, le lu ; le design UX prend en compte la relation avec l'utilisateur, le su.

¹⁵ Outre le diplôme de formation continue, le master accueillait aussi des étudiants en formation continue.

¹⁶ Inquiétudes quant à l'avenir du master Architecture de l'Information de l'ENS de Lyon, *Medium*, 5 mai 2017.

<https://medium.com/bear-time/inqui%C3%A9tudes-quant-%C3%A0-lavenir-du-master-architecture-de-l-information-de-l-ens-de-lyon-a9f9b65bee22>

Empathie et document

Depuis le 19^e siècle au moins, l'exploitation de l'empathie, cette capacité humaine à se projeter dans une autre personne et à ressentir ses émotions, était principalement réservée au genre de la fiction ou du jeu. Nous nous projetons dans des personnages de fiction d'un roman ou d'un film ou nous jouons, dans les deux sens du terme en prenant un rôle et en nous amusant, selon les règles d'un jeu avec des amis. Nous nous extrayons du quotidien et cela nous fait du bien. Pour le dire avec des mots d'aujourd'hui, nous nous immergeons dans un monde virtuel. Ce monde a été construit par des auteurs et, pour l'audiovisuel suivant un processus industriel, de façon à ce que nous soyons embarqués dans l'histoire ou le jeu. Des méthodes ont été développées par les industries culturelles à cette fin¹⁷, mais leur efficacité reste relative, car il suffit souvent que nous les repérions, qu'elles apparaissent de façon trop manifeste, pour que, comme dans le cas d'un prestidigitateur dont nous connaissons le truc, la magie de l'histoire ne fonctionne plus, que l'embarquement échoue, dirions-nous aujourd'hui.

La mise à l'index de la rhétorique

Mais ce confinement des méthodes basées sur l'empathie à un genre documentaire particulier est récent à l'échelle de l'Histoire. La rhétorique, « à la fois l'art de persuader et la science du bien dire », était fondée en partie sur cette capacité humaine. Même si parler d'empathie à son sujet a un caractère anachronique, c'est bien en se mettant à la place de l'auditoire que bien des techniques de la rhétorique ont été initiées. Or à la fin du 19^e siècle l'enseignement de la rhétorique a été banni des écoles en Europe et en Amérique du nord, au moment même du tournant documentaire repéré au chapitre 2 du livre. Et les arguments sont les mêmes.

Cette mise à l'écart de la rhétorique trouve ses origines profondes dans deux mouvements de pensée¹⁸. La rhétorique a d'abord été attaquée par les tenants de la pensée positiviste au nom d'un idéal de transparence. De leur point de vue, l'écriture scientifique, pour accéder à la vérité absolue, devait être par définition neutre. Elle se situait à l'opposé de l'art oratoire, construit et stylisé, donc manipulateur et menteur, alors appris dans les écoles et dans les classes de rhétorique¹⁹. La rhétorique a également subi les assauts des écrivains et des penseurs imprégnés par le romantisme. Par les schémas et principes d'écriture qu'elle propose, la rhétorique fait écran entre

¹⁷ Voir, par exemple, John Truby, *L'anatomie du scénario, Comment devenir un scénariste hors pair*, Michel Laffont, 2017.

¹⁸ Note de l'auteur : La période est bien étudiée dans *The Ends of Rhetoric : History, Theory, Practise*, J. Bender, D. E. Wellbery éd., Stanford, 1990 ; J. A. Berlin, *Rhetoric and Reality : Writing Instruction in American Colleges, 1900-1985*, Carbondale, 1987 ; A. Compagnon, dans *Actes du XI^e congrès Budé*, op. cit., p. 172-175 et dans *Histoire de la rhétorique*, op. cit., p. 1215-1247.

¹⁹ Note de l'auteur : Il s'agit d'une attaque dont il est possible de faire remonter les origines à la philosophie cartésienne, elle-même inscrite dans la lignée de la pensée platonicienne, qui plaçait la rhétorique du côté de la sophistique, c'est-à-dire du côté de l'artifice et du faux.

l'esprit et le monde, constitue une entrave à la liberté d'écriture et empêche d'accéder à la vérité²⁰.(...)

Dans tous les cas, la condamnation de la rhétorique correspond à ce changement majeur de la société et des mentalités, à un nouveau rapport au monde et à la vérité, qui s'opère dans le cadre de l'industrialisation des sociétés européennes et américaines.²¹

On mesure la radicalité du changement en constatant qu'en France, la classe de première (avant-dernière du secondaire) s'appelait « Rhétorique », tout comme la dernière année du secondaire en Belgique ou encore la dernière année du cours classique au Québec. Ce constat de l'exclusion de la rhétorique dans l'histoire récente prend un écho inquiétant si on se rappelle l'importance de la propagande et de la radio dans la décennie qui a précédé la seconde guerre mondiale en Europe et durant celle-ci, et même plus tard au cours de la guerre froide. Cette période sombre a peut-être encore accentué la méfiance vis-à-vis de la magie du verbe. Bannies du monde documentaire traditionnel car éloignées de la relation scientifique au savoir qui devait dès lors prévaloir, y compris nous l'avons vu dans les pratiques journalistiques²², les méthodes basées sur l'empathie sont revenues par la fenêtre, celle de la publicité commerciale au moyen des images, des slogans, puis des spots publicitaires. Sous la pression de plus en plus forte de l'économie de l'attention issue du succès documentaire lui-même, en particulier avec le développement des médias audiovisuels, les méthodes ont pris de plus en plus de place mais sont restées dévalorisées, comme contraires à notre régime dominant du savoir fondé sur les principes scientifiques. Les critiques venaient logiquement d'abord du monde académique et plus largement intellectuel. Il faudra attendre Roland Barthes²³, et plus généralement la reconnaissance des sciences de la communication, pour que la question en France soit reprise par les sciences humaines. Les critiques les plus radicales et virulentes ont été proférées par les situationnistes avec la dénonciation de la « société du spectacle²⁴ » qui nous éloignerait selon leurs propos de la réalité d'une vie authentique, retrouvant ici les écrivains romantiques du siècle précédent.

L'empathie au service du web

Aujourd'hui avec le développement du web, le rôle actif de l'internaute, la multiplication des modes d'accès à l'information numérique et donc la primauté de la problématique de l'attention, les méthodes fondées sur l'empathie sortent de leur quarantaine. Le design de l'expérience utilisateur ou design UX²⁵, qui comme son nom l'indique met l'empathie au coeur de sa

²⁰ Note de l'auteur : Ces conceptions avaient déjà été exposées au siècle précédent, dans une perspective différente, par le courant philosophique empiriste anglais et en particulier par John Locke.

²¹ Antony Hostein, Histoire et rhétorique, Rappels historiographiques et état des lieux, *Hypothèses*, 2003/1 (6), Editions de la Sorbonne, p. 219-234.

<https://www.cairn.info/revue-hypotheses-2003-1-page-219.htm>

²² p.25.

²³ Roland Barthes, « L'ancienne rhétorique. Aide-mémoire », *Communications*, 16 (1970), p. 172-229, cité par A. Hostein. Voir aussi son livre fondateur : *Mythologies*, Éditions du Seuil, Paris, 1957 - rééd. augmentée, 2010, 256 p. - une étude de la rhétorique des images sous couvert de sémiologie.

²⁴ Guy Debord *La Société du spectacle*, éditions Buchet/Chastel, Paris, 1ère éd 1967.

²⁵ Pour une brève présentation, voir : Audrey Cabrol, Constance Grandin et Fabrice Faure-Grise, Trois méthodes de design UX pour débiter, 12 décembre 2016. <http://archinfo01.hypotheses.org/2446>

technicité, est au service de la construction des systèmes d'information. Le design de l'expérience utilisateur est une des compétences de base que nous avons mises en avant dans le référentiel de l'architecte de l'information.

Sans surprise compte tenu du constat qui ouvre cette partie, c'est notamment du côté de la fiction, et plus généralement de la narration, que le design UX a renouvelé son inspiration méthodologique. Sans doute, on ne construit pas des personnages comme pour un roman, un film ou une série télévisuelle, mais pourtant on définit des « personas²⁶ » avec un nom, un caractère, des compétences, des limites, des habitudes, des choix, qui incarnent les cibles d'utilisateurs visées, de façon à mieux en rendre compte et prendre en compte leur comportement et leur ressenti. Sur cette base, on imagine des « scénarios d'usages » ou des « users journeys » pour représenter le déroulé des actions et de la navigation des internautes auxquels on souhaite s'adresser.

L'interaction avec l'usager est aussi testée et affinée grâce à des prototypes ou encore par l'analyse des traces, notamment par des tests A/B où deux versions d'un site ou d'une application sont proposées en situation réelle à des internautes différents sans que ces derniers soient mis au courant. Ces tests reprennent des méthodes déjà utilisées depuis longtemps par Hollywood pour choisir la fin d'un film la plus appropriée à une audience.

Ainsi l'amélioration des offres numériques se fait dans un processus dynamique depuis leur conception et pendant leur maturation, sans qu'une réflexion sur l'éthique ait été vraiment abordée. Cette situation est paradoxale si on se rappelle les polémiques sur la rhétorique de la fin du 19e ou encore les critiques virulentes sur la publicité au 20e siècle. Sans doute la CNIL²⁷ a été pionnière dans le monde sur la vigilance concernant le contrôle des données et il ne manque pas de penseurs pour nous rappeler les risques de manipulation par les applications ou encore d'addiction aux écrans. Mais rares sont ceux qui ont fait l'effort de s'intéresser aux risques induits par le processus de conception lui-même.

Le design UX a développé des méthodes dont il faudrait mieux analyser les conséquences sur notre rapport aux documents et plus largement au savoir. Il ne s'agit pas, en effet, d'un changement cosmétique, mais bien d'une modification profonde de notre conception des documents et de leur contrat de lecture, tel qu'il avait été façonné tout au long du 18e et 19e siècles et était resté dominant au 20e comme développé en détail dans les chapitres 1 et 2 du livre. Cette analyse est d'autant plus urgente que si l'on en croit certains praticiens-observateurs, les designers eux-mêmes auraient perdu le contrôle d'une conception éthique au profit d'une course à « l'engagement » de l'internaute dans les applications²⁸. Comme nous l'avons montré dans le livre, l'ordre documentaire change dans le monde numérique et la popularisation du design UX en est une illustration, une façon de consolider le nouvel ordre qui émerge.

²⁶ Anna Leah Berstein Simpson et Ariane Faraldi, *Personas 1.0*, 10 février 2015, <https://archinfo01.hypotheses.org/1425>

²⁷ Commission nationale de l'informatique et des libertés. <https://www.cnil.fr/>

²⁸ Katharine Schwab, *Have Designers Lost Control Of Design?*, *Co.design*, 28 août 2018 <https://www.fastcodesign.com/90138032/have-designers-lost-control-of-design>

Facebook et *Les mille et une nuits*

Au moment de l'écriture du livre, Facebook n'était pas encore coté en bourse. Sa croissance était rapide, mais sa taille et surtout ses résultats financiers restaient encore modestes comparés à ceux de Google et plus encore ceux d'Apple. L'introduction en bourse de la firme a été difficile et ce n'est que quelques années plus tard que Facebook a confirmé la validité de son modèle économique en réussissant à intégrer les appareils mobiles et tout particulièrement les smartphones ou téléphones intelligents. Ces nouveaux terminaux étaient déjà investis par les deux géants cités, mais par d'autres voies conformes à leur positionnement respectif précisé dans le chapitre 5 du livre sur le vu et le lu : Apple était à l'origine des terminaux et avait verrouillé un écosystème de services les utilisant, Google les avaient colonisés grâce à son OS, gratuit et ouvert mais favorisant ses services de recherche et ses applications.

La mission de Facebook

Pour bien comprendre le succès de Facebook à la lumière de notre raisonnement, revenons sur le moment de l'introduction en bourse en février 2012 et plus précisément sur le contenu de la lettre de Marc Zuckerberg incluse dans le dossier destiné aux futurs actionnaires. Extraits :

A l'origine, Facebook n'a pas été créé pour être une entreprise commerciale. Il a été construit pour accomplir une mission sociale : rendre le monde plus ouvert et connecté. (..)

Le fait de partager plus, même simplement avec ses amis proches ou sa famille, crée une culture plus ouverte et conduit à une meilleure compréhension de la vie et des perspectives des autres. Nous croyons que cela crée des relations en plus grand nombre et plus solides entre les gens, et que cela aide les gens à être exposés à un plus grand nombre de points de vue différents.(...)

En donnant aux gens la possibilité de partager, nous commençons à voir qu'ils font entendre leur voix à une échelle différente de ce qui était historiquement possible. Ces voix vont augmenter en nombre et volume. Elles ne peuvent être ignorées. Avec le temps nous pensons que les gouvernements répondront mieux aux questions et préoccupations issues directement de leur peuple plutôt qu'au travers d'intermédiaires contrôlés par une élite.

Grâce à ce processus, nous croyons que des leaders émergeront dans tous les pays qui seront pro-internet et se battront pour les droits de leur peuple, y compris le droit de partager ce qu'ils veulent et le droit d'accéder à toute information que d'autres voudraient partager avec eux. (..)

Dit simplement : nous ne construisons pas des services pour faire de l'argent ; nous faisons de l'argent pour construire de meilleurs services.(..)²⁹

²⁹ Notre traduction.

https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1326801/000119312512034517/d287954ds1.htm#toc287954_1
0 . M. Zuckerberg a récidivé sur le même thème cette année, laissant penser à certains observateurs qu'il

Cette prose étonnante, si on se rappelle qu'elle s'adresse à des investisseurs en bourse dont la motivation unique est de gagner de l'argent, est pourtant conforme jusqu'à la caricature à l'idéologie de la Silicon Valley où les chefs d'entreprise sont des rois persuadés qu'ils changent le monde pour le bien des peuples. L'important pour la perspective qui nous occupe est l'insistance de son auteur sur le rôle de Facebook dans le partage des points de vue qui « *conduit à une meilleure compréhension de la vie et des perspectives des autres* » et sur les effets qu'il devrait avoir sur l'organisation sociale.

L'économie de Facebook est, comme celle de Google fondée sur la publicité et donc sur la captation de l'attention. Mais, nous l'avons vu³⁰, cette captation ne passe pas par les mêmes mécanismes pour l'une et l'autre firme. Google, conforme à son positionnement dans le champ documentaire (sur le lu), capte l'attention à partir de la recherche d'information. Pour beaucoup, Facebook se trouverait à l'extérieur de ce champ, reliant des personnes et non des documents. Nous serions passés d'un web des documents à un web des individus, symbolisé par le changement de version : web 1.0, puis web 2.0. Certains, dont nous faisons partie au moment de l'écriture du livre³¹, retrouvent la logique documentaire en montrant que l'individu « est un document comme un autre ». Il est documentarisé sur le web, où ses traces et ses métadonnées sont conservées et traitées selon les mêmes processus que les documents numériques. Mais Facebook réalise aussi une fonction qui était autrefois dévolue à des documents traditionnels et relève du monde documentaire en se plaçant résolument dans la troisième dimension du document (le su) d'une façon plus simple et plus directe que la documentarisation des personnes.

La construction collective d'un récit personnalisé

Si nous sommes « accros » à Facebook, c'est que nous sommes curieux de lire ou consulter les messages, images ou vidéos que nous envoient les « amis » que nous avons préalablement sélectionnés et, en même temps, que nous sommes soucieux que nos propres choix soient appréciés et consultés par ces derniers. Nous construisons, ou plutôt se construit au moyen du calcul algorithmique, par accumulation et confrontation de ces informations, un récit dont nous recherchons la cohérence. Notre cerveau élabore sans cesse du sens à partir des informations qu'il reçoit. Cela est vrai de tous les signaux perçus par nos sens, et aussi donc des *posts* reçus sur nos écrans par l'intermédiaire de Facebook, ou des autres réseaux sociaux auxquels nous sommes abonnés. Ainsi nous nous construisons nous-mêmes, nous donnons du sens au monde qui nous entoure, proche et lointain, et nous renvoyons au monde, de façon plus ou moins maîtrisée, l'image que nous souhaitons qu'il reçoive.

Cette construction d'un récit s'appuie sur de multiples petits récits, à la fois familiers et surprenants, qui s'emboîtent, se superposent, s'ouvrent ou se ferment. Ils nous fascinent autant par leur contenu que par le rythme de leur apparition. et forcent notre cerveau à reconstruire du sens en continu. Le procédé narratif est le même que celui de Shéhérazade qui sauve sa tête

briguerait prochainement la Maison blanche : *Building Global Community*, 16 février 2017.

<https://www.facebook.com/notes/mark-zuckerberg/building-global-community/10103508221158471/>

³⁰ p.68.

³¹ p.68.

en captant et maintenant l'attention et l'attente du sultan par des histoires s'imbriquant sans fin les unes dans les autres dans les *Contes des mille et une nuits*.

La construction de récits collectifs, et pourtant personnalisés, est une des caractéristiques de notre humanité, la principale même si l'on suit la thèse de Yuval Nora Harari³². Les récits collectifs nous permettent en effet de vivre ensemble et de nous coordonner grâce à des connaissances communes, même sans nous rencontrer ni nous connaître vraiment. Les documents ont été les principaux véhicules de ces récits. Les réseaux sociaux par leur dynamique en sont devenus un vecteur très efficace. Ils ont construit un contrat de lecture qui leur est propre et qui est devenu familier à tout internaute les consultant régulièrement et ils sont très nombreux (Facebook a dépassé les deux milliards d'utilisateurs en juin 2017).

Chaque réseau est porteur de sa culture et induit des récits dont les orientations sont sensiblement différentes. Chacun, selon la communauté à laquelle il souhaite appartenir, peut choisir celui qui lui convient et donc construire le genre d'histoire adapté à ses projets du moment ou le subir par conformisme. Comme le remarque le psychanalyste Michaël Stora :

Sur Facebook, on est dans un espace où il faut plutôt aller bien, on n'a pas le droit de montrer la défaillance. On est pris dans une sorte de tyrannie invisible. Un monde où tout le monde va parfaitement bien est insupportable. C'est l'une des raisons qui ont fait que les ados ont en partie quitté Facebook : il y a la problématique de la surveillance parentale mais aussi le fait que les ados ont besoin d'avoir des espaces où ils peuvent exprimer le négatif.

(...)

Sur Snapchat, les ados utilisent énormément de second degré, d'auto-ironie. Il faut savoir que le trait d'humour, l'humour, l'auto-ironie est une manière de se défendre de la tyrannie de l'idéal. C'est une arme très créative. On voit aussi sur Snapchat des ados qui s'ennuient, font la gueule, expriment leurs peurs, leurs craintes...

*Quant à Instagram, il a mis en place des stories car [ses concepteurs] ont compris qu'on a besoin de se raconter mais c'est vrai qu'on est sur un modèle qui tourne beaucoup autour de l'esthétisme. Même si l'on trouve des trucs géniaux, on retrouve en grande majorité cette tyrannie...*³³

Ainsi Facebook, comme les autres réseaux sociaux, participe très directement à la consolidation du nouvel ordre documentaire en intégrant ces nouveaux récits dans le quotidien des utilisateurs. Un nouveau genre de documents multiauteurs, personnalisables et actualisables a été inventé, correspondant à l'évidence à un besoin du monde contemporain.

Si les analyses des réseaux sociaux sont nombreuses, peu posent cette problématique documentaire. Il me semble, une nouvelle fois qu'une entrée par l'architecture de l'information pourrait l'éclairer. Le succès de Facebook réalise le vœu de son fondateur formulé au moment de son entrée en bourse d'une communication directe. Les récits construits à l'aide du réseau social permettent à nombre de communauté de bâtir leur imaginaire. Mais l'échelle mondiale

³² Yuval Nora Harari, *Sapiens, une brève histoire de l'humanité*, Albin Michel, 2015, 512 p.

³³ Michaël Stora, Réseaux sociaux : « Publier beaucoup, c'est trahir une fragilité narcissique », *Rue89* 1er sept 2017.

<http://tempsreel.nouvelobs.com/rue89/rue89-nos-vies-connectees/20170831.OBS4056/reseaux-sociaux-plus-on-publie-plus-on-trahit-une-fragilite-narcissique.html>

procure aujourd'hui aux récits construits sur le réseau un poids politique qu'il n'est plus capable de réguler.

Concurrence dans les ordres

Une des plus spectaculaires manifestations de la mise en place du nouvel ordre documentaire et de sa concurrence avec l'ordre ancien, décrites au chapitre 3, est l'utilisation massive des réseaux sociaux par les hommes politiques et les militants de causes diverses pour populariser leurs opinions sans se soucier de les argumenter grâce au recours aux démarches traditionnelles de la méthode scientifique (respect des sources, recherche de la preuve, argumentation logique) sans parler des campagnes de publicités mensongères grâce à l'ouverture de faux comptes ou aux piratages de terminaux à des fins mercantiles ou politiques. Seul compte dans le nouvel ordre documentaire « une croyance qui obtient des résultats et non qui est vraie en soi, construite et obtenue par l'interaction des internautes³⁴ », mais ce critère ne dit rien sur la validité de la croyance en question. Cet ordre nouveau n'a, à l'évidence, pas trouvé son mode de régulation et déstabilise les tenants de l'ordre ancien, notamment les journalistes et les académiques.

La défense des clercs

Du côté des journalistes, les remises en cause et examens de conscience ont été nombreux après l'élection présidentielle américaine qui a amené Donald Trump au pouvoir ou encore après le référendum qui a conduit au Brexit, deux votes précédés par d'intenses activités sur les réseaux sociaux. Les journalistes ont subi un traumatisme en se rendant compte que la recherche d'une vérité établie sur des faits, sur le modèle de la science, n'était pas la priorité des internautes, et plus largement de l'ensemble de leurs lecteurs, qui faisaient plus confiance aux propos et opinions de leurs proches ou des personnes qu'ils avaient l'habitude de consulter.

Une des analyses les plus relayées et les plus révélatrices est celle de la rédactrice en chef du *Guardian*, au titre révélateur *How technology disrupted the truth*³⁵. Cette analyse part du postulat que les journalistes, du moins les journalistes sérieux, sont les porteurs de la vérité car ils appliquent une déontologie basée sur la recherche des faits. Mais l'auteur, qui ouvre pourtant son analyse sur le contre-exemple éloquent d'un tabloïd britannique, oublie que la construction de la déontologie journalistique, sur le modèle de la science, est historiquement datée et s'est imposée dans les années 20 du siècle dernier, comme je l'ai rappelé³⁶. Par ailleurs, la remise en cause de la parole journalistique se double d'une concurrence économique forte entre les journaux et les nouveaux géants de l'industrie de la mémoire numérique, soulignée avec

³⁴ p. 43.

³⁵ <https://www.theguardian.com/media/2016/jul/12/how-technology-disrupted-the-truth>, 12 juillet 2016 .

Lire aussi son compte rendu dans Le Monde :

http://www.lemonde.fr/big-browser/article/2016/07/12/les-medias-dans-l-ere-de-la-politique-post-verite_4968559_4832693.html

³⁶ p. 25.

insistance dans le même article, ce qui, paradoxalement, a tendance à amoindrir les arguments en réduisant l'apparence d'objectivité de son auteur.

Du côté des académiques, la perplexité est souvent aussi forte. Parmi les nombreux points de vue dénonçant les atteintes des réseaux numériques à notre rapport au réel et plus précisément à la démocratie, j'ai retenu l'analyse fouillée de Gérard Bronner dont le livre, au titre lui aussi explicite, *La démocratie des crédules*³⁷ me paraît révélateur du malentendu qui s'est installé. Selon le sociologue, le succès des fausses informations qui circulent sur les réseaux serait principalement dû à des biais cognitifs. Les premiers sont d'ordre psychologique : nous avons tendance naturellement à privilégier et survaloriser les informations qui confortent nos opinions. D'autres relèvent plus d'une sorte de dynamique interactionnelle : les militants sont plus tenaces dans la défense de leurs arguments que les experts, convaincus mais pris par d'autres tâches ou simplement lassés d'un dialogue de sourds. L'addition de ces biais fait que la logique des algorithmes qui classent les informations dans les réseaux en s'appuyant sur les comportements des internautes mettra plus facilement en avant des opinions contestables, mais défendues par les militants que des vérités validées par la démarche scientifique des experts.

Sans discuter la réalité des phénomènes pointés par l'auteur, il faut relativiser les conclusions qu'il en tire. Il ne s'agit pas de biais, mais bien du fonctionnement habituel de la communication. La science elle-même y a recours. Bruno Latour a montré, par exemple, dans *La vie de laboratoire*³⁸, l'importance de stratégies de chercheurs, parfois bien éloignées de la simple argumentation de la preuve, pour faire valoir leurs théories. Le principe même de la citation dans la science est bien de se faire confiance entre pairs. De plus le classement des articles, auteurs et revues par le comptage des citations qui hiérarchise les académiques entre eux est l'ancêtre du Pagerank. Il y a une homologie assumée entre la logique première du moteur de recherche de Google et l'utilisation des statistiques sur les citations par l'institution académique comme critère de pertinence. Plus récemment des services de suggestions de lectures et de références dédiés aux scientifiques³⁹ ont rencontré un grand succès dans la communauté. Les mécanismes de la hiérarchie scientifique ne sont donc pas tellement éloignés de ceux qui règnent dans les réseaux grand public. Et, tout comme pour la journaliste précédente, le caractère *pro domo* de la démonstration, au nom d'une science dont il se dit le représentant, relativise aussi la force de la rhétorique de l'auteur. On pourrait retourner contre lui les arguments qu'il développe sur les biais cognitifs.

Le succès inéluctable du nouvel ordre

Dans la réaction des journalistes et celle de nombreux scientifiques, il y a, me semble-t-il, une erreur d'analyse. Ce n'est pas le rapport des lecteurs ou internautes à la vérité qui a changé, c'est l'ordre documentaire. De tout temps, notre rapport au vrai, je dirai plutôt au savoir (ou à la véracité) pour rester modeste, repose sur la confiance que nous mettons dans ceux, personnes

³⁷ PUF, 2013. Lire aussi la critique de Fabrice Flipo, Nonfiction, 9 décembre 2013.

https://www.nonfiction.fr/article-6822-democratie_des_credules_ou_arrogance_des_clerics_.htm

³⁸ Avec Steve Woolgar, 1ère édition 1979, 308 p.

³⁹ ResearchGate : <https://www.researchgate.net/> et Academia : <https://www.academia.edu/>

ou vecteurs, qui nous le rapportent. Et plus le savoir avance, plus cette caractéristique est importante car il nous est impossible de tout vérifier par nous-même. Pour paraphraser Herbert Simon⁴⁰, notre rationalité est limitée par notre capacité matérielle et intellectuelle à traiter les informations. La différence entre la situation d'hier et celle d'aujourd'hui ne tient pas à un changement dans notre rapport au savoir, mais plutôt à l'adaptation de ses vecteurs pour répondre à son étendue et à sa complexification croissantes et à la modification de l'ordre et de la hiérarchie qui les régissent.

Le succès de ces vecteurs et de l'ordre documentaire nouveau s'appuie sur des évolutions sociales profondes. L'alphabétisation et l'éducation des populations, la globalisation des échanges, les déplacements familiaux, le développement de la technique, le succès des sociétés libérales, l'étendue du savoir et sans doute d'autres phénomènes encore ont fait naître progressivement des besoins informationnels différents de ceux du début du siècle dernier où s'était construit l'ordre documentaire qui dominait jusqu'ici. La défense de l'ordre ancien me paraît un combat d'arrière-garde. Dans la concurrence qui s'est installée entre les deux ordres, le plus récent s'est imposé. Il est en phase de consolidation.

Mais les analyses lucides sur cet ordre nouveau sont encore trop rares. Nous avons esquissé quelques pistes dans le livre en suggérant, par exemple pour les journaux, que nous serions passés d'une organisation positiviste de la construction d'une objectivité journalistique, copiée sur le modèle de la science, à une sorte de darwinisme de la nouvelle où, grâce aux interactions entre les internautes, régulées par les algorithmes, l'information la plus fiable et efficace, et non plus la plus validée par les experts, émergerait⁴¹. En quelque sorte, la transparence et le poids des échanges aurait remplacé l'objectivité des experts.

On serait passé d'un ordre positiviste à un ordre constructiviste, d'une recherche de la pertinence à une recherche de la performance. On pourrait dire en reprenant la grille de lecture du livre, que la priorité mise sur la deuxième dimension du document, le lu, le sens, le contenu dans l'ordre ancien fait place aujourd'hui à une préférence pour la troisième dimension, la relation, le su dans l'ordre nouveau. Mais n'oublions pas que les trois dimensions sont indissociables. Elles étaient présentes dans l'ordre ancien, elles le sont toujours dans le nouveau.

Dans un espace documentaire trop large, les experts ne sont plus en capacité d'ordonner l'offre. Le calcul algorithmique prend la relève. Il s'appuie sur une logique formellement neutre, ou qui se pense comme telle, pour réordonner les documents disponibles. L'outil a montré une efficacité certaine, nous ne pouvons plus nous passer de sa logique pour répondre à nos questions ou construire nos relations.

Mais les stratégies informationnelles gagnantes et perverses rappelées plus haut montrent qu'un laisser faire peut aussi conduire à un dévoiement du nouvel ordre documentaire. Dans le domaine informationnel au moins, la main invisible ou sa traduction en « sagesse des foules » a

⁴⁰ La question de l'absence apparente de rationalité dans les prises de décision a fait l'objet de nombreux travaux à la suite des prémisses posées par H. Simon. On en trouvera une bonne introduction dans : Véronique Chanut & alii, Les limites de la rationalité limitée, *Management & Avenir*, 2011/8 (n° 48), p. 97-117. <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-8-page-97.htm>

⁴¹ p.42

des limites dont les conséquences peuvent être lourdes. La consolidation du nouvel ordre documentaire devrait donc s'accompagner d'une régulation plus ferme en direction de ceux qui en tiennent pour le moment les clés : les entreprises du numérique documentaire du côté des décisions stratégiques et de l'éthique et les professionnels du numérique, et en premier lieu les architectes de l'information ou assimilés, du côté des pratiques et de la déontologie.

Il n'y a guère de recherche menée dans cette direction à ma connaissance en France. Citons cependant Dominique Cardon⁴² qui a entrepris une vraie analyse de l'intérieur du nouveau système documentaire en place ou encore le dernier numéro de la revue de médiologie *Médium*⁴³. Il faudrait élargir et approfondir ces travaux de recherche pour comprendre l'architecture de l'information qui se met en place, ses rouages et leurs conséquences. Faute d'une telle compréhension et de la déontologie fondée sur la transparence et non plus sur l'objectivité qui devrait en découler, toutes les stratégies et les manipulations sont difficilement contrôlables, comme elles l'étaient pour les journaux avant les années 20 du siècle dernier.

Economie du partage ou redocumentarisation de services

Passons maintenant à une thématique qui a beaucoup agité les commentateurs ces dernières années : l'économie du partage. Dans le chapitre 5 du livre j'avais pointé un premier paradoxe : celui de la concomitance dans l'économie du web documentaire de la propriété et du partage. La propriété intellectuelle, construite comme un rempart pour introduire une rivalité dans la deuxième dimension du document, celle du texte, le lu, n'était plus aussi efficace dans le numérique du fait de la chute des coûts de copie et de transmission. Inversement, cette caractéristique avait remis la notion ancienne de biens communs à l'ordre du jour dans l'économie de la connaissance, du côté des industries de la mémoire comme de celui de la propriété industrielle⁴⁴. Ainsi le partage reprenait des couleurs, non sans ébranler les industries de l'édition, imprimée ou audiovisuelle.

Vrai et faux partages

Depuis cinq ans, les positions n'ont pas beaucoup bougé, sinon que le partage sauvage de documents paraît s'être réduit, ou que sa force s'est amoindrie. Malgré les discours alarmistes, les industries culturelles traditionnelles ont plutôt bien résisté, soit que l'objet (le vu) garde pour le livre imprimé toute sa valeur de promesse⁴⁵, soit que pour la musique et l'audiovisuel un nouveau marché à l'accessibilité immédiate ait permis de contrer, au moins en partie, les pertes dues au partage illégal. Inversement le partage de fichiers a perdu de sa légitimité en accueillant trop facilement des trafics en tous genres et en enrichissant indûment quelques-uns de ses promoteurs, plus pirates que corsaires, par une exploitation sans limite de la publicité.

⁴² *A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*, Seuil, 2015, 112 p.

⁴³ Nouveaux pouvoirs, nouvelles servitudes, n°52-53, septembre 2017, éditions Gallimard.

<http://www.mediologie.org/medium/medium-52-53-sommaire.html>

⁴⁴ Marie Cornu-Volatron & alii, *Dictionnaire des biens communs*, PUF, 2017.

⁴⁵ Voir mon billet : La résistance du livre, 17 novembre 2007,

<http://blogues.ebsi.umontreal.ca/jms/index.php/post/2007/11/17/369-la-resistance-du-livre>

Parallèlement, il s'est développé une économie dite « du partage » ou « *share economy* » dans d'autres secteurs de l'industrie et des services, principalement le logement et les transports. Des particuliers ont proposé de « partager » leurs chambres ou leur voiture, moyennant rémunération. Des plateformes se sont constituées pour organiser ces transactions et récupérer une part de la valeur au passage. Les plus célèbres sont Airbnb pour le logement ou Uber pour la voiture ou encore en France Blablacar pour le covoiturage.

Mais le terme de « partage » est ici usurpé. On s'en rend compte facilement par l'entrée documentaire. Dans le cas d'un document partagé, celui qui le reçoit en dispose complètement, il peut en user comme il le souhaite et même le partager à son tour. C'est la justification des réglementations sur le droit d'auteur pour protéger la fluidification de la deuxième dimension du document, celle du texte, du contenu, du lu, car cette faculté rend difficile la construction d'une économie comme expliqué dans le livre⁴⁶.

Dans le cas d'un logement ou d'une voiture, il s'agit de biens durables ou semi-durables dont l'usage peut être étendu à d'autres. Mais le propriétaire du bien ne le partage pas au sens strict - le bien n'est pas dupliqué - et il en reste l'unique propriétaire. Il en exploite, moyennant finance, les fonctionnalités en les proposant à d'autres. La jouissance du bien par celui qui l'occupe provisoirement n'est pas complète et les usagers qui profitent du service ne peuvent indéfiniment à leur tour le proposer à d'autres. Le propriétaire du bien en garde la pleine jouissance, il en exploite commercialement l'usage. Il loue son bien. Il serait plus juste de parler d'une « économie de la location » ou de « *rent economy* ».

Plateforme et redocumentarisation

Cette économie, prétendument nouvelle, renvoie à une organisation du travail très ancienne, préindustrielle qui a précédé la manufacture, puis l'usine, où le travail était réparti dans les foyers domestiques comme chez les canuts lyonnais, accueillant chez eux leur métier à tisser au 18e siècle, ou auparavant chez des agriculteurs ayant une activité complémentaire à domicile pour un patron extérieur. Mais il y a une différence de taille :

À l'aide d'algorithmes (qui remplacent une grande partie du travail effectué par le management intermédiaire), les plateformes pair-à-pair mettent en relation et organisent des transactions marchandes entre offreurs et demandeurs, eux-mêmes indépendants de la plateforme⁴⁷.

Ainsi les plateformes court-circuitent les coûts d'organisation et de transaction qui étaient la raison d'être de la fondation des entreprises selon les tenants des théories de l'agence et de l'économie de la firme.

Il y a donc une profonde différence de nature entre les industries premières du web héritières d'une tradition documentaire, dont les champions sont Apple, Google ou Facebook, et les

⁴⁶ p. 48.

⁴⁷ On trouvera une bonne popularisation de cette problématique sur : Aurélien Acquier, Retour vers le futur : quand le capitalisme de plateforme nous renvoie au « domestic system » préindustriel, *The Conversation*, 3 septembre 2017.

<http://theconversation.com/retour-vers-le-futur-quand-le-capitalisme-de-plate-forme-nous-renvoie-au-domestic-system-preindustriel-72917>

plateformes de la *share economy*, Airbnb, Uber ou Blablacar, différence que l'entrée par le document montre clairement. Pour autant, c'est bien vraisemblablement une modification du process documentaire en leur sein, comme d'ailleurs dans l'ensemble du e-commerce et tout particulièrement Amazon (le dernier A des GAFA), qui a permis leur émergence et leur succès. L'évolution de l'immobilier, des transports, la multiplication des voitures et la modification de leur usage, sans parler de l'évolution des rythmes professionnels et familiaux forme le terreau sur lequel cette nouvelle économie a pu naître, mais elle a été facilitée et accélérée par les transformations des modalités d'écriture, signature, transmission, des contrats, des facturations, du repérage géographique et temporel du numérique documentaire.

Ainsi une redocumentarisation de ces services a fait chuter leurs coûts de transaction. Cette redocumentarisation ne se tient pas au cœur des activités de production, comme pour les industries du web documentaire, mais dans leur gestion et accompagnement. Pour reprendre le tableau de la page 58 du livre, la transformation se passe ici dans le cercle 2 : « Gestion des connaissances », et non dans le cercle 1 : « Industries de la mémoire ».

Cette économie n'a pas, à ma connaissance, été étudiée d'un point de vue documentaire, tout particulièrement avec les outils du record management. C'est dommage. Il me semble qu'en y ajoutant les perspectives de l'architecture de l'information, on éclairerait plus lucidement encore les rouages du succès de ces plateformes et plus largement de l'introduction du numérique dans l'économie. A notre toute petite échelle, nous avons constaté que les étudiants trouvaient des stages puis des emplois dans un éventail de branches bien plus large que celui que nous attendions : du côté des agences web ou de l'informatique, bien sûr, mais aussi dans l'automobile, la finance, l'énergie ou le commerce.

Gouvernementalité algorithmique ou régulation documentaire

Comme je l'annonçais dans le livre, les débats autour de la multiplication des données générées sur l'Internet, les *big data*, ont fait florès ces cinq dernières années. Elles concernent la thématique du livre car, d'une part, les premiers récolteurs de données sont les plus gros et anciens géants du web, ceux des industries de la mémoire donc, et, d'autre part, parce que les données sont souvent des briques servant à construire des documents, tout particulièrement les documents administratifs, techniques ou commerciaux. Mais ce sujet déborde aussi les simples considérations documentaires car les données alimentent directement les calculs algorithmiques de toutes sortes.

Deux inquiétudes principales ont émergé dans le grand public : d'un côté, la surveillance menée par des Etats ou d'autres acteurs, puis la prédictibilité - vraie ou supposée - des comportements, déduite du croisement des traces laissées par les internautes, de l'autre, la capacité des algorithmes à s'autonomiser, à intégrer l'expérience, à apprendre des résultats de leur fonctionnement. Mais sur ces deux sujets le recul nous manque pour construire une analyse lucide et bien des propos tenus aujourd'hui risquent d'être moqués demain.

Comprendre l'instrumentation

L'histoire des données massives reste encore à écrire, mais on gagnerait à s'inspirer du chemin exploré par Alain Desrosières sur l'histoire sociale de la statistique⁴⁸. Il montre dans ses nombreux travaux combien celle-ci est corrélée à la consolidation des États modernes et plus généralement à la représentation d'une société par elle-même et à l'organisation de son espace public.

Dans son architecture actuelle, la statistique se présente comme la combinaison de deux types d'outillages distincts, dont les trajectoires historiques n'ont convergé et conduit à une construction robuste que vers le milieu du 20^e siècle. Le premier est politico-administratif : peu à peu se sont mis en place, depuis le 18^e siècle, des systèmes d'enregistrement, de codage, de tabulation et de publications de 'statistiques' au sens de description chiffrée de divers aspects du monde social. Le second est cognitif, et implique la mise en forme de schèmes scientifiques (moyenne, dispersion, corrélation, échantillonnage probabiliste), destinés à résumer, notamment par des outils mathématiques une diversité supposée non maîtrisable⁴⁹.

On peut constater plusieurs différences significatives concernant les outillages entre notre époque et celle analysée par A Desrosières. La première est que le lieu de production et de traitement massif des données s'est déplacé d'une institution « politico-administrative » liée à l'appareil d'état, typiquement l'INSEE⁵⁰ en France où l'auteur officiait, à un ensemble d'entreprises privées, dominé par la Silicon Valley pour l'Amérique du nord, l'Europe et les régions sous leur influence. Il semble y avoir une collaboration plus étroite entre les entreprises privées et l'Etat dans d'autres régions du monde où le numérique tient une place tout aussi importante comme en Chine et en Russie.

Une autre différence est que les schémas scientifiques se sont aussi modifiés aussi bien dans la collecte et la structuration des données, dans leur traitement et dans leur exploitation. En réalité, il existe des données massives de trois grandes sortes qui renvoient à des techniques et expertises informatiques différentes. En premier lieu, les données d'identification permettent de repérer les identités numériques des individus, mais aussi de ressources diverses. Les données de contenu ensuite construisent du sens. Enfin les traces permettent de suivre et d'adapter les systèmes aux comportements des utilisateurs.

De la théorie des graphes pour l'analyse des réseaux au traitement automatique de la langue, je suis bien incapable de proposer une analyse vraiment pertinente ni encore moins exhaustive sur une instrumentation scientifique trop éloignée de mon expertise. A titre illustratif, je relèverai seulement ici trois schémas scientifiques essentiels :

- les bases de données relationnelles et non relationnelles⁵¹ qui classent et ordonnent les informations, ouvrant la voie aux calculs algorithmiques ;

⁴⁸ Alain Desrosières, *La politique des grands nombres : histoire de la raison statistique*. Paris : La Découverte, 2000, 2e éd. 462 p.

⁴⁹ Ibid p. 398

⁵⁰ Institut national de la statistique et des études économiques.

⁵¹ Pour une première initiation, voir la séquence correspondante du MOOC, réalisée par Christine Dufour et Benoît Habert : <https://archinfo00.hypotheses.org/category/s4-web-et-bases-de-donnees>

- les protocoles du web⁵² pour l'échange de données dont la robustesse a fait le succès de la toile ;
- Les algorithmes auto-apprenants⁵³ dont les méthodes s'éloignent de celles de la statistique en ne s'appuyant pas sur l'échantillonnage d'une population.

Du côté du volet scientifique de l'instrumentation, les sociétés savantes en informatique et surtout le W3C⁵⁴ jouent depuis les débuts du web et encore aujourd'hui un rôle très important pour l'échange de connaissances, la coopération et la régulation.

Difficile maîtrise des données

Par ailleurs, tous ceux qui travaillent concrètement sur les données en connaissent les difficultés de traitement.

*Ce que semble souvent oublier le débat sur les nouvelles données numériques, c'est le travail de la donnée et le rôle qu'y jouent les travailleurs de la donnée, codeurs, statisticiens, modélisateurs, designers d'algorithmes et l'ensemble des métiers, dont ceux des sciences sociales, qui se donnent pour tâche d'en extraire de la signification. Sans doute faudrait-il donner plus souvent la parole aux travailleurs des données pour rappeler les exigences, les tourments, les approximations et les bricolages de ceux qui, au quotidien, doivent manipuler ces fichiers sales, incomplets, débordants, mal, pas ou étrangement catégorisés. Le labeur de l'interprétation ne correspond à rien de cette opération computationnelle proprement magique (« mais, tu ne te rends pas compte, ils ont des algorithmes pour ça ! »), immédiate, lisse et directement efficace qu'évoquent un peu naïvement tous ceux qui parlent des opportunités et des risques des données sans jamais avoir eu à « faire parler » un fichier.*⁵⁵

Les données proviennent d'activités particulières. Elles doivent être propres, homogènes, accessibles, significatives, contextualisées pour pouvoir être reprises, ce qui est rarement le cas.

A ces difficultés pratiques, il s'en ajoute une autre, de taille. En passant de la sphère politico-administrative à celle de l'entreprise privée dans le monde occidental, le recueil et le traitement des données échappe au débat public. Les jeux de données sont inaccessibles aux experts extérieurs et les salariés des entreprises sont tenus à un secret professionnel strict.

On l'a vu, les chefs d'entreprise des principales sociétés du numérique se pensent porteur d'une mission d'intérêt général. Parmi bien d'autres exemples, Eric Schmidt, actuellement président exécutif d'Alphabet Inc. société mère de Google, a coécrit en 2013 un livre au titre éloquent : *The New Digital Age: Reshaping the Future of People, Nations and Business*⁵⁶. C'est

⁵² Pour une première initiation, voir la séquence correspondante réalisée par JeanPhilippe Magué : <https://archinfo00.hypotheses.org/category/s2-panorama-des-technologies-dinternet-et-du-web>

⁵³ Pour une première initiation, lire Victoria Castro, Petit glossaire démystificateur de l'intelligence artificielle, Numerama, 24 septembre 2017. Lire aussi les commentaires pour compléter et corriger. <http://www.numerama.com/tech/290191-intelligence-artificielle-petit-glossaire-demystificateur.html>

⁵⁴ World Wide Web Consortium, <https://www.w3.org/> . Mission : <https://www.w3c.fr/a-propos-du-w3c-france/la-mission-du-w3c/>

⁵⁵ Dominique Cardon, *Espace public et digital methods*, Mémoire 1 Hdr, juin 2017, p.45-46.

⁵⁶ avec Jared Cohen, Knopf, 315 p.

la justification d'un discours néolibéral où des décisions qui devraient résulter de processus soumis au débat démocratique relèvent de calculs non contrôlables sur des données non accessibles.

Certains ont dénoncé cette évolution comme une « gouvernamentalité algorithmique »⁵⁷. Nous serions pris en otage par un système calculant nos comportements et les orientant sans que notre libre arbitre puisse s'exercer. Il ne s'agirait pas d'une manipulation au service de stratégies intéressées pilotées par un pouvoir, mais, d'une façon plus sournoise, d'opérations menées par des machines programmées dont la complexité échapperait même à leurs promoteurs et sans donc que personne ne soit vraiment capable d'en décrypter les choix potentiels.

Cet avenir inquiétant pour la démocratie et le politique en général n'est à mon avis pas très réaliste. Les tenants de l'économie comportementale⁵⁸ ont montré, en effet, que la majorité de nos décisions ne relèvent pas de choix rationnels que nous n'avons ni le temps, ni les moyens de faire. Seule une petite partie d'entre elles sont réfléchies et pesées. Ainsi, il est plutôt heureux que nous soyons déchargés de choix quotidiens variés, et c'est plutôt un progrès que ceux-ci répondent à une rationalité, même algorithmique et extérieure. Nous aurons au moins la possibilité d'en contester la logique. Inversement, les occasions de discuter de la partie rationnelle de nos choix ne manquent pas et ont été au contraire démultipliées par les réseaux. Néanmoins l'absence de transparence sur les données et les algorithmes nourrit le soupçon. On peut comprendre que les intérêts commerciaux et la logique même de la main invisible des algorithmes qui doit rester opaque pour réduire les stratégies opportunistes, interdise l'ouverture totale. Mais, il existe d'autres domaines, comme la santé ou la justice, où la transparence des données pose problème sans que cela empêche des mécanismes d'ouverture et de contrôle partiel par des tiers de confiance.

Même sans le cauchemar de la gouvernamentalité algorithmique, cela conduit à faire de la technologie le régulateur de notre ordre documentaire, pour l'espace public via les Apple, Google et Facebook. La position oligopolistique des géants du web documentaire leur fournit un pouvoir démesuré sur notre ordre documentaire. Ce pouvoir s'accompagne d'une responsabilité qui n'est pas vraiment assumée. Les entreprises sont des institutions de production. Malgré les propos de leurs dirigeants, elles ne sont pas armées pour résoudre des problèmes politiques qui peuvent les mettre en difficulté. Les débats induits par les *fake news* véhiculées par les géants du web documentaire rappelées plus haut ne sont peut-être les prémisses d'autres bien plus importants encore à venir au fur et à mesure que le web et les applications numériques se déploient sur l'ensemble de notre quotidien.

Il reste encore beaucoup à faire pour imaginer et construire des institutions capables de réguler l'utilisation des données. Autant le débat sur les données privées est bien lancé en Europe, sans doute grâce aux leçons de son histoire au cercle dernier, autant la question documentaire reste encore à approfondir. Le W3C a montré la voie de ce que pourrait être un organisme de concertation sur l'instrumentation du réseau. Mais, malgré la richesse de leurs travaux, ni la

⁵⁷ Voir, par exemple, Antoinette Rouvroy, La gouvernamentalité algorithmique ou l'art de ne pas changer le monde, conférence décembre 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=bNN3PMkMSfY>

⁵⁸ Daniel Kahneman, *Système 1 / Système 2 : Les deux vitesses de la pensée*, Flammarion, coll. « Essais », 2012, 545 p.

CNIL ni le CNNum⁵⁹ ne sont à la hauteur des enjeux politico-administratifs aujourd'hui transnationaux, même dans le simple domaine documentaire.

Pour une réflexion pluridisciplinaire sur la régulation du nouvel ordre documentaire

Reprenons les thématiques de cette postface et tentons une synthèse qui vient compléter les apports précédents du livre.

Les quatre premiers sujets abordés traitent directement de la consolidation du nouvel ordre documentaire. L'architecture de l'information est un domaine, au croisement du design (UX), des sciences de l'information (organisation de l'organisation) et des technologies numériques qui tente une approche globale des développements du médium numérique et aujourd'hui de l'ensemble des supports d'information. Les notions qui le portent pourraient favoriser une meilleure compréhension du nouvel ordre documentaire à condition que les académiques s'en emparent. Parmi ces notions, le design de l'expérience utilisateur retrouve et adapte la vieille tradition de la rhétorique au monde numérique sans que les controverses qui l'avait marginalisée au siècle dernier soient réactualisées sérieusement et donc que des règles de déontologie émergent. Facebook et l'ensemble des réseaux sociaux se sont installés comme nouveaux « enchanteurs du monde », facilitateurs des récits qui nous permettent de construire du sens à la fois collectif et individualisé, c'est-à-dire de construire une part de notre humanité. Mais la mécanique de construction de ces récits reste encore peu travaillée et donc méconnue. Enfin l'ordre documentaire nouveau dont nous observons la consolidation progressive est entré en concurrence frontale avec l'ancien, mais il lui reste encore à trouver les moyens de sa régulation. Dans l'espace public, trois dominantes du nouvel ordre documentaire reprennent les trois dimensions du document et les trois expertises de l'architecture de l'information : le vu avec le succès du terminal mobile qui individualise par l'objet notre relation au document ; le lu avec la domination de la recherche d'information qui découpe en questions/réponses notre rapport au document ; le su avec les réseaux sociaux qui construisent notre mise en scène dans le monde par un journal collectif et permanent.

Les deux sujets suivants ont abordé des domaines qui dépassent le monde documentaire, même si ce dernier leur a servi de banc d'essai. L'économie des plateformes a démarré sur la branche de l'industrie de la mémoire, elle touche aujourd'hui d'autres branches, comme le logement ou les transports, et peut-être demain d'autres encore. Leur nature est différente et l'approche par le document permet de le faire ressortir. Enfin je propose d'aller chercher chez Alain Desrosières l'inspiration pour analyser le phénomène des *big data* et trouver des mécanismes permettant de contrôler les sociétés maîtrisant l'espace documentaire.

Pour résumer en quelques mots les leçons de cette postface, je dirais que la consolidation du nouvel ordre documentaire arrive, ou devrait arriver, à la phase de la régulation et pour paraphraser Clémenceau, que l'ordre documentaire est une chose trop grave pour la laisser aux seuls ingénieurs. Les débats politiques sur la question en restent trop souvent aux

⁵⁹ Conseil national du numérique <https://cnnumerique.fr/> . Missions : <https://cnnumerique.fr/missions/>

incantations, soit nostalgiques (défenses de l'ordre ancien), soit inquiètes (contrôle, robots, l'avenir est sombre), soit béates (les startups sont le modèle à suivre).

J'ai tenté tout au long de ma carrière de favoriser un dialogue entre les sciences humaines et sociales - et en particulier les sciences de l'information et de la communication - et l'informatique avec des succès variables selon les lieux, les époques et les institutions. Même si les logiques disciplinaires, tant dans les raisonnements intellectuels que dans les trajectoires de carrière, tendent à favoriser le confinement, je reste persuadé que les avancées les plus fortes dans la compréhension des changements informationnels ne pourront sortir que de ce dialogue approfondi. La notion d'architecture de l'information m'a paru dans ces dernières années comme la plus propice à le favoriser.

20-10-2017. Deux références importantes pour aller plus loin

- [*The Future of Truth and Misinformation Online*](#), rapport du Pew Research Center, 10 oct 2017.
- [*Pour un rétro-Design de l'attention*](#), InternetActu, 18 oct 2017.