



HAL
open science

Document et modernités

Roger T. Pédaque

► **To cite this version:**

| Roger T. Pédaque. Document et modernités. 2006. sic_00001741

HAL Id: sic_00001741

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001741

Preprint submitted on 17 Mar 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Document et modernités¹

Roger T. Pédaque

16 Mars 2006

Résumé

L'activité documentaire a accompagné et stimulé la modernisation des sociétés industrielles. L'hypothèse défendue dans cet article collectif du réseau RTP-DOC est que les multiples développements du numérique documentaire illustrent et favorisent l'émergence hésitante d'une nouvelle modernité, par un processus de « redocumentarisation ».

Les principes de celle-ci ne concordent pas toujours avec les postulats de l'ordre documentaire précédent et n'épousent pas obligatoirement les contours traditionnels de la communication sociale. En fait, souvent présenté comme radical, le processus relève plutôt d'une hybridation où les médiations se reconstituent en permanence. Il induit de nombreux décalages, tout autant sources de malentendus fâcheux que de fortunes rapides et de perspectives prometteuses.

S'il est trop tôt pour conclure qu'on est en présence d'un nouvel ordre documentaire se substituant au précédent, il est certain qu'il ne s'agit pas d'un épiphénomène.

Abstract

Documentation has contributed substantially to the modernization of the industrial societies. The assumption we are proposing in this collective paper of the network RTP-DOC is that the diverse developments on digital documentation illustrate and support the hesitant rise of a new modernity, in a process of "redocumentarization".

Its principles don't always fit with the necessary arrangement with the previous order of documentation, neither with the traditional borders of the social communication. The process, often presented like a radical change, is more likely to be seen as hybridization where mediations are recomposed. In many cases the wellknown frameworks are blurring, and these situations become sources of difficulties, misunderstandings but also of fast fortunes and promising openings.

It is undoubtedly too early to conclude that a new order of documentation is replacing the previous one, but it is certain that it is not an epiphenomenon, anymore.

¹ Le présent document vise à synthétiser des pistes de recherche autour du document numérique. Au-delà des idées des seuls contributeurs, il met en perspective un ensemble de questions abordées par la communauté scientifique.

Responsables de la synthèse : Dominique Boullier, Jean Charlet, Dominique Cotte, Yves Jeanneret, Joël Gardes, Niels W. Lund, Jean-Michel Salaün, Monique Slodzian et Jean-Yves Vion-Dury.

Contributeurs : Evelyne Broudoux, Marie-Anne Chabin, Ghislaine Chartron, Carol Chovsky, Olivier Ertzscheid, Raja Fenniche, Gabriel Gallezot, Brigitte Guyot, Julien Laflaquière, Thierry Lafouge, Hervé Le Crosnier, Olivier Le Deuff, Yannick Prié, Eric Thivant, Christian Vandendorpe, Manuel Zacklad.

Sommaire

Avant propos.....	3
1 Seconde modernisation.....	3
2 Révision.....	5
2.2 Une matrice du document comme médium.....	5
Quatre propriétés du document.....	5
Trois contextes de médiation.....	7
2.2 Changements sociaux et opportunités numériques.....	8
2.3 Les hésitations d'un nouvel ordre documentaire.....	10
3 Recomposition.....	11
3.1 Recomposition des médiations.....	12
La télédocumentation.....	12
La chaîne des médiations.....	13
L'entrelacement des médias.....	14
Redistribution et émergence de compétences.....	15
3.2 Recomposition sémiotique.....	16
Les indices de matérialité.....	16
D'une transcription à un calcul.....	17
4 Décadrement.....	18
4.1 Le privé publicisé.....	18
Auteur et témoin.....	19
Rumeur, opinion et photographie.....	19
4.2 Le collectif sur-documenté.....	20
L'impératif documentaire.....	20
Sur-documentation.....	22
4.3 L'espace public redistribué.....	22
Vers un « darwinisme » documentaire.....	22
Conformisme, curiosité et commerce.....	24
Reconstitution du savoir et de la culture.....	26
5 Conclusion.....	27

Document et modernités

Roger T. Pédaque

14 Mars 2006

Avant propos

Ce document de travail fait partie d'une série de réflexions menées par un réseau international de chercheurs² sur la notion de document dans son passage au numérique. Selon une procédure maintenant bien rodée d'écriture collective, ce texte est la troisième version³, c'est-à-dire la version finale d'un document de travail qui a fait l'objet dans ses versions précédentes de nombreuses contributions et discussions. Comme pour les précédents textes, la signature est collective. Roger T. Pédaque représente l'ensemble du réseau. Les citations et les références ne comprennent, par principe, aucun membre contributeur, mais ceux-ci ont été signalés en note au début du texte.

Il vient en complément d'autres analyses, déjà publiées sous la même signature et construites selon le même procédé, et ne revient pas sur celles-là. Le lecteur assidu de Roger est déjà averti des propositions faites sur le repérage et le balisage des travaux de recherche sur le document numérique (premier texte, noté comme Pédaque 1 par la suite⁴) ainsi que sur les notions de « texte » ou de « contenu » dans ses relations à la matérialité et aux systèmes de connaissances (deuxième texte, Pédaque 2⁵).

La thématique générale est, ici, « le document comme médium ». Elle approfondit la troisième des entrées de Pédaque 1 et tient compte des avancées de Pédaque 2. Néanmoins, elle peut aussi être lue indépendamment de ces derniers.

1 Seconde modernisation

L'interrogation générale qui sous-tend notre propos est que le processus de numérisation de l'activité documentaire pourrait être considéré comme significatif d'une seconde modernisation, telle que l'envisage, par exemple, Ulrich Beck⁶, ou une entrée dans un post-modernisme, pour le meilleur ou pour le pire⁷.

L'imprimé serait directement associé à la première modernisation, celle qui a permis l'esprit scientifique, la rupture avec les traditions de l'Ancien régime, l'expérimentation et sa validation à travers des comptes-rendus détaillés comme critère de la scientificité, celle aussi qui débouche progressivement sur la reconnaissance des autorités et en même temps des

² <http://rtp-doc.enssib.fr>

³ On peut consulter la première version dans une version française et anglaise, ainsi que ses commentaires sur le site du RTP-DOC : http://rtp-doc.enssib.fr/article.php3?id_article=228

⁴ Roger T. Pédaque, Document : forme, signe et médium, les re-formulations du numérique, 08 juillet 2003 <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000511.html>

⁵ Roger T. Pédaque, Le texte en jeu, Permanence et transformations du document, 07 avril 2005 <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001401.html>

⁶ *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier, 2001.

⁷ Nous n'entrerons pas ici dans une discussion sur la notion de seconde modernité ou de post-modernité, qui n'est pas le propos de cet article. Il faut considérer dans ce texte les deux termes comme synonymes, voulant signifier le stade actuel de la modernisation de nos sociétés.

auteurs et des États-nations. Une bonne part des relations dans les sociétés dites « modernes » sont fondées sur et cimentées par la stabilité du document papier et sa reproductibilité industrielle à l'identique (effet de série) ou encore sa permanence sécurisant les contrats, les règles et les identités. Plus encore, cette modernité est à mettre en relation avec une certaine façon d'écrire et de penser dans la linéarité et l'argumentation. Ainsi, il y a toujours eu un étroit rapport entre l'ordonnement des idées et une certaine conception de l'espace non pas simplement scriptural mais aussi topographique. La classification du savoir en différents domaines, par exemple, selon les schémas classiques de l'encyclopédisme s'appuie sur une représentation de l'espace inspirée elle-même des arts de la mémoire. L'encyclopédisme utilise métaphoriquement les mots de champ, domaine, aire, qui sont en rapport avec la segmentation de l'espace et qui ont trouvé dans la feuille, le codex, les collections de volumes reliés des technologies propres à les représenter.

La seconde modernisation introduirait un effet retour sur cette prétention à la maîtrise qui caractérisait la première car les conséquences ne peuvent plus être repoussées au-delà de nos générations. La prétention à la totalisation du savoir et au triomphe des autorités scientifiques seraient battues en brèche : la seconde modernisation introduit l'exigence d'une réflexivité, d'un savoir qui se déclare lui-même et qui se contrôle en connaissant ses limites et ses conditions de production. Ainsi le modèle politique change (*cf.* le principe de précaution) mais aussi, pour ce qui nous concerne ici, les politiques documentaires. Le numérique introduit de façon massive et inédite à cette échelle la réflexivité sur notre propre activité documentaire. La documentation générale de nos activités, y compris les plus triviales, constitue désormais une seconde nature, qui correspond bien à cette seconde modernisation.

Le professionnalisme dans quelque domaine que ce soit, se juge à la capacité de réflexivité sur sa propre activité, sur la capacité à la déclarer, à l'explicitier, à la transmettre, à la tracer, toutes choses qui font émerger une énorme activité documentaire. Selon cette proposition, la rupture avec la première modernisation est importante. C'est aussi une sorte de retour à un régime d'auteur pré-moderne, où l'on ne se souciait guère de l'authenticité des écrits et qui permettait à tout un chacun de reproduire en déformant à volonté les textes supposés les plus intangibles.

Or, cette exigence est directement concomitante des outils numériques permettant de générer, de suivre, de traiter, de calculer tous les éléments composant les sources du processus documentaire. Plus que sur le document, il convient de mettre l'accent sur la documentarisation généralisée de nos activités, de notre vie sociale. Les contributions, facilitées par la dissémination et la convivialité des outils numériques, ne sont plus réservées à quelques uns, mais que ce soit dans l'atelier pour les remontées des défauts ou dans les blogs, chacun est tenu de produire et même souvent d'indexer l'information qu'auparavant seuls quelques professionnels pouvaient générer et mettre en forme. Nous emploierons le terme de « redocumentarisation », le préfixe « re- » suggérant à la fois un retour sur une documentarisation ancienne et une révolution documentaire. Nous développerons notre proposition en trois parties.

Dans la première nous montrerons que les transformations des fonctions et dimensions documentaires par le numérique sont dépendantes et reflètent des changements sociaux. La redocumentarisation est issue d'une transformation sociale dont le numérique n'est qu'un vecteur. Il s'agit donc d'une *Révision* d'un ordre documentaire antérieur pour le mettre en phase avec une organisation sociale en évolution rapide. La deuxième partie, intitulée *Recomposition*, s'attache à souligner l'hybridation en cours. La redocumentarisation ne fait pas table rase des processus antérieurs dont elle est issue, néanmoins bien des traditions sont

transformées du fait de l'arrivée de nouveaux acteurs et de nouveaux procédés. La troisième partira illustrera les très nombreux décadres en cours en élargissant progressivement l'analyse depuis la documentation personnelle jusqu'aux médias de masse en passant par la communication dans les groupes.

2 Révision

Nous ferons dans cette section quelques propositions pour décrire les fonctions documentaires traditionnelles et leur contexte. Il pourrait sembler à leur repérage que le numérique, principalement au travers du Web, bouscule des statuts documentaires qui s'étaient construits autour des fonctionnalités repérées, comme si ce qui était domestiqué était rendu à l'état sauvage. Notre proposition préfère retourner le raisonnement en considérant que le succès du numérique documentaire reflète les changements de la société plutôt qu'il ne les provoque.

Autrement dit, c'est parce que les structures sociales bougent que le numérique documentaire trouve un terreau propice à son expansion. Le défi est alors de trouver les meilleures modalités pour que l'organisation documentaire réponde de façon efficace à ces changements. Pour une analyse lucide, il est important de repérer les principales dimensions (fonctionnelles et sociologiques) des documents.

2.2 Une matrice du document comme médium

Plutôt que de définir *a priori* un document, nous avons tenté d'en repérer les principales dimensions dynamiques. Une définition aurait enfermé d'emblée le raisonnement dans une logique, alors même que le contexte n'est pas stable. Il nous a semblé possible de repérer les principales fonctions qui justifient une production documentaire et de les répartir sur une échelle de médiation, c'est-à-dire par rapport aux personnes à qui les documents sont adressés.

Quatre propriétés du document

Nous proposons donc de regrouper les fonctionnalités d'un document en quatre propriétés : mémorisation, organisation, création et transmission. La réflexion sur les fonctionnalités documentaires est encore faible et ce découpage peut être discuté, comme pourra l'être aussi chacune des fonctions présentées. Nous suggérerons en conclusion quelques pistes pour avancer dans cette direction. Il nous paraît en effet dommageable que tant d'efforts soit engagés pour développer des outils dont on ne connaît qu'intuitivement et imparfaitement l'utilité.

Deux propriétés cognitives de *mémorisation* et *d'organisation des idées* nous semblent être des piliers fondateurs du document dans son rôle de médiation.

La sélection de matériaux sémantiques permet à un auteur d'isoler et de stabiliser les constituants sémantiques fondamentaux et leur organisation dans l'espace du document permet de les placer dans un cadre unique où ils acquièrent un sens parfois nouveau, où les liens qui les unissent sont rendus plus explicites et où leur coexistence même participe d'une compréhension plus globale.

Les particularités cognitives de notre mémoire humaine, et notamment ses propriétés de persistance inégales⁸, incitent à trouver des compensations temporellement stables, sous forme de textes écrits, de schémas, dessins, enregistrements et autres matériaux aptes à restituer l'information sous sa forme sensible. Cette propriété de *mémorisation* se traduit par une cristallisation de ces éléments conceptuels en des objets perceptuels, opérant comme des prothèses de la mémoire humaine qui nécessitent une manifestation sensible pour pouvoir rester reliés à nos activités mentales passées, présentes et futures.

Cette fonction mémorielle comprend d'ailleurs des dimensions encore peu étudiées dans leur aspect documentaire comme la gestuelle, qui se modifie fortement quand on passe de l'écriture et la lecture sur papier à l'écran ou encore comme l'émotivité dont on a montré le rôle essentiel pour la mémoire.

Lorsque ces « noyaux sémantiques » possèdent une certaine densité mnésique, ils deviennent aptes à être organisés, car ils sont alors suffisamment stables pour se prêter au jeu de la combinatoire. Leurs mises en relations analogiques ou causales, leurs placements au sein d'une trame structurante, leurs recombinaisons créatives permettent de préciser les idées, éventuellement en vue d'actions à venir.

Il serait trop schématique de considérer les propriétés mnésiques et organisationnelles comme agissant selon un ordre chronologique lors du processus de création documentaire, car il est certain qu'elles se produisent mutuellement. Ces deux dimensions cognitives sont indissociables et accompagnent en permanence le développement qui permet de passer de *proto-documents* (collection de matériels documentaires, plus ou moins cohérents et organisés) à un document (entité transmissible et socialement instituée).

Les propriétés mnésiques et organisationnelles conservent toute leur importance lorsqu'on les place dans la perspective de la médiation, même si alors les détails du processus d'élaboration n'apparaissent plus, au bénéfice de la clarté et de l'efficacité.

Une troisième propriété, la *créativité*, comprise comme une valorisation nouvelle opérant au sein du domaine d'intérêt lié au document, dépasse celle d'organisation que nous venons de noter. En un sens, elle découle des deux premières, bien qu'elle ne puisse se définir uniquement par elles. Afin de préciser et stabiliser cette notion, nous utiliserons le terme de *poesis* pour désigner la créativité intrinsèque au document, c'est-à-dire la spécificité que le choix des constituants et leur organisation confèrent au document en tant qu'unité cohérente. Si l'on considère le document dans sa dimension textuelle, la *poesis* génère des formes propres à la fois à des pratiques culturelles partagées et à des singularités caractéristiques d'une œuvre particulière, d'où, par exemple, la difficulté de les restituer dans une autre langue et une autre culture, comme en témoigne la traduction littéraire. Si l'on considère le document dans sa dimension sémiotique, la *poesis* s'exprime par exemple dans les subtiles relations spatiales qui régissent l'organisation d'une table et qui refléteront de manière pertinente des relations sémantiques sous-jacentes trop complexes pour être appréhendées dans leur ensemble. Les réflexions sur la *poesis* peuvent être rapprochées des analyses développées dans Pédaque 2.

⁸ Les spécialistes identifient trois "couches" de persistance croissante : la mémoire à court terme, rapide vaste mais peu profonde, prédominante dans les phénomènes perceptifs, la mémoire à moyen terme, qui prédomine dans les processus d'élaboration de la parole et de la pensée articulée, et la mémoire à long terme, plus difficile à modifier et à invoquer.

Prenons l'exemple de la table périodique de Mendeleïev, qui restitue si sobrement la complexité de l'organisation structurale de la matière atomique⁹. La propriété mnésique de cette table est claire : réunissant les symboles et les dispositions atomiques d'une centaine d'éléments atomiques, elle fait office d'aide mémoire pour le chimiste. Pour l'organisation, il suffirait de comparer cette table avec un document qui serait la simple liste alphabétique de tous les atomes connus, avec la formule donnant leur constitution en couches électroniques pour comprendre son importance fondamentale. Mais la poesis globale de ce document scientifique ne perd rien de sa force et de son actualité puisque cette table reste centrale aujourd'hui dans la communauté concernée par sa médiation.

La propriété de *transmissibilité*, enfin, représente le dernier pilier dans la médiation documentaire. La transmission documentaire telle que nous l'envisageons ici n'est pas communication au sens où elle n'offre aucun mécanisme ou potentiel d'interaction sociale visant à établir un certain degré de compréhension. Elle est plutôt une capacité à mettre en œuvre et à élargir dans l'espace et le temps les propriétés citées plus haut.

Remarquons que les frontières de ces différentes propriétés ne sont pas strictement étanches. Ce sont simplement des notions qui permettent de structurer notre sujet d'étude et qui offrent une grille d'analyse des mutations induites par le numérique. En effet, trois des quatre propriétés du document sont idéalement intégrées dans l'ordinateur, pour ne pas dire qu'elles suffiraient presque à le définir si on y ajoutait la capacité opératoire des programmes. On peut avancer qu'avec l'ordinateur et son alphabet numérique, le document en tant que prothèse humaine a fait un saut qualitatif.

Nous avons raisonné sur un seul document pour construire ces fonctionnalités, mais en ce singulier masque d'autres caractéristiques documentaires importantes, notamment les possibilités combinatoires des documents et leur mise en collection. Dans une perspective plurielle, on peut noter que l'*indexabilité* des documents a un effet multiplicateur sur les fonctionnalités repérées. Dans le numérique, cette dernière propriété est surexploitée tant par les machines que par les usagers.

Trois contextes de médiation

L'instabilité généralisée que l'on observe dans les conditions de médiation invite à caractériser les contextes principaux selon des critères empiriques qui laissent à l'analyste toute latitude pour des caractérisations alternatives. Nous reprenons donc le champ traditionnel qui oppose les trois pôles :

- privé : sa propre documentation, sa bibliothèque, la lettre personnelle que l'on envoie à un destinataire déterminé. C'est le monde de l'identitaire (écrit pour soi) et de l'immédiate proximité (je/tu). Et, pour le numérique, celui de l'ordinateur personnel et de son « bureau ».
- collectif : les documents réservés à un groupe précis, repéré ; ils sont le patrimoine de ce groupe et servent à sa cohésion, son identité ou son activité. Entrent dans cette catégorie, tous les outils de communication se mettant en place au sein de groupes

⁹ Mendeleïev, chimiste russe, classe les éléments chimiques par masses atomiques croissantes dans une table où la place des éléments dépend de la saturation de leurs couches d'électron. Il fait ainsi apparaître la périodicité de leurs propriétés chimiques et l'énonce comme une loi : il prévoit alors l'existence et les propriétés chimiques d'éléments encore inconnus d'après la position des cases restées vides dans la table <http://www.profmoqueur.ca/histoire_classification.htm>, <<http://www.webelements.com/>>.

d'intérêts comme les sites communautaires, les forums spécialisés. C'est, dans le numérique, le monde de l'Intranet et du « pour nous ».

- public : les documents publiés, qu'ils soient diffusés ou mis à disposition, sans qu'il soit possible de repérer précisément leurs destinataires qui servent à la régulation de collectif large ou même de sociétés. C'est l'espace infini du Web, du « on » anonyme..

Naturellement, les frontières entre les trois contextes ne sont pas étanches et un document passera facilement d'une catégorie à l'autre. Néanmoins, la tradition persistant dans les ruptures, les dispositifs de médiation sur le Web reprennent les schémas fondamentaux attestés par des pratiques séculaires. Pour autant, les transgressions sont facilitées par l'ouverture des réseaux, provoquant des effets positifs par le déplacement des fonctionnalités d'un contexte à l'autre, ou, au contraire, des perturbations ou simplement de la confusion.

A de simples fins de description, ces trois instances peuvent être couplées avec les quatre propriétés principales du document décrites plus haut, à savoir la mémorisation, l'organisation, la poesis et la transmission, sans prétendre pour autant ériger ce cadre en théorie.

Le document comme médium		Contextes de médiation		
		<i>Privé Pour soi</i>	<i>Collectif Pour nous, vous</i>	<i>Public Pour « on »</i>
Fonctions	Mnésique			
	Organisation			
	Poesis			
	Transmission			

Tab 1. Contextes et fonctions documentaires

Longtemps caractérisé par le type d'activité dont il était issu (juridique, médical, technique, scientifique, etc.), le document, aujourd'hui numérique, échappe à ce contexte limité de médiation, fortement normé et figé par des siècles d'activités socioprofessionnelles. Tant que les interactions en jeu se limitaient à un répertoire de documents bien identifiés et stables (modalités de production/réception réglées), on pouvait en effet en dresser une liste fonctionnelle et l'encadrer par des règles strictes de conception comme de transmission.

Les bouleversements induits par les nouveaux usages du Web affectent autant la valeur attribuée aux contenus (crédit, autorité, représentativité) que les modes de médiation eux-mêmes (conditions spatio-temporelles de l'interaction, brouillage des rôles et des sphères « public/privé », camouflage des identités, rupture dans les genres, les discours et les usages, etc.). On se trouve désormais confronté à un jeu de rôles dont les règles changeraient en permanence, à l'insu même des acteurs qui tirent profit de cette permissivité ou subissent les désagréments des transgressions.

2.2 Changements sociaux et opportunités numériques

Il nous semble que, sans toujours le dire explicitement, les grands inspireurs des développements du Web de Vannevar Bush¹⁰ jusqu'à Tim Berners-Lee¹¹, en passant par Ted

¹⁰Bush Vannevar, As we may think, *The Atlantic Monthly*, 1945.
<http://ccat.sas.upenn.edu/~jod/texts/vannevar.bush.html>

Nelson¹², ont construit leur raisonnement sur des fonctionnalités documentaires du numérique en partant de l'individu et ont, par la même, relativisé le poids respectif du groupe ou de la société en général. Ils sont ainsi parfaitement en phase avec les analystes qui mettent en avant l'autonomie grandissante des acteurs dans les sociétés post-modernes.

Pour l'illustrer, une première référence peut être trouvée chez l'anthropologue indo-américain Arjun Appadurai¹³. Celui-ci remarque que les migrations et l'urbanisation n'ont jamais été aussi importantes et que chaque communauté cherche à reconstruire une forme de localité en maintenant les liens interpersonnels avec ses proches grâce au numérique et des liens culturels avec sa communauté d'origine grâce à la circulation des œuvres culturelles via les médias de masse. Son analyse reste centrée sur les médias classiques, mais la diffusion des pratiques documentaires numériques pourrait bien souligner et prolonger sa pertinence. En permettant de conserver et de gérer les productions sémiotiques de manière de plus en plus libre, la numérisation vient encore accroître le potentiel d'autonomisation des individus et des collectifs d'une manière plus « positive ».

Une hypothèse pourrait être que le développement d'une condition post-moderne, en concurrence avec la normalité moderne, est précisément rendue possible par la facilité matérielle donnée à chacun de constituer de manière autonome des collections de documents en gérant, grâce à la numérisation et internet, le passage de ces collections entre les trois contextes de médiations notés. Cette gestion permettrait aux acteurs de dessiner les contours de leur identité dans la dimension individuelle, collective et sociale de manière plus autonome et interactive qu'auparavant, leur rendant accès à une localisation redéfinie géographiquement par les réseaux. Inversement, elle permet de rendre visible, par la mise en réseau de mémoires personnelles, de nouvelles socialités et de nouvelles géographies d'imaginaires collectifs au travers de traits communs partagés ou reliés. Le développement des outils portables (téléphone, *iPod*, *ebooks*, etc.), l'augmentation explosive de leur capacité de mémoire, accroît encore les facilités fonctionnelles à la disposition des individus et décloisonne les espaces de communication en favorisant le nomadisme.

Pourtant, il nous paraîtrait bien imprudent d'en conclure que la migration généralisée des populations conduit, d'une part, à une société documentarisée sans contrôle des États ou des acteurs commerciaux et, d'autre part, à un recul des marges par une intégration sociale nouvelle des migrants au travers du renouvellement de leurs partages documentaires. Les frontières et les marchés sont aussi en voie de « migration » et sujets à une redocumentarisation où la traçabilité des individus par l'enregistrement de leurs transactions électroniques sur des banques de données remplace le contrôle par l'échange de papiers, d'identité, administratifs, monnaie, contrat ou facture. Et la marginalité se déplace elle-aussi vers ceux qui n'ont pas ou plus de possibilités d'accès aux réseaux (adresse électronique, carte magnétique, portable, code secret, etc.).

Le numérique favorise à la fois l'autonomie et le contrôle social. Il ne fait qu'accuser des tendances déjà à l'œuvre.

¹¹Berners-lee Tim, *Information management: a proposal*, mars 1989.
<<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>>

¹²Nelson Theodor Holm, *Xanalogical Structure, Needed Now More than Ever: Parallel Documents, Deep Links to Content, Deep Versioning and Deep Re-Use*, mai 2000
<<http://xanadu.com/XUarchive/ACMpiece/XuDation-D18.html>>

¹³Appadurai Arjun, *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization* by. Public Worlds Volume 1. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1996.
Traduction : *Après le colonialisme, les conséquences culturelles de la globalisation*, Payot 2001, 322p.

Une autre illustration des relations entre l'outil et une organisation sociale post-moderne, sur un groupe plus structuré cette fois-ci, peut être trouvée dans le mouvement dit des *Archives ouvertes* qui transforme les conditions de publications des scientifiques. C'est bien parce que l'organisation internationale et l'accélération des procédures de travail de certaines communautés de recherche, tout particulièrement celle des physiciens des hautes énergies, n'était plus en phase avec la diffusion lente des articles par les revues scientifiques que la mise en ligne directe par leur auteur a rencontré du succès. Ainsi, le numérique n'a pas été le point de départ de cette forme d'échange de documents, mais il a indéniablement permis son développement et son succès. Il est intéressant de noter que la popularité de ces pratiques au-delà des communautés scientifiques où elles sont nées rencontre bien des résistances et passe par des règles plus contraignantes. Là encore, on voit bien que le social prime sur les opportunités techniques.

2.3 Les hésitations d'un nouvel ordre documentaire

Comme dans la précédente modernisation, le document, maintenant numérique, participe donc au processus de transformation et y joue un rôle clé. Néanmoins, on peut se demander si la matrice documentaire proposée dans la première partie de cette section est encore valable ou, si elle l'est, quelles sont les formes numériques les plus aptes à remplir ces fonctions dans le contexte social en transformation.

Le contraste est très fort entre la stabilité relative qui a prévalu jusqu'ici et la bascule soudaine dans une forme radicalement nouvelle d'organisation et de conception des documents. Cette révolution ne touche rien de moins, en effet, que les artefacts qui nous permettent d'affirmer notre identité, de participer à une communauté, de régler nos transactions ou encore maintenir notre mémoire sociale.

En dépit de la généralité de ces effets, le développement de nouveaux standards et l'invention d'outils sont le plus souvent circonscrits à une dialectique entre des experts très pointus et des industriels à l'affût de nouveaux créneaux de développement. Le succès de ces outils, facilité par le caractère ouvert du réseau et par une diffusion massive et instantanée des informations, se traduit par une prise en main très rapide par les usagers - à des niveaux très hétérogènes - laissant peu de place à l'analyse, l'anticipation et la compréhension de ces nouvelles pratiques. Il s'installe alors de nouvelles formes de régulation qui se construisent sur un consensus *de facto* atteint à partir d'un forum, permanent et ouvert, et encadré par des agences, des associations, des consortiums souvent auto-institués.

Des décalages se sont ainsi installés entre une dynamique technico-industrielle, d'autant plus sûre d'elle-même qu'elle peut se prévaloir de succès spectaculaires, un mouvement social spontané et multiforme et la compréhension ou la maîtrise publiques imparfaites des phénomènes. Sans doute, ce déphasage n'est pas exceptionnel et on le retrouverait dans d'autres secteurs et à d'autres moments de l'histoire. Toutefois, Il revêt ici une importance toute particulière dans la mesure où il touche la substance même des documents, autrement dit rien moins qu'un des supports privilégiés de notre patrimoine cognitif et culturel, et où la brutalité du changement relève d'une rupture plus que d'une évolution.

Les manifestations de ce hiatus sont très nombreuses. Pour s'en tenir à quelques illustrations prises dans l'actualité française récente, citons : la polémique entre le président de la BNF et la firme Google, les positions contradictoires des défenseurs de la propriété intellectuelle et des promoteurs des échanges *peer-to-peer*, les éditeurs commerciaux et les tenants des systèmes d'archives ouvertes dans la publication scientifique, les atteintes à la vie privée et la « blogosphère », etc. L'ensemble de ces crises s'éclaire facilement si on les

rapporte au choc des deux modernités que nous avons évoquées. Le premier terme de chaque couple raisonne sur les critères de la première modernité, tandis que le second s'appuie sur ceux de la seconde et, chaque fois, un dialogue de sourds s'installe.

Il paraît néanmoins prématuré de conclure que les cadres anciens d'analyse doivent être réformés. En effet, d'une part, le mouvement actuel ne peut s'abstraire de ses racines ; d'autre part, il serait présomptueux à ce stade d'y faire la part entre l'écume et les courants profonds ; et, enfin et surtout, il est probable que bien de ceux-là suivent des cheminements qui, avec le recul, ressembleront à ceux de leurs prédécesseurs.

Pour reprendre les deux illustrations précédentes, remarquons par exemple que :

- bien des travaux de redocumentarisation sont délocalisés dans des pays conjuguant bas coût de main d'œuvre et haute-compétences informatiques selon des modalités de la modernité traditionnelle ;
- le terrain de la publication scientifique numérique est aussi le premier où des éditeurs ont construit une activité à très forte rentabilité par un effet de monopole et de verrouillage, qui n'a rien de vraiment nouveau pour les économistes.

De plus, le document est, de longue date, l'un des outils essentiels d'exercice du pouvoir, réalité qui a été systématisée dans les sociétés classiques. Il inscrit des traces de l'activité, il crée un double informationnel de tous les acteurs sociaux. L'invention des formes documentaires répond à la nécessité de classer, repérer, confronter, mesurer ces traces. Bien des exemples montrent l'importance de ces traces documentaires pour la régulation sociale : Le système scolaire de l'examen, par exemple, repose d'abord sur une discipline des corps et des esprits, mais il débouche sur une réduction de l'individu à ses traces documentaires (cursus, notes, titres). Le recensement de la population, qui consiste en un système documentaire organisé, rend visibles et évaluables un certain nombre d'évolutions sociales. Le vote, qui, dans beaucoup de régimes incarne la démocratie et légitime le pouvoir, consiste également en une manipulation de documents normés, les listes électorales et les bulletins, etc. Plusieurs analyses historiques¹⁴ ont montré que le perfectionnement des circuits documentaires du politique (au sens large du terme) sont des éléments essentiels du pouvoir moderne, non seulement parce qu'ils permettent un contrôle des individus mais aussi parce qu'ils autorisent le recours à la statistique sociale, en politique comme en marketing. La numérisation des objets et des processus documentaires prolonge ce processus et lui donne une dimension inédite dans l'histoire. Elle pose aussi dans de nouveaux termes la question du pouvoir, par le glissement qu'elle autorise, de l'univers du contrôle vers celui de l'émergence des normes et des tendances. Sans doute les modalités du contrôle social évoluent, mais son exercice et ceux qui en détiennent les clés paraissent, eux, ne pas avoir beaucoup changé.

3 Recomposition

L'introduction massive du numérique, conduit à des transformations dans les processus de production et d'échange des documents qu'il faut donc analyser finement. Nous employons le terme d'*intermédiatisation* pour signifier que le processus est dynamique et concerne un grand nombre d'acteurs et de dimensions qui s'entrelacent.

¹⁴Le plus célèbre étant : Foucault Michel, *Surveiller et punir*, Gallimard 1974.

3.1 Recomposition des médiations

À l'intérieur de ce cadre, l'évolution des médiations documentaires concerne aussi bien la performance des outils que les métiers et interventions humaines. Le perfectionnement de ce que l'on pourrait appeler une « télédocumentation » est spectaculaire, mais il ne garantit pas toujours l'intégrité de documents de plus en plus hétérogènes. L'initiative principale laissée au lecteur donne l'impression d'un effacement des médiations, alors qu'on assiste en fait à une recomposition de celles-ci.

La télédocumentation

Désormais, les réseaux de télécommunication autorisent tous les modes de mise en relation, en faisant reculer les limites de bande passante, que celle-ci soit exprimée en termes de débit de données ou de mémoire disponible sur les différents terminaux connectés au réseau, ou bien encore d'accès à une puissance de calcul. Corollairement, les dispositifs de visualisation de l'information sont devenus essentiellement graphiques, et les dispositifs de saisie tendent de plus en plus à proposer des solutions complémentaires au clavier. Cet environnement technique permet, quant à lui, de transcrire l'information sous des modalités de plus en plus hétérogènes en s'ouvrant, par exemple, à de l'image numérique ou à la saisie de tracés manuscrits.

Les techniques de transformation ont d'abord concerné l'édition, avec notamment, le passage du document imprimé à l'image d'un document numérisé. Ensuite, cette évolution a concerné la composition, avec l'apparition d'outils de traitement de texte facilitant la mise en forme du contenu. Puis c'est le processus de création qui a été touché par cette évolution en faisant apparaître un balisage sémantique du contenu lui-même. La publication enfin est largement touchée reposant les problèmes d'intégrité comme nous l'avons montré dans Pédauque 2. La question, déjà complexe pour un texte ordinaire, se complique encore dans une expression mélangeant plusieurs modes (écrit, graphique, image, son).

Aujourd'hui, la communication d'un document numérique met l'accent sur la communication d'une description du document (pourquoi et comment le document a été fabriqué) plutôt que sur celle du document lui-même (en tant que produit fini). La matérialisation visuelle du document passe donc progressivement de l'émetteur vers le récepteur d'informations qui dispose de techniques de « refabrication » du document et peut donc intervenir sur l'un des quatre processus de la chaîne de production documentaire (création, édition, composition, publication) pour transformer l'objet reçu.

Il y a un fort rééquilibrage de la fonction d'auteur/scripteur/émetteur et celle de la fonction récepteur/lecteur/interpréteur : les techniques de production aboutissaient à un objet statique, fermé sur le plan de l'accès aux codes de fabrication et ces techniques étaient de la compétence de l'émetteur. C'est ce qui a permis de normaliser les formats et d'imposer les modes de présentation : la visibilité de l'information, et donc, sa valeur, ne fait sens que si l'on dispose de la capacité de la transcrire et donc, c'est bien l'arsenal de création documentaire qui confère sa visibilité à l'information. Du fait de la faible « dissémination » des outils et méthodes de production, un émetteur d'information avait la capacité d'imposer ses modes de présentation. Désormais, le récepteur dispose également d'un arsenal de production d'information et les contraintes de la normalisation s'étiolent. Le système formé par le document numérique et tout son environnement (création, production, communication) est un système complexe à part entière, ayant un comportement de moins en moins déterministe, à l'instar du monde des bases de données traditionnelles, et de plus en plus stochastique (propriétés déduites par le contexte). D'un objet statique au code fermé, le

document est devenu une œuvre ouverte dans sa forme numérique. Pour autant, on aurait tort d'en conclure à un effacement de la chaîne des médiations humaines.

La chaîne des médiations

L'intervention des médiations techniques, dans les différentes phases de construction et de diffusion du document, n'a pas pour effet de supprimer les médiations humaines mais d'en modifier la place et l'économie propre. En effet, quel que soit le régime technique dominant de la production documentaire (manuscrit, imprimé, informatique), le document n'est jamais le simple enregistrement d'un acte de communication individuel qui pourrait être résumé par l'intention d'un auteur. C'est un objet dont la construction, l'accueil, la qualification reposent sur une chaîne d'acteurs sociaux qui apportent chacun une contribution aux différentes fonctions décrites plus haut.

Dans l'univers de l'écrit manuscrit, ces médiations ont connu de nettes évolutions, même si l'on s'en tient aux traditions privilégiées par la culture occidentale (depuis l'écriture soumise à l'oralité des cultures gréco-romaines jusqu'aux disciplines scolastiques de la lecture collective en passant par les régimes de la copie et de la lecture intensive des temps monastiques). La relativité des dispositifs et, avec eux, des logiques sociales et cognitives qu'ils supposent, est encore plus évidente si l'on prend en compte la pluralité des cultures de l'écrit qui a contribué à en enrichir les usages dans le monde entier. Pensons aux grandes cultures arabes, indiennes ou chinoises : autres types de signes offerts à d'autres manipulations, autres accès à la compétence d'écriture, autres régimes sociaux de la reconnaissance et de la conservation des textes.

Le numérique représente une nouvelle étape dans une histoire longue aux rebondissements déjà nombreux. Parmi les éléments de celle-ci on peut noter que la notion d'« exemplaires » reproduits issue de l'imprimerie disparaît entraînant une fragilisation des métiers qui en découlaient – éditeurs de tout support et médias, imprimeurs, bibliothécaire – et une valorisation de ceux fondés sur celle de prototype comme les archivistes. Ces craintes sont sources d'incertitudes et de crispations très sensibles. Les acteurs traditionnels de la médiation sont à la recherche de modalités nouvelles de régulation dont nous discuterons quelques bases dans la section suivante. On peut aussi repérer des changements importants du côté des pratiques de lecture et d'écriture et donc de l'institution chargée de les transmettre : l'école. Au travers de celles-ci, c'est notre rapport au savoir, à son accès et à sa transmission qui se déplace.

La chaîne de médiations se trouve aujourd'hui réorganisée par l'arrivée du document numérique et plus généralement par l'informatisation du processus de production des textes. Celle-ci remet en question la fonction même d'institutions du domaine, comme la bibliothèque, l'école, l'édition. Mais, loin de supprimer les actes sociaux essentiels par lesquels cette chaîne se définit (structurer les textes, leur donner une forme matérielle, leur conférer un statut, les mettre en publicité, les promouvoir, les exploiter économiquement) elle a pour effet d'entraîner une modification de fait de leur exercice. Il s'agit d'un déplacement des modes d'intervention, d'une redistribution des pouvoirs d'accès au document et de sa configuration, qui ont des effets culturels, économiques et politiques.

Aujourd'hui, ces contributions se distribuent entre concepteurs d'outils, institutions médiatiques et communicationnelles, auteurs identifiés, contributeurs anonymes, selon une économie qu'il faut étudier de près :

- certains des aspects déterminants de ces processus remontent vers les outils qui connaissent une large diffusion tout en s'étendant de l'élaboration du texte vers sa

diffusion et sa matérialisation sur les dispositifs d'affichage (qu'on pense aux options ergonomiques, typographiques et topographiques des éditeurs de texte, logiciels de présentation, outils d'auto-édition, navigateurs, etc.) ;

- d'autres relèvent de reprises et de modifications insensibles des documents à travers un processus de réécriture plus élargi que ceux qu'autorisait l'imprimé où le texte connaissait des stades de stabilisation précis.

Mais il serait erroné de croire que cet espace d'interventions multiples aurait disparu. Même si le fantasme d'une production im-médiate des documents est très fort – portant l'illusion d'une culture dépourvue de la médiation documentaire – aujourd'hui comme hier, les documents et leurs différentes fonctions (mémorielle, organisationnelle, poétique, transmissive) dépendent d'une foule d'interventions, liées à des métiers distincts, qui sont le résultat d'un processus de production de la réalité et de la valeur documentaire.

La complexité des processus en jeu, qui supposent un développement parallèle et conjugué des objets et des processus sociaux, interdit de prédire ce que sera l'ordre des documents et leur mode de propagation sociale dans l'avenir. Mais il est possible de pointer un certain nombre de conditions qui changent dans la façon dont ces médiations s'exercent.

L'entrelacement des médias

La modification des économies (politique, symbolique, marchande) des échanges documentaires ne repose pas sur une simple logique de basculement, d'un monde des médias traditionnels où le document connaîtrait un certain statut à un « cyberspace », « monde virtuel », « monde numérique » où son mode d'existence serait radicalement différent. Les différentes modalités techniques du média sont très fortement imbriquées dans le processus de construction de sa réalité sociale, ceci pour trois raisons essentielles.

- D'un régime technique à l'autre, les modalités symboliques de l'échange se conservent largement. Le « multimédia » n'est pas une simple combinaison de modes d'expression existants. C'est une construction matérielle et formelle mettant à profit de façon particulière ces substances. Les documents numériques font un grand usage de modes de construction plus anciens de la réalité documentaire en reprenant les différentes fonctions précédemment énumérées. Non seulement les hiérarchies de la mémoire, le mode d'organisation, l'invention formelle, les propriétés de mise en publicité des documents numériques puisent beaucoup dans la mémoire, l'organisation, la poétique, la logistique élaborées aux temps des manuscrits et des imprimés, mais ce lien avec le passé est une condition nécessaire, car un document qui ne s'inscrirait pas dans une mémoire reconnaissable des formes, antérieure à l'informatique, ne serait plus lisible, interprétable, mobilisable sur un plan social et organisationnel.
- De plus dans le processus d'acquisition progressive de tel ou tel statut documentaire et de chaînage de médiations, il est impossible de séparer les documents relevant d'un monde « numérique » de documents liés à une autre forme d'existence matérielle. Toutes les activités socialement élaborées qui interviennent dans le traitement documentaire entrelacent fragments manuscrits, imprimés, informatisés. La valeur sociale du document découle de cette circulation, et non d'un processus qui pourrait être isolé dans une économie propre à un seul type de support. Il est possible qu'un jour une intégration soit envisageable et que dans certains cas elle soit déjà à l'œuvre, mais chaque observation attentive des métiers de la médiation documentaire (bibliothèques, journalisme, édition, médiation politique et associative, industries

éducatives, etc.) fait surtout ressortir une interpénétration dense des formes documentaires (manuscrit, imprimé, écran) et des supports matériels du document (cahier, feuille imprimée, post-it, navigation sur écran, etc.).

- Enfin, du point de vue de la production documentaire elle-même, notamment de ses formes industrialisées, on constate que l'informatique est présente depuis très longtemps dans la chaîne de production des documents imprimés, où ses principes logiques d'organisation et ses supports successifs (de la mécanographie au réseau) ont joué un rôle puissant d'organisation des tâches et qu'elle se généralise aujourd'hui dans l'audiovisuel. Nous allons donc vers un univers médiatique où tous les types de production, quel que soit leur support matériel, seront construits autour des procédés informatiques dans leurs composantes mémorielle, organisationnelle, poétique et logistique. Tout document est désormais, à un stade de son existence, un document numérique et toute réalisation matérielle du document est marquée par la forme qu'imprime aux logiques documentaires le programme informatique.

Redistribution et émergence de compétences

Ainsi, l'un des enjeux concerne les savoirs nécessaires pour intervenir dans les médiations documentaires : leur nature, leur accessibilité, leur mode de production, d'acquisition ou d'exercice. Ce n'est pas à proprement parler nouveau, car savoir intervenir sur le document est de très longue date un élément important du pouvoir culturel. Les systèmes éducatifs notamment cherchent à organiser et normer ce type d'intervention.

Mais les phénomènes décrits dans les divers documents de Pédaque montrent, d'une part, que la complexité des constructions documentaires s'accroît et, d'autre part, que le document devient un objet d'appropriation et de transformations constantes. Comme nous l'avons dit plus haut, le lecteur « a la main » pour modifier, rassembler, sélectionner, recomposer de manière permanente les documents. Dans un tel contexte l'idée, assez répandue, que tout deviendrait plus aisé avec l'accès convivial aux outils, est erronée. Toutes les observations de pratiques montrent au contraire que, face à des objets très complexes (par exemple une « simple » page de site Internet concentrant sur une surface réduite une grande quantité de signes) une capacité de recul, d'analyse et de qualification des objets est requise pour éviter confusion ou contresens. Les risques sont d'autant plus élevés que l'utilisateur n'a plus l'affordance du document manuscrit ou imprimé.

Une bonne part des fonctions assurées jusque là par des médiateurs professionnels (classement, recherche, critique, identification des auteurs et des textes) est désormais à la charge des utilisateurs. Or l'exercice de ces fonctions suppose des types de savoir très divers. Au fur et à mesure que l'informatique saisit des formes toujours plus riches de la culture, le document numérique devient un « piège » à compétences culturelles de toutes sortes. La production de documents n'est plus l'apanage de professionnels qui maîtrisent non seulement les outils (logiciels de PAO ou de création de sites par exemple), et aussi les règles liées notamment à la lisibilité. N'importe qui peut être appelé à être contributeur sur un site, ce qui implique l'acquisition de compétences critiques pour pouvoir décrypter en particulier la manière dont les formes éditoriales contraignent le discours. La capacité technique, celle qui permet de maîtriser de façon minimale le fonctionnement des outils, conditionne en partie l'exercice de ces savoir-faire. Mais ces derniers, relevant de compétences multiples, se distribuent diversement en fonction des aptitudes, et des attitudes des utilisateurs. Une échelle, du « novice » à l'« expert », n'a plus guère de sens, puisque l'éventail des savoirs est très hétérogène : raisonnement technique, familiarité avec les conventions informatique,

capacités d'écriture, savoir-faire de la recherche d'information, analyse des documents, repérage des rhétoriques, etc. On peut être très habile dans une compétence et désarmé vis-à-vis d'une autre. Nous sommes tous le novice de quelqu'un.

Une autre façon de repérer les savoirs et savoir-faire requis par le document numérique est d'observer la transformation des compétences intégrées progressivement dans l'outil informatique. Celui-ci les encode, les inscrit, les charge de représentations liées à tel ou tel stéréotype culturel et professionnel. Devant ces formes conventionnelles de représentation des savoirs les usagers réagissent de façon très variable, depuis l'application passive des modèles jusqu'à leur remise en cause. L'évolution des savoir-faire documentaires se recentre vers le développement de compétences critiques, d'analyse des contenus. Les documentalistes en contexte scolaire, par exemple, sont face à ce défi : il ne s'agit plus de transmettre des savoirs techniques (outils, classifications...) de plus en plus intégrés dans les interfaces, il s'agit par contre de stimuler le regard critique, l'analyse, la mise en perspective de sources.

Reste que la question du devenir des médiateurs dans cette redocumentarisation est posée. Si les intermédiaires entre l'utilisateur et le document s'effacent, est-ce à l'école de se charger de la transmission de ces savoirs ? Il faudrait alors une redéfinition des tâches professorales et un développement de l'*information literacy*. Ou doit-on laisser l'utilisateur s'autoformer ?

3.2 Recomposition sémiotique

Un document est fait de signes, et le document lui-même dans sa forme est un signe. Cette remarque a deux conséquences pour notre réflexion. D'une part, les indices¹⁵ inscrits dans la matérialité d'un document, qui nous font repérer du premier coup d'oeil son statut, se trouvent modifiés par le numérique. D'autre part, les propriétés calculatoires des éléments numériques construisant les signes opèrent une véritable révolution dans la raison suggérée par la transcription¹⁶.

Les indices de matérialité

Il n'y a pas d'émission de contenu sans forme matérialisée¹⁷. Il en ressort qu'un document, quelle que soit sa nature, n'exhibe pas seulement les signes dont il est le porteur mais qu'il s'exhibe aussi comme document. En tant que tel, il fournit sur lui-même un certain nombre d'indices matériels qui sont partie intégrante de la lecture et de la compréhension du document, même s'ils ne sont pas, ou rarement, eux-mêmes énoncés.

Pour le lecteur habituel une partie de ces indices est inscrite dans le tout comme un matériau non nommé (mais néanmoins perceptible), tandis que le lecteur critique s'attachera parfois plus à ces indices qu'au document lui-même. Un historien de la médecine et un historien du livre ne regarderont pas de la même manière une édition savante du XVIII^e siècle. Certaines *newsletters* vendues très chères aux entreprises sont éditées sur du papier bible d'une certaine couleur. Lors du comité de direction, le directeur dispose de l'original d'un

¹⁵ Au sens de Charles S. Peirce qui classe les signes en trois catégories : symbole, icône, indice. *Ecrits sur le signe*, Seuil trad. 1978.

¹⁶ Au sens de Jack Goody : *La raison graphique : la domestication de la pensée sauvage*, ed. de Minuit, 1979.

¹⁷ Cette question est largement abordée dans les précédents textes de Roger T. Pédaque.

document, ses collaborateurs auront une photocopie. On pourrait multiplier les exemples de l'importance de ces indices.

Ces indices intégrés à la nature tangible du support ne disparaissent pourtant pas du document numérique. D'autres signes, tout aussi matériels, mais placés dans un autre cadre sémiotique, sont logiquement apparus. Un initié peut d'un coup d'œil estimer que tel site est « vieillot », ou qu'il a été produit à partir d'un logiciel de gestion de contenu de type SPIP, uniquement à partir sa configuration visuelle à l'écran. Entre deux icônes identiques de deux suites bureautiques ou deux menus de commandes, l'initié identifiera, même en dehors de tout contexte (par exemple la photocopie isolée d'un schéma pris sur un manuel utilisateur) quel menu est « Mac » et lequel est PC.

Un expert reconnaît des formes, des cadres qui lui permettent de dire, « comment » ou « à partir de quoi » le document est produit et éventuellement repérer une provenance. Il y a là un savoir-faire renouvelé, questions d'interprétation, de connivence entre lecteurs, auteurs et lecteurs, dimension supplémentaire de la médiation constituée par le document.

On est ici au cœur de la vie sociale ou organisationnelle du document. Son statut découle soit d'une intention première, soit il émerge au cours de l'usage qui en est fait. Il peut être apposé et lisible à sa surface, se révéler dans le poids que lui accordent les acteurs ou dans l'usage qu'ils font de lui. Il peut être explicitement donné ou rester implicite, en étant par exemple partagé par les acteurs.

De plus, si la forme et le statut du document apparaissent liés, ils peuvent se dissocier : ainsi, un document peut être en cours de rédaction ou de révision, mais déjà posséder un statut qui perdurera alors même que sa forme sera modifiée. Il peut également avoir sa forme définitive tout en ayant un statut aléatoire, ou temporaire, selon les décisions et les usages des acteurs. Son statut peut monter en charge ou rétrograder indépendamment de sa forme. Ce processus de production et les choix effectués signalent la présence de l'organisation.

D'une transcription à un calcul

Le dernier changement que nous souhaiterions souligner est l'entrée du calcul dans la construction documentaire. À partir du moment où un document est un ensemble de signes et que ces derniers sont maintenant conçus sur la base d'unités isolables, agencables et calculables, les possibilités formelles sont, sinon infinies, du moins considérablement élargies. Si l'on ajoute que les ordinateurs sont justement des « calculateurs » aux performances inconnues jusqu'à présent dans l'histoire et à l'efficacité en révolution permanente, on comprend l'ampleur des changements en cours et à venir.

Soulignons trois manifestations radicales de ces possibilités inédites jusque là :

- 1) La numérisation de documents existants n'est pas un simple changement de support, mais une transformation qui autorise non seulement un transport et une consultation facilités, mais surtout une relation différente au document par la possibilité de classement, de mise en relation sémantique, de découpage, reconnaissance de formes, de recherche dans les textes, d'annotation partagées, etc. Ainsi, les progrès de la linguistique computationnelle ne se réduisent pas au simple traitement de la langue, ni même du texte, mais, au travers des manipulations de documents qu'ils autorisent, reconfigurent les institutions, transforment les métiers, rebâtissent des économies, etc. La fonctionnalité d'organisation des documents s'en trouve démultipliée et transformée.
- 2) Les représentations graphiques (tableaux, schémas, courbes, cartes, maquettes, etc.), les représentations analogiques (images, photographies) ou encore les représentations

symboliques (formules mathématiques, chimiques ou génétiques, etc.) deviennent les supports de calculs immédiats ouvrant la porte à des pans entiers de connaissance ou d'expression inaccessibles jusqu'ici faute d'outil formel adéquat pour les exprimer.

Les graphiques, dont la production est immensément facilitée par l'informatique, font apparaître des phénomènes qui seraient autrement imperceptibles. Il s'agit là d'un véritable langage qui fait accéder l'abstraction mathématique à la réalité concrète de l'image. L'animation sur écran fait franchir à la représentation graphique un degré de précision supplémentaire, en intégrant la dimension temporelle. Pour le dire autrement, il s'est construit une nouvelle poésis pour les documents et un pan entier de compétences en représentation, aujourd'hui baptisé « infographie », s'est ouvert intégrant tableaux, schémas, courbes, cartes, maquettes, etc.

- 3) La relation au temps du document est elle-même modifiée. Puisqu'il n'est plus que le résultat d'un calcul, celui-ci peut se produire à tout instant. Ainsi, la stabilité de la page imprimée, tellement prégnante dans nos consciences qu'on avait fini par la confondre avec le statut même des documents - « les écrits restent » - n'a plus de justification technique. Et, de fait, le numérique bouscule le rapport au temps de très nombreuses situations documentaires.

La fonctionnalité de mémoire du document traditionnel se déplace. Sans parler de pérennité à long terme, dans nombre de situations la fonction mémorielle du papier imprimé s'est transformée au point qu'il est devenu un support éphémère, une « sortie d'imprimante » que l'on jette après usage tandis que l'archive est conservée sur le disque dur de l'ordinateur.

Plus généralement, le caractère numérique des documents oblige les informaticiens à gérer deux complexités : une complexité « sémantique » qui correspond au fait que les informations arrivent *a priori* sans hiérarchie ; une complexité « sémiotique » venant du fait que les méthodes de composition de documents, donc de présentations d'une information, se démultiplient. Pour la première, les réponses se construisent autour de la recherche d'information (indexation sémantique, langages, très grandes bases de données etc.). Pour la dimension « sémiotique », les perspectives se cherchent dans les grandes thématiques d'interfaces : comment « masquer » ou mieux, maîtriser cette hétérogénéité de codages de l'information à destination de l'utilisateur ? Comment capter les messages d'un utilisateur et les coder à leurs tours en signes ?

4 Décadrement

Les transformations de la médiation documentaire décrites précédemment conduisent à de très nombreux décalages dans les situations de communication. Pour les repérer, nous avons choisi de reprendre les trois contextes de médiation exposés dans la section 2.1 (privé, collectif, public), en soulignant chaque fois quelques uns des déplacements en cours.

4.1 Le privé publicisé

La première dimension est celle du privé. Notre relation documentaire se fait en premier lieu par les objets qui nous entourent dans des espaces privatifs et, pour ce qui concerne l'écrit traditionnel, par les livres, journaux dont nous disposons ou le matériel d'écriture, papier, cahier, stylo, bureau à portée de notre main. Tous ces objets sont en quelque sorte des « objets transitionnels », c'est-à-dire qu'ils nous permettent à la fois de construire une dimension privée tout en nous reliant au monde. Les documents sont alors de deux mondes à la fois public et privé et l'on peut faire l'hypothèse que c'est dans leur assemblage spécifique

et singulier que se constitue la dimension privée, à travers un processus d'appropriation fondée sur des mises en relation singulière de documents eux-mêmes privés ou publics. Le numérique transforme ces objets, ainsi que leur potentialité en décalant leur échelle traditionnelle. De nombreuses illustrations sont possibles.

Auteur et témoin

Prenons d'abord celle, d'actualité, du journal intime. Celui-ci était traditionnellement représenté, jusqu'à très récemment, par un *codex* fermé par un cadenas dont seul son propriétaire avait la clé. Quelques-uns, très rares, étaient publiés après la mort de leur auteur, même si, peut-être, c'était aussi le désir secret de bien des autres. Les Weblogs inversent radicalement l'échelle, puisque, reprenant la structure d'un journal, ils sont de fait publiés sur la toile et donc potentiellement accessibles à tous les internautes. Dans certains cas, il se produit des courts-circuits fâcheux pour les auteurs qui rédigent encore pour eux, c'est à dire pour se construire face à leur monde intime donc sans règle sociale, des billets qui sont lus par bien d'autres lecteurs, donc dans un processus social. Dans d'autres cas, certains se sont emparés de l'outil pour s'affirmer publiquement comme les nouveaux relais d'un champ de connaissance, réunissant autour d'eux des communautés d'intérêt et court-circuitant les médiations traditionnelles.

Ces décalages ont des conséquences profondes sur le statut du document personnel. Dans l'environnement documentaire traditionnel, le passage du « je » à l'espace public se faisait par des statuts de médiation très valorisés et donc construits socialement, comme celui de l'auteur classique ou encore du journaliste. Aujourd'hui, la mise en relation directe entre l'espace documentaire privé et l'espace public a tendance à privilégier le rôle du témoin, c'est à dire de l'individu qui, dans le déroulement de sa vie personnelle, a vu ou entendu un événement susceptible d'intéresser un plus grand nombre.

Les réseaux numériques (il faut les deux dimensions, réseau et numérique) constituent le support parfait pour organiser le travail de « publicité de soi », qui fait partie des exigences constantes de la vie en société pour des entités individuelles ou groupales. L'art de se créer des identités multiples sur des réseaux différents existait déjà comme forme par excellence de la vie urbaine. Il est ici démultiplié, facilité, équipé et encouragé par l'exigence des pseudos, des profils, pour intervenir dans des processus documentaires très variés. Les contenus ainsi produits perdent toute référence à des individus-auteurs mais peuvent circuler et être repris, traduits, pillés, etc. Bien souvent même, le but même de ces publications est cette contagion généralisée. Le document est alors sans cesse remanié sans que la question de sa source et de son authenticité ne soit vraiment à l'ordre du jour.

Les tentatives pour penser encore les questions documentaires en termes d'auteur sur les réseaux numériques, à travers tous les enjeux de la propriété intellectuelle et des *Digital Rights Management*, risquent dans ce contexte de manquer leur cible.

Rumeur, opinion et photographie

La topologie de circulation des documents sur un internet « populaire », en grande partie fondé sur le *peer-to-peer* (et donc bien au-delà du Web) relève de la contagion et aussi de l'opinion, monde dominant notre seconde modernité. Tout document est désormais susceptible de « réputation », de vie, de mort et de « réincarnations » multiples selon des règles de l'économie d'opinion analysée par André Orléan¹⁸.

¹⁸ Orléan André, *Le pouvoir de la finance*, O. Jacob 1999, 255p.

La valeur du document change lorsque tous les comportements des institutions comme des personnes se fondent sur l'opinion, la publicité de soi allant de pair avec les rumeurs boursières, la publicité institutionnelle et la synchronisation générale d'une planète autour d'événements médiatisés, dont les sources sont devenues totalement hétérogènes. L'extension des sphères de diffusion va de pair avec cette mise en correspondance des temps autour d'instant collectifs médiatisés qui constituent la réalité de l'accès au monde.

En poussant l'observation, on pourrait faire l'hypothèse que les documents sont ainsi devenus le monde vécu en quelques années car ils « fixent l'agenda » comme on le dit dans les études des médias. Mais ce ne sont plus des médias au sens d'émetteurs identifiés et responsables qui sont au cœur du dispositif mais des architectures techniques de réseaux qui permettent de mutualiser instantanément les questions et problèmes qui fondent une société. Et l'on voit les médias traditionnels, à la remorque, multiplier les mises en scène de fragments de vie privée ou reprendre des témoignages publiés spontanément sur le Web.

Le Web savant initial était un Web de documents rédigés. Il ne représente qu'une faible minorité du trafic d'Internet désormais. Ce sont des documents multimédia qui s'échangent massivement (musique, image, vidéo). Plus largement, c'est la place de l'image qui change le niveau de participation aux réseaux et à la production documentaire. Il serait intéressant de noter que les blogs se répandent en même temps que les appareils photos numériques (ou les téléphones qui font photo) et les textes deviennent souvent réduits à de simples légendes. Cette corrélation est sans doute plus explicative que les enjeux des tyrannies de l'intimité, qui continuent certes à se manifester ainsi.

Cette transformation des propriétés sémiotiques des documents les plus échangés constitue une révolution dont on n'a sans doute pas encore perçu tous les effets, tant sur les formes de contribution à la production institutionnelle des documents-images que sur les formats de perception et les cadres d'interprétation nouveaux.

L'analyse du document, de ses enjeux en termes d'indexation ne peut ignorer la concomitance de ce développement des machines à produire des images numériques peu coûteuses et de la participation étendue à des milieux sociaux beaucoup plus divers que les premières époques d'internet.

4.2 Le collectif sur-documenté

Les déplacements documentaires dépassent largement la sphère privée, même éclatée et ouverte sur l'espace public. La dimension collective est aussi le terrain de transformations radicales dans la manipulation des documents.

On peut se demander si une des conséquences de l'informatisation n'est pas de produire des unités d'information autrefois proto-documentaires directement comme des documents.

Cette dimension est particulièrement repérable dans les outils pensés pour organiser et gérer la « circulation de l'information » dans les entreprises, qu'il s'agisse des intranets, des outils de portails d'entreprise ou de « gestion des connaissances ». Inversement, des « communautés d'intérêts » se construisent autour de patrimoines documentaires non-conventionnels partagés.

L'impératif documentaire

Jusqu'ici, la notion de « gestion documentaire » dans les entreprises concernait surtout des objets canoniquement identifiés comme des documents, dans des formes socialement reconnues et stables : le rapport d'étude, la note de service, le bilan annuel, le manuel

technique, le manuel de procédures, ainsi que tous les documents acquis à l'extérieur : livres, journaux, revues, normes, etc.

Aujourd'hui, le numérique donne un statut de document à des objets auparavant non distingués dans la masse des productions individuelles ou collectives des agents, employés ou services : notes manuscrites remplacées par des courriers électroniques archivés, annotations de tâches sur un agenda collectif en ligne, notes autrefois affichées dans le couloir accessibles à tout moment à l'ensemble d'un groupe, différentes versions successives d'un document de travail. L'ensemble de ces proto-documents, automatiquement collectés et archivés, finissent par constituer et remplacer la rédaction de synthèses ou rapports qui ressemblent parfois plus à des journaux de bord ou des dossiers hétérogènes qu'à un mémoire rédigé.

On retrouve d'ailleurs dans les métaphores utilisées pour la construction des outils les représentations du travail documentaire : devant son ordinateur personnel, sur son « bureau », on classe des « fichiers » dans des « dossiers », éventuellement en faisant du « couper-coller ». Aujourd'hui, dans les portails d'entreprise la possibilité d'une « re-personnalisation » de l'information est proposée. « Mes groupes », « mon espace », « mon portail » sont autant de sous-entités, configurées à la demande. Il s'agit de tenter de réordonner l'explosion documentaire provoquée par la mise à disposition des outils numériques en articulant l'individu et le groupe.

Pourtant la transformation d'une grande partie des proto-documents, objets ordinaires de la communication d'entreprise, en documents n'est pas due seulement à leur caractère nativement numérique. Leur collection, leur diversité, leur nombre, confrontés à leur similitude et contiguïté technique, obligent à leur appliquer un traitement documentaire, au sens bibliothéconomique du terme. Il convient de les classer, de les nommer, de les décrire, et de préparer ainsi leur meilleure sélection par les outils de recherche.

Le document vaut donc ici non seulement par une publication d'éléments autrefois occultés (par exemple un logiciel de portail présente sous la forme d'une liste de messages tous les échanges successifs d'un processus de validation d'une décision), mais aussi par la « documentation » de ces objets. On les construit comme documents en leur appliquant un traitement documentaire faisant appel à des savoir-faire classiques de la bibliothéconomie, même s'ils sont décalés et non reconnus comme tels.

Dans ces contextes, les documents ont une dimension performative, certains parlent même de « documents pour l'action ». Sans être exhaustif on peut citer les documents de conception en ingénierie (mécanique, logicielle, etc.), les dossiers patients en médecine, les documents contractuels d'affaires, passant de la proposition commerciale au contrat, les dossiers qualités de plus en plus souvent numérisés, les rapports d'étude dans le conseil en management, les forums d'échange, par exemple dans les communautés du logiciel libre, etc. Ils restent inachevés, fragmentés, écrits à plusieurs mains. Leur durée de vie est fonction de celle de l'activité

Il s'est ainsi développé une sorte d'impératif documentaire au point qu'on pourrait presque renverser la proposition en se demandant si action et document ne sont pas corollaire ou si, plus gênant, la surabondance documentaire ne remplace pas, voire n'étouffe pas l'action obligeant les acteurs à décrire et rationaliser chaque processus, ce qui peut aussi avoir le double inconvénient d'éteindre la spontanéité et de saturer le temps consacré à l'activité.

Tout comme pour la dimension précédente, le statut juridique de ces documents, pourtant pris dans un contexte de transactions souvent lourdes et normées, reste souvent aléatoire, pouvant conduire à de réelles difficultés pour les organisations concernées par les processus engagés dans et par les documents.

Sur-documentation

Les évolutions actuelles attirent notre attention sur un processus souvent sous-estimé dans l'histoire des cultures, que nous nommerons « sur-documentation ». Pour qu'une activité culturelle se développe à l'échelle sociale, il est nécessaire d'ajouter sans cesse de nouvelles dimensions documentaires aux documents précédemment produits.

Même si les représentations classiques de la culture et de la création (littéraire, scientifique, artistique) considèrent le savoir comme un acte ponctuel, tenant à un seul auteur, un seul texte ou une seule théorie, l'étude concrète du développement des disciplines montre que celles-ci avancent par un grand nombre de petites opérations, reposant souvent sur la reprise des documents pour les retravailler et leur donner d'autres propriétés d'usage et de lisibilité : commentaire, annotation, résumé, vulgarisation, etc.

Les recherches en cours sur les « mondes lettrés » mettent en évidence ces petites disciplines du travail intellectuel. Les grandes bibliothèques de l'antiquité ont joué un rôle, non seulement dans la conservation des textes, mais aussi dans la naissance des grandes disciplines, parce que les bibliothécaires ont repéré, classé, confronté, résumé, organisé en traité des textes jusque là épars.

La production d'idées originales et leur banalisation, l'avancée de la science et sa vulgarisation ne s'opposent pas mais se requièrent mutuellement. Au fil de l'histoire des activités intellectuelles, les façons d'inscrire sa propre lecture sur les textes (note marginale, copie, prise de notes, collecte de références, etc.) est très importante dans la nature des résultats de l'étude. Ces pratiques discrètes mais très structurées, transmises dans le quotidien du travail, consistent d'abord en une interprétation individuelle de documents. Mais comme elles donnent une forme matérielle aux interprétations, elles apportent aussi à l'objet documentaire de nouvelles façons de se rendre visible et manipulable.

Le numérique poursuit cette logique. Mais ses performances viennent sans cesse re-documenter le document, lui donnant une capacité nouvelle à durer, à se transformer, à circuler. Bien des recherches restent à mener sur ces questions. Parmi bien d'autres, remarquons qu'il existe un hiatus entre la performativité du document comme mémoire et sa capacité à se transformer. Ainsi, par exemple, l'engagement des parties dans un contrat est symbolisé par leur signature. La signature électronique, avec la problématique des clés, tente avec difficultés d'intégrer le document numérique.

4.3 L'espace public redistribué

Lorsque l'on aborde le troisième contexte de médiation, celui d'un espace ouvert, le document, nous pourrions dire ici le « document public » se trouve d'emblée inclus dans un espace régit par les lois des grands nombres : parce qu'il est mis en relation avec un nombre quasi-infini de ses semblables et parce qu'il est potentiellement visible par un nombre non-fini de lecteurs. Ce plongeon dans une échelle dont la statistique est la mesure est brutal, alors qu'il était autrefois progressif.

Vers un « darwinisme » documentaire

Nous pourrions partir de la question suivante : qu'est-ce qui fait que *quelque chose* acquiert, à un moment donné (dimension diachronique), et pour un public large (dimension sociologique) la qualité de document public ?

Raisonnons par analogie. Jean-Jacques Kupiec et Pierre Sonigo¹⁹ critiquent l'approche aristotélicienne d'une tendance de la génétique actuelle. La notion de « programme » génétique implique, par exemple, l'existence de formes préalablement définies vers lesquelles tendrait l'organisation des êtres vivants, alors que, selon ces auteurs, on devrait plutôt défendre une conception darwinienne du « hasard-sélection ». De nombreux agencements se produisent et, à l'issue de processus complexes, les plus cohérents se figent et perdurent au moins quelques temps. Appliquons, *mutatis mutandis*, le même raisonnement à nos objets.

Dans une conception « fixiste », c'est le médium qui définit par avance ce qui sera un document et qui fournit les « instructions » pour permettre à un *quelque chose* de devenir un document. Un texte, dès lors qu'il est publié dans un journal ou un canal socialement et professionnellement reconnu, devient un document public. Mais ceci n'explique pas, d'une part, comment et pourquoi un texte parvient à être publié dans un journal, ni, d'autre part, comment et pourquoi peuvent se créer, sous nos yeux, de nouveaux médias.

La transformation de *quelque chose* en un document public peut relever d'une stratégie consciente, qui réussit ou non (cas du manuscrit envoyé à un éditeur pour être publié, de la lettre de lecteur adressée au journal), mais il peut aussi y avoir des précipités, qui projettent violemment ce *quelque chose* dans une sphère documentaire. L'exemple classique est celui de la *fuite* d'un écrit plus ou moins confidentiel publié dans la presse. Les moteurs de recherche, en exhumant des documents de travail qui étaient archivés, parfois en profondeur dans les sites Web jouent aussi ce rôle sur le web.

Par ailleurs il faut prendre en compte la dimension diachronique qui, soit donnera au *quelque chose* le statut de document public qu'il n'avait pas, soit changera son registre documentaire. Dans le premier cas on trouvera tous les exemples typiques mobilisés en archéologie, en histoire, en paléontologie, où un fragment de molaire devient un document ; dans l'autre cas il s'agit d'un changement opéré par les modifications des conditions de réception sociale d'un objet documentaire (à titre d'exemple, un prospectus publicitaire ou un film des années 1970 émanant d'un promoteur immobilier et qui vante la présence d'amiante dans la construction devient, aux mains des comités anti-amiante – qui en organisèrent la collecte –, un document à charge).

De même que, dans le modèle de « hasard-sélection » décrit en biologie, on ne sait finalement qu'*a posteriori* ce qui pouvait survivre (contrairement au modèle basé sur un recueil d'instructions préalablement définies), de même pourrions-nous construire un modèle qui ne préjuge pas *a priori* de ce qui va devenir document mais qui définisse les cadres pour comprendre à quelles conditions un objet est devenu un document public. Si les filières des médias classiques (l'édition, la presse, la télévision) fournissent des formats et des modèles *a priori*, l'un des enjeux de la réflexion sur le document numérique est bien celui de l'explosion des cadres et des formats, de la segmentation des éléments discrets qui, en se recomposant sont toujours susceptibles de former ou de s'intégrer à des documents de nouveaux types.

Il est vraisemblable que ce modèle se construit sous nos yeux à partir de la rencontre de deux dynamiques : celle des liens entre les documents, vieille pratique qui prend par l'hypertexte une dimension performative inédite, croisée avec celle des relations entre les personnes qui, au travers de l'Internet, change de métrique et de codes sociaux.

¹⁹Jean-Jacques Kupiec et Pierre Sonigo, *Ni Dieu ni gène*, Seuil, 2000.

Conformisme, curiosité et commerce

Une première façon d'analyser le phénomène est de le comparer aux dynamiques des institutions traditionnelles : bibliothèques et médias.

Les répartitions des requêtes dans une bibliothèque ne ressemblent pas aux répartitions sociologiques courantes. Les requêtes se concentrent sur quelques items très demandés et se dispersent sur un très grand nombre d'items, très peu demandés. Ainsi, contrairement aux statistiques les plus courantes de la sociologie, la distribution est très contrastée et un nombre moyen de requêtes n'a aucune signification réelle.

Ce type de répartition statistique se retrouve dans de nombreuses situations informationnelles. Elles ont été notamment étudiées en scientométrie, en bibliométrie et en infométrie²⁰. Leur explication socio-communicationnelle reste à construire mais on peut émettre la forte présomption qu'il s'agit de la résultante de phénomènes de résonance entre la communication entre humains et les liens entre documents. Notre construction identitaire est partagée entre le conformisme (tous ceux qui appartiennent à la même culture lisent la même chose) et la curiosité (chacun pour se différencier se démarque par des goûts particuliers).

En réalité, jusqu'à présent l'économie des médias et des industries culturelles dans leur ensemble a reposé sur l'exploitation du conformisme, tout simplement parce qu'elle est cohérente avec la structure du marché : si les demandes se concentrent sur quelques items, c'est eux qui pourront permettre la remontée des recettes, soit en assurant la quasi-totalité des ventes (best-seller dans édition), soit en captant l'attention d'un public, qui pourra elle-même être revendue à des annonceurs intéressés (prime-time dans la radio-télévision).

La baisse des coûts de fabrication, de distribution ou encore d'infrastructure des médias traditionnels autorise un élargissement de l'éventail de l'offre. Néanmoins, la curiosité, en éclatant la demande, non seulement n'alimente pas les recettes, mais pire induit des coûts importants de stockage, repérage et manipulation des objets qui n'intéresseront qu'épisodiquement quelques personnes. Ainsi sa satisfaction sur la durée est resté largement en dehors de l'économie marchande. La curiosité est pourtant indispensable à la dynamique cognitive d'une société, c'est à partir d'elle qu'émergent innovation et création. Aussi jusqu'ici sa gestion générale avait été confiée soit au service public (bibliothèques) soit à la sphère privée (échanges, partages, copie privée..).

La distribution des comportements de recherche d'information sur le Web n'échappe sans doute pas à ce type de répartition. Mieux on constate que les lois dites de puissance sont présentes sur l'Internet. On les repère aussi bien dans l'étude du trafic que dans celle des fréquences des pages ou de liens entrant ou sortant des pages.

Mais la taille même du réseau, le nombre de personnes et le nombre de documents interconnectés, associées aux puissances de calcul disponibles, fait que ce qui n'était, à quelques exceptions près comme le calcul du facteur d'impact par les citations dans les articles scientifiques, qu'un constat *a posteriori* peut devenir une logique d'organisation *a*

²⁰ En scientométrie, dans l'évaluation de la production des chercheurs, « Loi de Lotka (1925) », en bibliométrie pour étudier la dispersion des articles dans les périodiques scientifiques, « Loi de Bradford (1934) », enfin en infométrie pour les fréquences des mots dans un texte : « Loi de Zipf (1949) ». La loi de Pareto en économétrie qui étudie la distribution des revenus est encore bien plus ancienne. Si ces lois sont équivalentes d'un point de vue mathématique, elles s'inscrivent dans des disciplines différentes. Un chercheur, Chris Anderson, a récemment tenté de faire un lien entre tous ces phénomènes, les baptisant phénomènes à longue traîne.

Chris Anderson, « The long tail », *Wired*, octobre 2004, p. 170-77.

Voir aussi son blog <http://www.thelongtail.com/the_long_tail/>

priori. Les moteurs de recherche les plus performants l'ont vite compris en intégrant dans leurs modalités de classement les liens et les occurrences de requêtes.

Aujourd'hui nous assistons à une nouvelle étape dans la compréhension et l'utilisation du phénomène : la possibilité, inédite dans l'histoire, de construire un marché sur l'exploitation des multiples curiosités humaines. En effet deux éléments ont radicalement changé avec le Web. Tout d'abord, le brutal élargissement de la taille d'un réseau interactif fait que la dispersion des requêtes n'est plus synonyme de leur faible poids. Autrement dit, même les pages peu demandées le sont encore dans des proportions statistiquement significatives. D'autre part, le contrôle, y compris sémantique c'est-à-dire ici sur les relations entre les mots, exercé par les machines sur le réseau fait chuter de façon drastique les coûts de manipulation et ceux des transactions. Autrement dit, il est possible de vendre des espaces publicitaires, distribués de façon très éclatée avec une relative pertinence dans le repérage de la caractéristique de l'attention générée, et en ayant fait chuter radicalement les coûts de gestion grâce à la puissance et la sophistication des calculs automatisés.

La page d'histoire que nous vivons ressemble beaucoup à la naissance d'un média, comme la radio est née dans les années vingt du siècle dernier, au sens où nous l'entendons aujourd'hui : une station, un programme et des auditeurs. Les technologies sont prêtes, des usages se sont révélés et nous assistons à la troisième phase, indispensable à la pérennité du phénomène : l'intégration du raisonnement économique permettant de rentabiliser le service à partir de l'exploitation du phénomène. Ainsi, des acteurs économiques peuvent investir et faire du profit sur une activité maîtrisable. Ils ne s'en privent pas et ce sont des empires industriels qui se bâtissent en quelques années sous nos yeux.

Pour notre propos sur les documents numériques, le plus important est peut-être de repérer qu'il s'agit, pour la première fois dans l'histoire, d'une exploitation marchande systématique du modèle de la bibliothèque. Ce changement de régulation est aussi un retournement dans la responsabilité documentaire. Une bibliothèque dans son acception classique est au service d'une communauté limitée. Son financement est fourni par cette communauté et conséquemment ses collections sont réunies pour les besoins de celles-ci. Il en va tout autrement dans un marché ouvert. La montée de stratégies industrielles fortes dans ce domaine a déjà et aura dans l'avenir des conséquences importantes sur notre organisation cognitive collective et sur la notion même de document. En effet, dans ce modèle d'affaires, l'essentiel n'est plus de repérer les documents qui viennent enrichir notre patrimoine collectif par leur qualité largement reconnue, mais de multiplier l'accès à de multiples ressources, y compris celles qui relevaient jusqu'ici de la sphère privée pour multiplier les occasions de requêtes et de réponses. Ainsi, les efforts ne portent pas sur des investissements de production de contenu filtré, mais sur la mise en ligne du maximum de contenus, produits le plus souvent hors du champ économique (domaine public, documentation d'accompagnement, documentation personnelle, auto-édition, etc.) car il serait hors de portée d'investir dans leur fabrication. Nous avons ici la traduction économique du phénomène de « darwinisme documentaire » précédemment évoqué ou encore, si l'on veut, la construction d'un modèle d'affaire post-moderne.

Il n'est pas indifférent de repérer que ce modèle est basé principalement sur la publicité commerciale, poursuivant ainsi une tendance historique amorcée par l'apparition de la presse populaire et poursuivie dans les médias de flot, radio et télévision. De ce point de vue, il s'agit plus d'une continuité, d'une extension, que d'une rupture.

Reconstitution du savoir et de la culture

Parallèlement à ces stratégies industrielles lourdes, il se développe un mouvement plus spontané autour de la construction d'outils collectifs de création, d'édition, de partage, de recherche documentaire : blog, wikis, fils RSS, partage de tags, agrégateurs, etc. Le mouvement très vivant et productif se structure progressivement en articulant les outils et pratiques avec une remarquable efficacité et inventivité collective. Il a été récemment baptisé Web 2. Contrairement au Web sémantique, étudié dans Pédauque 2, le Web 2 n'est pas une organisation *a priori* des connaissances, mais un ensemble d'outils, construits séparément mais selon une même approche facilitant la participation active de l'internaute. D'une certaine façon, le Web 2 retrouve l'ambition initiale du Web où chaque internaute était à la fois auteur et lecteur.

Le genre éditorial du blog marque une étape décisive dans l'histoire des outils d'écriture et de lecture en ligne car les performances techniques de l'outil sont utilisées pour gérer finement deux médiations : celle de l'inscription du blog dans les communautés d'appartenance de l'auteur et celle de la relation « auteur-lecteur » par le biais des commentaires. De même, le succès de l'encyclopédie participative et multilingue *Wikipédia* renouvelle les modalités de construction et partage des savoirs en éclatant l'institution de l'expertise et en se comparant, pas toujours à son désavantage, à des institutions de la première modernité. On peut penser que, dans un futur proche, d'autres outils géreront toujours plus finement des médiations de ce type ou d'autres, spécifiques.

La participation croissante du lecteur à l'élaboration des contenus connaît un deuxième palier avec la génération d'outils du Web 2. Ce n'est pas seulement la publicisation du privé qui est sollicitée mais la cognition toute entière. En laissant observer nos traces, la façon dont nous rangeons nos signets et nos courriels, dont nous lisons, écrivons et partageons la matière sémiotique, nous offrons un moyen de capter de l'attention aux futurs marchés publicitaires qui se le disputent déjà.

Le medium participatif bouscule les hiérarchies et les institutions, en particulier les dispositifs de gestion des problèmes collectifs qui régulent la vie citoyenne à l'aide de documents stabilisateurs. De nouveaux relais de l'opinion s'imposent et des documents apparaissent dont la légitimation échappe aux instances professionnelles spécialisées et gagne leur crédibilité par l'attention qu'ils accaparent. La crédibilité n'est plus le fait de médiateurs légitimés par les institutions, mais émerge entre les densités de liens qui donnent corps aux informations, formées par les communautés d'intérêts partagés. Ainsi, la « rumeur », fable de la vérité, n'apparaît ni plus, ni moins grotesque qu'une affirmation assénée par l'institution, puisqu'elle n'est qu'un des aspects de la construction d'une vérité toujours relative. Nous passons du « c'est vrai parce que c'est dans le journal » au « c'est vrai parce que tout le monde le lit ». Il n'est pas sûr cette validation de l'information soit moins fallacieuse que la précédente.

Par ailleurs, on aurait tort de considérer que le mouvement n'a que des origines documentaires. Sous bien des aspects, la blogosphère ressemble à un hall de gare, une cour de récréation ou un bistrot où des groupes se font et se défont au gré des affinités et des conversations, à la vue de tous, et souvent à l'ouïe de beaucoup. Nous ne sommes pas alors ici dans la publication, mais dans la conversation dans un lieu public. Il est bien qu'il y ait de la porosité entre les groupes qui discutent, cela favorise la sociabilité et l'innovation, sur une échelle et une géographie inédites. Mais l'objectif n'est pas de faire valoir une parole publique. La transparence totale, et son corollaire le contrôle, sont alors à proscrire. Ainsi, le terme de blogosphère recouvre des réalités bien différentes. Certains blogs se rapprochent

d'une publication interactive, d'autres relèvent sans doute d'autres pratiques. La question est de savoir jusqu'à quel point les outils, y compris linguistiques, peuvent être les mêmes pour les supporter.

Le mouvement est trop récent pour en mesurer toutes les conséquences. Mais, il montre déjà des déplacements importants de pratiques documentaires, en particulier par la réorganisation des échanges de connaissances en communautés d'intérêts à géométrie variable, par les ouvertures cognitives qu'il autorise, par la réorganisation des ressources individuelles auto-alimentées et aussi sans doute par les risques qu'il induit sur les enfermements, surcharges et dérives cognitives.

Le mouvement s'appuie sur le passage en ligne massif de documents jadis non-partagés (courriels, documents de travail). Il s'appuie également sur de nouveaux habitus reflétant l'évolution de nos usages documentaires (fils RSS, informatique nomade, etc.). Nous n'en sommes encore qu'à une étape qui s'appuie, d'une part, sur les idéaux formalistes du web sémantique, et, d'autre part, sur leur réappropriation par les initiatives de partages moins organisées des internautes. Contrairement à la dynamique décrite dans la section précédente, il n'y a pas, pas encore, de modèle économique clair derrière celle-ci. On pourrait dire qu'il s'agit d'une traduction sociologique du « darwinisme documentaire » évoqué ou encore de la manifestation la plus spectaculaire d'une logique documentaire post-moderne.

Pourtant l'économie traditionnelle des industries culturelles dont la construction s'appuie d'une part sur la reconnaissance d'une propriété intellectuelle et, d'autre part, sur l'échange ponctuel d'objet ou de services est ébranlée. La propriété intellectuelle fait l'objet de débats et batailles innombrables dont la confusion et les contradictions soulignent le choc entre les modernités sans pour autant dessiner une régulation claire à venir. Les outils, logiciels et réseaux, sont eux-mêmes les lieux de tentatives diverses aux succès variables de verrouillage techniques afin de capter une valeur documentaire au profit de tel ou tel intermédiaire en recréant par la technique le contrôle perdu de la ponctualité des échanges. Les arguments sont péremptoires, souvent sincères et passionnés mais la réalité est chaotique. Nous sommes toujours sur une ligne de fracture entre deux modernités qui s'affrontent avant que peut-être un nouvel équilibre ne s'installe.

En attendant, les industriels du contenu, tirent un large profit de la multiplication des échanges, de l'explosion des mémoires informatiques, du renouvellement des pratiques et des outils. Profitant de la souplesse des architectures modulaires, ils préfèrent souvent ajouter de la complexité plutôt que de réviser leurs méthodologies de conception.

5 Conclusion

L'ensemble des réflexions développées dans les trois textes de Roger T. Pédaque et les différents travaux du réseau de chercheurs qui en a permis l'écriture, soulignent l'urgence d'une réflexion et de recherches globales sur le document numérique. Nous avons été amenés à suggérer un programme s'appuyant sur ces réflexions.

Le résultat recherché du programme est un ensemble de méthodes génériques, basées sur les trois entrées repérées dans Pédaque 1 (Forme-vu, Texte-lu, Médium-su) et approfondies dans Pédaque 2 et 3, permettant une meilleure compréhension et un développement plus cohérent d'outils de construction, manipulation et échange de documents.

Dans ce texte, nous avons constaté que le système d'échanges de documents issu de la première modernité est principalement déterministe avec des techniques et des processus de production imposant leurs normes, les normes donnant son statut à l'objet produit qui est ici

le document numérique. D'une certaine façon, le « vu-lu-su » est fixé. Ou, pour reprendre les réflexions de Pédaque 2, la « grammatisation » produit un objet sémiotique figé. En fonctionnant de cette manière, le système de production et de diffusion ralentit la redocumentarisation, telle que nous l'avons décrite dans ce texte, car les modes d'usages de l'information sont implicitement noyés dans les processus de fabrication. D'un point de vue communication, la source d'information émet un document validé par lui et en édicte les règles de « bon usage ».

Dans un système issu de la seconde modernité, le système d'échange de documents devient stochastique, ses propriétés sont déduites des contextes d'usages. A la source, l'information fait l'objet d'une transcription, ce qui revient à faire une instanciation de cette information et c'est cette instance que l'on met à disposition dans un réseau. Cette instance correspond, ou devrait correspondre, à une forme canonique matérialisant un contenu, telle que nous l'avons noté dans la section 1.2 de Pédaque 2. La propriété minimale que doit avoir cette instance est un partage ou une compatibilité des codes correspondant au « vu » (ce qui laisse supposer que c'est l'image qui permet de transporter le plus d'informations perceptibles par un humain). Ici la redocumentarisation devient la faculté octroyée au récepteur par l'émetteur de construire ses propres codes correspondant au « lu » et au « su » de sa propre sphère d'information.

L'objectif du programme que nous proposons est à la fois théorique et pragmatique :

- d'un côté, nous souhaitons développer une meilleure compréhension des phénomènes en cours en approfondissant les analyses présentées ci-dessus sur la redocumentarisation ;
- de l'autre, il s'agira de proposer des « guides de bonnes conduites » adaptés aux orientations des institutions concernées sous forme d'ensemble de méthodes, issues des croisements disciplinaires, et suffisamment complet, simple et adaptable. On entend ici une série de protocoles à suivre, adaptés selon des situations types, et visant à prendre en compte la multidimensionnalité des travaux d'analyse ou de développement sur le document numérique.

L'originalité de l'approche réside aussi dans le croisement rarement réalisé des sciences de l'ingénieur et des sciences humaines et sociales. D'un côté, la performance technique se suffit trop souvent à elle-même et la dynamique de l'innovation tend à détourner les chercheurs d'une interrogation fine sur les présupposés ou les conséquences de leurs multiples micro-décisions. De l'autre, la tendance est à l'inverse de souvent considérer la technique comme une « boîte noire » et d'adopter, *a posteriori*, une position purement descriptive ou critique. Pourtant une analyse lucide des transformations en cours suppose de croiser réellement les expertises.