

# Technologies numériques, langues et circulation des savoirs

Philippe Dumas

Laboratoire I3m, Université de Toulon, France

## Digital technologies, languages and knowledge circulation Las tecnologías digitales, las lenguas y la circulación del saber

**RÉSUMÉ :** *Quand il s'agit de circulation des savoirs entre cultures et langues différentes, une vision technophile irénique serait de considérer que la technologie va résoudre tous les problèmes. L'article vise à montrer que la circulation des savoirs est une problématique de communication dont la diversité des langues est une contrainte et la technologie numérique une aide dans le meilleur des cas. En remontant la généalogie des trois domaines - Technologies numériques, langues et circulation des savoirs - il apparaît que ces termes sont chargés d'ambiguïtés et que leur combinaison produit des tensions sources de créativité. La diversité des langues humaines est vue autant comme une malédiction que comme une bénédiction ; la technologie numérique conduit autant à la transparence qu'à la confusion ; la circulation des savoirs est une expression-valise qui ne peut être utile que située dans un contexte. L'association de ces trois dialectiques conduit premièrement à recommander d'être extrêmement circonspect dans l'usage de ces concepts, et deuxièmement à proposer à l'enseignant-chercheur une posture propice à la circulation du sens, par dessus la barrière des langues, en profitant de leur diversité créative et s'appuyant sur une technologie maîtrisée.*

**ABSTRACT :** *When it comes to circulation of knowledge between different cultures and languages, a techie irenic vision would be to consider that technology will solve all problems. The article aims at showing that the circulation of knowledge is a problem of communication along with the diversity of languages as a constraint and digital technology as assistance in the best case. Stepping up the genealogy of the three areas - Digital Technologies, languages and circulation of knowledge - it appears that these terms are responsible for ambiguities and their combination produces tensions, sources of creativity. The diversity of human languages is seen a curse as much as a blessing; digital technology is leading to as much confusion as transparency; and the circulation of knowledge is a all-encompassing term that can be useful only if situated in a context. The combination of these three dialectics leads firstly to recommend to be extremely cautious in the use of these concepts, and secondly to propose to the professor a posture conducive to improve the flow of meaning over the language barrier, both enjoying their creative diversity and building on a mastered technology.*

**RESUMEN :** *Cuando se trata de circulación del saber entre culturas y lenguas diferentes, una visión conciliadora de tecnólogo sería considerar que la tecnología va a resolver todos los problemas. El artículo pretende mostrar que la circulación del saber es una problemática de comunicación cuya diversidad de las lenguas es una limitación y la tecnología numérica una ayuda en el mejor caso. Subiendo por la genealogía de los tres dominios - Tecnologías numéricas, lenguas y circulación del saber - resulta que estos términos son encargados por ambigüedades y que su combinación produce tensiones fuentes de creatividad. La diversidad de las lenguas humanas es vista tanto como una maldición como una bendición; la tecnología numérica conduce tanto a la transparencia como a la confusión; la circulación del saber es una expresión extendida que puede ser útil sólo situada en un contexto. La asociación de estas tres dialecticas conduce primero a recomendar ser extremadamente circonspecta en el uso de estos conceptos, y en segundo lugar a proponer al profesor-investigador una postura propicia a la circulación del sentido, a través la barrera de las lenguas, disfrutando de su diversidad creativa y apoyándose en una tecnología dominada.*

**MOTS-CLÉS :** COMMUNICATION, FACE, DIALECTIQUE, DISCOURS SCIENTIFIQUE

**KEY WORDS :** COMMUNICATION, FACE, DIALECTICS, SCIENTIFIC DISCOURSE

**PALABRAS CLAVES :** COMUNICACIÓN, APARIENCIA, DIALÉCTICA, DISCURSO CIENTÍFICO

Livre de la Genèse - Chapitre 11<sup>12</sup> : « / 01 Toute la terre avait alors la même langue et les mêmes mots. / 02 Au cours de leurs déplacements du côté de l'orient, les hommes découvrirent une plaine en Mésopotamie, et s'y établirent. / 03 [...] / 04 Ils dirent : "Allons ! Bâtissons-nous une ville, avec une tour dont le sommet soit dans les cieux. Faisons-nous un nom, pour ne pas être disséminés sur toute la surface de la terre. " / 05 Le Seigneur descendit pour voir la ville et la tour que les hommes avaient bâties. / 06 Et le Seigneur dit : " Ils sont un seul peuple, ils ont tous la même langue : s'ils commencent ainsi, rien ne les empêchera désormais de faire tout ce qu'ils décideront. / 07 Allons ! Descendons, et là, embrouillons leur langue : qu'ils ne se comprennent plus les uns les autres<sup>13</sup>. " / 08 De là, le Seigneur les dispersa sur toute la surface de la terre. Ils cessèrent donc de bâtir la ville. »

12. Extrait de <http://www.aelf.org/bible-liturgie/Gn/Livre+de+la+Gen%C3%A8se/chapitre/11> consulté le 02/02/14

13. C'est nous qui soulignons

En deux versets -06 et 07-, sur les centaines que compte le récit mythique biblique, tout est dit du destin de l'humanité, fragmentée et dispersée par les langages. Non seulement c'est la fin des dix premiers épisodes de la Création qui avaient abouti à une cosmogonie soumise à l'ordre divin, mais en plus, la culture occidentale en a fait la source d'innombrables gloses, représentations et interprétations. Si, selon Myriam Martin-Jacquemier, (1999), le mythe babélien a vu son âge d'or à la Renaissance européenne (XIVe - XVIe siècles), il connaît un regain d'actualité dans la présente époque de transformations sociétales mondialisées. Sa remarque (Martin-Jacquemier, 1999, p. 2) sur un « âge d'or du mythe babélien en une époque fascinée par le pouvoir des mots, par le culte de "la" langue, et dans le même temps, si déchirée par les dissensions politiques et religieuses que provoquaient les nationalismes naissants et l'éclosion des langues en quête d'identité » est transposable dans notre société de l'information et de la communication. Notre point de départ est qu'une des raisons majeures de la permanence et de la récurrence du mythe babélien tient à son ambigüité qui met en tension sa double interprétation : l'acte divin fondateur de la dispersion des peuples est-il une malédiction (une punition) ou une bénédiction (la source de la diversité culturelle) ? Nous verrons ensuite que loin de vouloir en faire une synthèse, cela débouche sur une analyse critique de la notion de circulation des savoirs, ce qui nous permettra de mettre celle-ci dans la perspective du tout-numérique vers lequel tendent les technologies actuelles. Nous inversons donc les termes du titre de cet article pour problématiser, puis présenter une liste des points de soutien offerts par les technologies. Nous concluons que les technologies numériques sont peut-être une chance de maintenir la dialectique unicité/diversité initiée par l'ordre babélien et élargir le débat en posant la question des perceptions non-occidentales des barrières linguistiques et de la circulation des savoirs.

## L'ambiguïté féconde de Babel

De tout ce qui a été dit sur le mythe babélien, sur son statut de mythe, sur le rapport du mythe au sacré et au pouvoir, sur l'iconographie, nous ne saurions mieux faire que de renvoyer à l'ouvrage de Myriam Martin-Jacquemier (1999, p. 3) qui en fait une très belle synthèse pour nous centrer sur la question de la langue. En quoi la diversité des langues est-elle pour les uns une malédiction et pour les autres une bénédiction (Guibal, 2007) ? La première partie de la réponse tient dans une erreur de traduction, car selon James Dauphiné (1996, p. 163), « *Alors que Babel, en mésopotamien, signifie la porte des dieux, dans la Genèse ce nom, à la suite d'une erreur d'étymologie (babel dériverait du verbe hébreu b'lil signifiant confondre) a pris le sens de confusion. L'étymologie hébraïque masque le sens véritable de Babel et l'on peut supposer que le malentendu babélien commence précisément là, avec cette erreur.* »

Dans la vulgate qui nous est parvenue, le côté malédiction est associé au fait que les barrières linguistiques créées par Yahvé sont un obstacle à la réalisation de grands projets, au travail collaboratif, pour reprendre une expression commune. C'est donc un « *châtiment infligé par jalousie et vouant au malheur celui qui en est l'objet* » (Guibal, 2007, p. 57). Et ceux qui actuellement se sentent les plus visés sont les tenants d'un rationalisme conquérant, hérité du XIXe siècle, et qui cherchent à imposer une langue universelle, l'anglo-américain<sup>14</sup>, elle-même associée à une culture hégémonique. C'est dans ce rapport des langues au pouvoir qu'on peut trouver l'explication du fait que toutes les tentatives depuis le Moyen Âge de créer une langue « neutre » ont avorté. Ainsi, l'exemple de l'échec relatif de l'espéranto est emblématique quoi qu'en disent les partisans sincères de cette utopie, tels que les fédère le site SAT-Amikaro<sup>15</sup> pour une « *culture sans frontière* ».

Mais le côté bénédiction est tout aussi présent dans ce que Francis Guibal (2007, p. 57) met en contrepartie comme « *une intervention libératrice, qui renvoie les humains à la mission dont les avait chargés dès l'origine la bénédiction du Créateur.* » Cependant, dans les recherches et dans les discours, on parle moins de bénédiction que de malédiction, sans doute en raison du poids de la pensée rationaliste dans notre civilisation du IIIe millénaire. Le bienfait de la dispersion des peuples et des langues est généralement associé à ce qu'on appelle la diversité culturelle de l'humanité, diversité considérée comme une richesse par rapport au risque d'uniformisation (Mattelart, 2009, p. 2). Le parallèle avec la problématique de la biodiversité illustre cette attitude.

Donc nous acceptons la dualité du mythe babélien pour des raisons autant historiques, qu'herméneutiques et pratiques puisqu'elle est inscrite dans les textes et qu'elle est reconnue par des auteurs de tous horizons dont nous n'avons fait que citer quelques-uns. Cette dualité est le fondement d'une dynamique historique dans laquelle la diversité cherche continuellement à être surmontée, de même que l'uniformité est combattue par des appels au respect de l'identité et de l'autonomie des communautés linguistiques. Nous avons là un phénomène de tension qui alimente de véritables batailles, physiques aussi bien que symboliques<sup>16</sup>, et autant de tentatives de dépassement dans la recherche d'une langue commune ou au minimum dans celle de processus de traduction. Et au-delà, on constate que la multiplicité des langues est mise en question par la mondialisation, puisque l'on estime que sur les quelque 6000 langues encore répertoriées, il en disparaîtra la moitié d'ici la fin du siècle (Philippe, 2004). La question que nous nous posons maintenant est : comment la dialectique uniformisation – dispersion des langues féconde-t-elle la circulation des savoirs ?

14. La forme mondialisée d'une langue anglaise dégradée est qualifiée de « globish », contraction de global et English.

15. Voir <http://www.esperanto-sat.info/article432.html>, consulté le 02/03/14.

16. On pense ici aux violents conflits linguistiques, tels que la rivalité Wallon-Flamand, aussi bien qu'aux querelles de clercs sur l'effacement du français par rapport à l'anglais.

## La circulation des savoirs

L'expression *circulation des savoirs* rencontre la faveur de nombreux chercheurs, en particulier dans le champ des sciences de l'information et de la communication (Miège, 2006) pour se substituer à des formulations plus classiques telles que la transmission, la communication, le partage ou l'échange des savoirs, par exemple en sciences de l'éducation (Léziart & Dugal, 2004, p. 39). La justification de cette popularité est liée autant au terme *circulation* qu'à l'utilisation du terme *savoirs*, au pluriel, une nouveauté qui n'existait pas du temps de Littré.

En ce qui concerne « *circulation* », on peut noter que l'usage qui en est fait dans notre champ repose sur le sens figuré d'un mot qui voulait dire initialement « *cheminer par un mouvement circulaire* », « *en revenant à son point de départ, telles les planètes dans l'espace* » (Littré, 1873 ; Cntrl, 2014). Le sens figuré de circulation de la pensée ou des œuvres vient après l'usage du terme en physiologie (circulation sanguine), biologie, hydrologie (circulation des fluides), économie politique ou technique de transport. Selon les principes de la physique, la circulation implique la fluidité, l'existence d'un flux entre pôles. Mais aussi l'encombrement, le débordement, les points de passage obligés, les croisements, le trafic, et les règles – la police ! - de circulation si l'on veut éviter le chaos. Nous en concluons que c'est un terme fortement connoté. Le réduire à un impératif de fluidité, de libre échange ou de transparence masque la complexité et l'ambivalence de la signification profonde. Cela prend une forme techniciste lorsqu'on associe un impératif de circulation idéalisée avec une problématique de savoirs. En termes concrets, la quantité et la qualité du savoir ne sont pas uniquement liées à l'intensité de la circulation<sup>17</sup>, mais en dépendent néanmoins. Malgré son apparence technicienne, nous garderons pour fil rouge la terminologie de la circulation physique, non pas tant comme une métaphore, mais comme un ressort profond et implicite de l'usage du vocable « *circulation* », et par « *flux* » nous ne désignons pas uniquement les flux quantifiables de données, mais tout autant des flux de circulation des idées.

En utilisant « *savoirs* » au pluriel, l'expression reconnaît la multiplicité des connaissances, ce qui lui a permis d'obtenir un grand rayonnement, mais au prix d'un flou épistémologique qui oblige à recentrer continuellement la discussion. En effet les savoirs incluent outre le « *Savoir* » en tant que « *ensemble des connaissances d'une personne ou d'une collectivité acquises par l'étude, par l'observation, par l'apprentissage et/ou par l'expérience* » (Cntrl, 2014, sect. savoir), aussi toutes les formes de savoir associées à un type d'action, indiqué sous forme d'un verbe, tel que Savoir-faire, -être, -lire, -écrire, -aimer, -manger, -dire, -peindre, etc. D'autres savoirs sont associés à des qualificatifs pour les situer (Maigret, 2013) souvent sous forme de doublon indiquant des pôles de tension : ainsi savoirs théoriques vs. pratiques (Delory-Momberger & Mbiatong, 2011), savoirs experts vs. populaires (Meunier & Rosier, 2014), savoir local vs. global (Moity-Maïzi, 2011), etc. Donc il y a bien diversité des savoirs dans l'appel à circulation. Il faut remarquer aussi qu'on peut étendre le sens et l'intérêt pour la mobilité à la circulation des personnes portant les savoirs, c'est-à-dire les savants, et celles qu'on appelle quelquefois les « *sachants* » pour ne pas se limiter aux porteurs du savoir scientifique. Mais comme nous le soulignons précédemment, tous les savoirs peuvent-ils, doivent-ils circuler ? Là interviennent les possibles blocages, encombrements ou interdits. La circulation des savoirs doit donc être finalisée pour qu'un jugement soit porté sur son opportunité et ses modalités éventuelles. À l'occasion de cette analyse nous allons rencontrer la technologie numérique en distinguant trois types de situations de circulation finalisées : l'interdiction, l'encombrement et la fluidification.

17. On peut noter, dans un article qui questionne les langues, que « savoir » et « connaissance » ont une traduction unique en anglais, « knowledge » stricto sensu.

## Les technologies numériques dans la circulation des savoirs à base langagière

Les technologies numériques ont un champ d'application aussi étendu que la numérisation le permet, autrement dit, quasiment tout l'univers physique et symbolique. La numérisation consiste en la représentation par des assemblages de bits (c.-à-d. les *nombres* 0 et 1) de toute information susceptible d'être saisie par un capteur électronique et destinée à être stockée et traitée par les techniques de l'informatique. Cela porte couramment sur les textes, les images, les sons, pour ce qui nous concerne et sans compter les développements techniques en cours. Techniquement, la représentation numérique – *digital* en anglais - s'oppose à la représentation analogique qui était la plus répandue avant le développement de l'informatique. L'internet est un réseau technique reposant exclusivement sur le numérique. La technologie est d'intérêt pour nous dans la mesure où elle structure et est structurée par la société et, nous le verrons, comment elle fait exploser les règles anciennes de constitution des savoirs, de façon de faire la science. Comme disent Imad Saleh et Hakim Hachour :

*« La diffusion des supports et des outils numériques au sein des activités humaines, tant récréatives que professionnelles, tant culturelles que sociales, au niveau individuel et collectif, transforme les sociétés qui les emploient selon une relation réflexive. Du point de vue sociotechnologique, l'interaction entre les dimensions sociales et technologiques fait partie intégrante du développement humain. Sans qu'il soit nécessaire d'en faire préalablement l'archéologie ou de déterminer ce qui est à l'origine de cette dynamique sociotechnologique, force est en effet de constater l'impact structurant des technologies sur l'organisation humaine d'une part, et celui des sociétés humaines sur les innovations technologiques qu'elle produit, d'autre part. »* (Saleh & Hachour, 2012, p. § 1)

Ce constat pose le cadre de notre investigation qui porte sur la circulation de deux flux portés par le langage, l'écrit et l'oral. Pour chacune des trois finalités de circulation identifiées - l'interdiction, l'encombrement et la fluidification - nous examinerons le cas de l'écrit et celui de l'oral. Prenant dans cet article le point de vue de l'acteur individuel de la circulation, nous examinerons brièvement l'interdiction et l'encombrement dans la mesure où cet acteur, enseignant ou chercheur, a peu de prise sur eux et doit les considérer principalement comme des limites à son action. Au contraire, nous développerons la question de la fluidification comme étant dans sa sphère d'influence.

### Ce qui interdit la circulation des savoirs

Comme pour les langues et les savoirs, il faut bien mentionner les aspects négatifs des technologies numériques pour mettre valablement en perspective les autres aspects que nous étudierons plus loin. L'interdiction de la circulation des écrits et des idées sur les réseaux numériques a pour nom censure. Elle peut être d'origine morale, légale, stratégique ou policière. Qui, dans nos sociétés, souhaiterait la libre circulation des savoirs scientifiques sur les bombes ou les virus, les savoir-faire terroristes, ou les atteintes à la vie privée ? Les frontières entre ce qui est permis et ce qui ne l'est pas sont floues et les discussions portent sur les limites à ces pratiques. Ce qui peut être légitime pour les uns est considéré comme dangereux par les autres. L'intertextualité<sup>18</sup> par exemple permet à la fois d'enrichir la notion et la pratique du texte et de détourner un texte de sa vocation initiale. Les lanceurs d'alerte tels qu'Edward Snowden<sup>19</sup> sont glorifiés en même temps que honnis. Sans approfondir plus, il faut garder présent à l'esprit, dans notre problématique, le fait que ces technologies sont ambivalentes.

18. « L'intertextualité est le caractère et l'étude de l'intertexte, qui est l'ensemble des textes mis en relation (par le biais par exemple de la citation, de l'allusion, du plagiat, de la référence et du lien hypertexte) dans un texte donné. » in <http://fr.wikipedia.org/wiki/Intertextualit%C3%A9>, consulté le 03/03/14. Or l'intertextualité fut à l'origine un concept qui permet d'enrichir les théories de génération de textes littéraires.

19. [http://www.liberation.fr/monde/2014/01/31/snowden-propose-pour-le-nobel-de-la-paix\\_976906](http://www.liberation.fr/monde/2014/01/31/snowden-propose-pour-le-nobel-de-la-paix_976906) consulté le 03/03/14.

Il faut se souvenir que près de la moitié des sites de l'internet – incluant les sites cachés, plus nombreux que les sites visibles – sont considérés comme malveillants et qu'une cyber-attaque a lieu toutes les 1,5 secondes en moyenne dans le monde<sup>20</sup>. Le monde du numérique n'est certainement pas un monde de la circulation facile et sûre. Une autorité de protection et de régulation des sites est une demande de plus en plus fréquente de la société civile (Bourdon, 2014).

20. <http://www.globalsecuritymag.fr/Rapport-ATR-de-FireEye-pour-1.20140304,43393.html>, consulté le 03/03/14

## La technologie qui encombre la circulation des savoirs

« Action d'envahir quelqu'un d'un point de vue moral, intellectuel, spirituel ou par de nombreuses occupations ; résultat de cette action ; ce qui encombre à ces différents points de vue. » (Cntrl, 2014, sect. encombrement). La circulation connaît l'encombrement autant dans ses flux que le savoir dans les cerveaux, pour reprendre la phrase d'André Gide (1951, p. 251) à propos de « l'encombrement vain de la cervelle. »

L'encombrement prend ici deux formes ; l'une est la surcharge informationnelle ou « infobésité<sup>21</sup> » ou « *information overload* » qui brouille les savoirs techniques tels que la prise de décision ou la connaissance scientifique des faits ; la seconde est la pollution de la transmission par le bruit et le mensonge que l'on distingue parfois difficilement des faits. Ces deux processus mettent en cause l'évolution contemporaine des médias, écrits et oraux. A la prolifération des sites est associée la perte des repères d'autorité qui fondaient la confiance dans la véridicité – fiabilité – de l'information dont le journaliste était le garant en triant, hiérarchisant, vérifiant, commentant, légitimant, éliminant et critiquant les « nouvelles ». Mais le discours scientifique et la production de connaissances sont eux-mêmes mis en question par les technologies numériques. Dans un processus comparable au développement de l'intertextualité mentionnée plus haut, le développement de ce que l'on nomme le Web 2.0<sup>22</sup> rend la production de connaissance essentiellement coopérative, donc dénuée d'une identification rassurante à un homme ou une institution reconnue. La question du « piratage » a pris une importance primordiale à l'ère du texte numérisé. Nous pouvons le considérer comme une pollution de la circulation des idées. Le piratage a des conséquences morales et économiques qui le font aussi soumettre aux contraintes de l'interdiction. Mais il a en plus un effet délétère sur la construction de la confiance de la part des acteurs du réseau de circulation. Cet encombrement des esprits et des flux est au cœur du processus scientifique de validation des connaissances échangées. Dans un article éclairant sur Les enjeux du discours scientifique : la stratégie de véridiction, Jacky Martin (1996, paragr. 5 6), se fondant sur les travaux des sociologues de la science et sur le décorticage d'une publication scientifique, nous confirme que :

21. L'infobésité se polarise actuellement sur la dérive vers le « big data », par exemple, <http://www.bigdata-niort.fr/conference-infobesite-niort/> consulté le 10/03/14.

22. Le Web 2.0 désigne cette évolution des technologies de l'internet vers plus de simplicité et d'interactivité entre l'internaute et le Web, comme entre les internautes entre eux. « Les internautes contribuent à l'échange d'informations et peuvent interagir (partager, échanger, etc.) de façon simple, à la fois avec le contenu et la structure des pages, mais aussi entre eux, créant ainsi notamment le Web social2. L'internaute devient, grâce aux outils mis à sa disposition, une personne active sur la toile. » in [http://fr.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://fr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0), consulté le 03/03/14.

« Dans la véridiction (faisant référence à ce qui est "véridique" et non plus à ce qui est "vrai") le discours ne saurait être envisagé, au moins en tant que tel, dans l'optique d'une quelconque objectivité, neutralité ou impartialité qui ne peuvent, dès lors, être considérés que comme des "images" désignant l'"enrobage idéologique" du discours scientifique, sa motivation aux yeux des membres de la communauté scientifique et sa justification pour l'ensemble de la société qui, de près ou de loin, la finance. Dans cette optique, les scientifiques disparaissent en tant qu'individus producteurs de sens et se trouvent réintégrés en tant que collaborateurs à la rédaction d'un texte commun, collectivement accrédité, correspondant au paradigme d'une discipline donnée. »

Donc les modes de circulation des discours scientifiques, non censurés, sont conditionnés par les réseaux sociotechniques quand bien même ils paraissent libres et ouverts. Nous allons examiner diverses voies accessibles à l'enseignant-chercheur en tant qu'individu pour en gérer la fluidité.

## Fluidifier la circulation des savoirs

La circulation numérique des savoirs, non bloquée pour une des raisons évoquées ci-dessus, ni encombrée, trouve cependant des ralentissements, des difficultés ou des barrières sur lesquelles un individu peut agir et augmenter (ou ralentir) la fluidité de la transmission et du partage du savoir. Nous allons en pointer quelques-unes en relation avec l'autre objet de cet article, la multiplicité des langues : les barrières de l'incommunication, de l'ego et son éthique, de la face au sens de Goffman, et de la traduction. Nous proposerons des modalités concrètes de mise en œuvre dans la dernière partie de l'article.

Contrairement à la vulgate de la « société de la communication », l'incommunication serait un état plus répandu que la communication selon Raymond Boudon (1989). Le terme d'incommunication n'est pas un néologisme comme pourrait le laisser penser une certaine discrétion quant à son emploi dans les Sciences de l'information communication depuis leur fondation il y a quatre décennies. Utilisé depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, le terme d'incommunication qualifiait principalement l'isolement des personnes et s'appliquait à la psychologie<sup>23</sup>. Il s'est progressivement élargi et *a pris le sens d'absence de communication, de relation entre deux choses*. L'incommunication se distingue de l'a-communication plutôt connotée absence de canal de communication. Elle se distingue aussi de l'incompréhension connotée absence de signification commune. On peut mettre en parallèle le doublet incommunication/incompréhension avec le doublet communication/compréhension pour évoquer le contexte ou le méta dispositif référentiel de la communication dans le schéma classique résumé par exemple par Alex Mucchielli (2006). En 1989, Raymond Boudon tente d'élaborer une « petite sociologie de l'incommunication » dans un article de la revue *Hermès*, avec comme cible la crise de la culture qui rend inopérante toute tentative de relation – autrement dit, communication - entre agents qui n'ont pas les mêmes références culturelles. Il nous rappelle que *« ce qu'on appelle "banalité" c'est souvent une proposition importante qu'on considère comme "allant de soi" et que par conséquent on a toute chance d'oublier. Cette banalité, c'est que le message le plus simple en apparence requiert, pour être compris, la mobilisation d'a priori implicites qui doivent être semblables dans l'esprit du locuteur et de l'auditeur. De surcroît, même dans le cas du message apparemment le plus simple, ces a priori peuvent être si nombreux qu'il est vain de tenter de les expliciter »* (Boudon, 1989, p. 53). En 2005, Dominique Wolton a formalisé une théorie de l'incommunication dans son appel à « sauver la communication » (Wolton, 2005), argumentaire qu'il a repris dans son manifeste *Pour la création de l'institut des sciences de la communication du Cnrs « Iscc »*, en mai 2006<sup>24</sup>. Ce qui nous concerne ici dans l'argumentation de Dominique Wolton (2009) est que toute activité de communication comporte trois dimensions : la transmission, le partage et la négociation. Ce processus étant très complexe, il n'aboutit souvent qu'à un blocage ou incommunication. Dès lors c'est la négociation qui a la primauté pour atteindre un état de cohabitation. Dans la circulation des savoirs, la négociation est une dialectique entre secret et souhait affiché de l'échange : le secret se manifeste dans la rétention des sources (pour des raisons personnelles ou socio économiques, tels les brevets) et dans l'ésotérisme, discours volontairement incompréhensible par son récepteur (Martin, 1996). La négociation dans les discours repose sur une implication des acteurs et l'utilisation des artifices de la persuasion.

23. <http://www.cnrtl.fr/definition/incommunication>, consulté le 03/01/2014.

24. <http://www.bing.com/search?q=Pour+la+cr%C3%A9ation+de+l%E2%80%99institut+des+sciences+de+la+communication+du+Cnrs&pc=MOZI&form=MOZSBR>, consulté le 04/01/2014.

Comme le constate Samuel Lepastier (2013, p. 20), « *les échanges humains sont plus complexes que ceux des machines, où le signal émis est automatiquement décodé par le récepteur, car non seulement tout message contient une part de communication d'inconscient à inconscient, mais de plus, ne se limitant pas à une transmission de représentations, il comporte aussi un échange d'affects.* » L'ego fait donc partie des facteurs qui contrôlent la fluidité de la circulation. On est souvent frappé comment un même message, objectivement numérisé de la même façon, peut être différemment reçu en fonction de la personnalité de son émetteur ; c'est du reste pour pallier cette barrière interindividuelle que l'on recourt à la médiation par un tiers pour faire aboutir une négociation. Nous souhaitons ici faire prendre conscience de l'importance de la posture des acteurs dans une circulation numérique des savoirs contrairement à l'idée que la médiation technique gomme les différences interindividuelles et pourrait éviter l'incommunication. Toute « *posture est tout à fait dénuée de consistance si elle n'incarne pas une certaine relation à autrui adossée, en l'occurrence, aux savoirs et à leur apprentissage[... à tel point que] nous ne savons plus bien, non plus, ce que nous sommes en notre être propre ou, pour dire par manière de symétrie, ce que peut être une « ontologie du sujet » ou « égologie »* pour reprendre les termes de Paul Mathias (2013, sect. 20, 34).

Dans la lignée de « l'égologie », il faut mettre en exergue la question de la « face » dans la circulation orale, et sa relation avec la langue. Selon Erving Goffman (1967, p. 5), la face est « *la valeur sociale positive qu'une personne revendique effectivement à travers une ligne d'action que les autres supposent qu'elle a adoptée au cours d'un contact particulier*<sup>25</sup>. » La face est mise en cause dans les interactions orales ou face-à-face, autant que dans les réseaux sociaux. Lorsque dans un congrès ou dans forum, le chercheur prend la parole en langue étrangère, il prend aussi le risque d'être jugé sur son expression. Il fait des erreurs de syntaxe et de vocabulaire qui peuvent conduire à une mauvaise interprétation de son message et par extension de sa personnalité. Nous pensons que c'est un des freins majeurs à la circulation des idées entre chercheurs de langues différentes. L'interaction scientifique demande, comme les autres, de faire preuve à la fois d'amour-propre et de considération pour les autres. L'imperfection dans l'usage d'une langue étrangère pour s'exprimer, ou la perfection d'une expression en langue maternelle, mais mal prononcée ou jargonneuse sont les deux versants d'une interaction difficile. Nous nous inspirerons des règles que Erving Goffman (1967) propose pour « garder la face » ou même « sauver la face ».

25. p. 5 : « The term face may be defined as the positive social value a person effectively claims for himself by the lines others assume he has taken during a particular contact. »

Cela nous amène à la problématique de la traduction dans la circulation des savoirs et dans l'environnement numérique. On pense immédiatement aux discours sur les perspectives de la traduction « automatique ». L'expérience immédiate que les internautes ont des produits<sup>26</sup> qui leur sont offerts sur l'internet indique combien la traduction est loin d'être automatisable. Ce n'est pas une question de moyens, car il suffit de constater l'échec massif des tentatives d'automatisation par les services de renseignements états-unis dans leur lutte contre le terrorisme. Après la guerre d'Irak, ils sont revenus vers la formation et l'embauche de traducteurs humains (Bulinge, 2013). Humaine ou machinique, la traduction pose en soi des problèmes qu'étudie la traductologie. Comme le note Franck Bulinge (2013, p. 118) « *il existe un écart minimum irréductible de sens entre un contenu original et sa traduction, lequel vient s'ajouter aux facteurs psychosociaux inhérents à la construction des représentations sociales.* » L'accord sur un discours scientifique trans-langue passera par une négociation dont nous avons déjà parlé.

26. Pour ne citer que les plus courants : [www.reverso.net/text\\_translation.aspx?lang=FR](http://www.reverso.net/text_translation.aspx?lang=FR), [www.translate.google.com/?hl=fr](http://www.translate.google.com/?hl=fr), [www.lexilogos.com/traduction\\_multilingue.htm](http://www.lexilogos.com/traduction_multilingue.htm), [www.systranet.com/fr/fr/translate](http://www.systranet.com/fr/fr/translate) ... sur des centaines disponibles.



Les quatre barrières que nous avons retenues - l'incommunication, l'ego et son éthique, la face au sens de Goffman, et la traduction - vont guider la proposition d'une pratique de la circulation des savoirs pour un enseignant-chercheur.

## Stratégie et moyens pour faire circuler les savoirs au travers des langues en s'appuyant sur les technologies numériques

### *Les prérequis et la posture*

La circulation des savoirs au temps du numérique implique un engagement des acteurs vers la volonté de communiquer, de négocier, de gérer leurs faces et leurs egos, de regarder la langue étrangère avec empathie et d'acquérir un minimum de savoir-faire numérique. Bernard Miège (2006, p. 413) témoigne parfaitement de la situation des chercheurs de sciences de l'information communication dans l'enrichissement de la discipline : « *la maîtrise des langues étrangères par les universitaires français est faible. C'est un élément qui explique, en partie, le fait qu'on ne lise pas – ou insuffisamment – nos travaux et surtout qu'on soit (encore !?) réticent à prendre part à des colloques à l'étranger. [...] Au niveau des échanges théoriques, je suis persuadé qu'il va falloir se donner d'autres moyens que ceux qui sont disponibles aujourd'hui. [...] La maîtrise de l'anglais courant ne suffit pas pour les échanges scientifiques, en sciences humaines et sociales assurément.* » En amont du choix des outils comme moyens de communiquer en langue étrangère, il y a donc une posture volontariste, faite à la fois d'humilité pour accepter que le français ne soit pas dominant et gérer l'interaction selon les principes de Goffman rappelés ci-dessus.

La langue étrangère n'est pas une « ennemie », résultant d'une malédiction, comme nous l'avons vu au début de cet article. Il y a des richesses et du plaisir à pratiquer plusieurs langues. Dans une soutenance de thèse étrangère, un des membres du jury a conclu en déclarant au doctorant : « *vous avez la chance de pouvoir penser en deux langues !* ». Les études des neurosciences indiquent avec de plus en plus d'évidence que le cerveau crée des connexions multiples (dès les premiers jours de la vie) en fonction des langues qui sont pratiquées (Bialystok, 2001). Les techniques d'apprentissage des langues pour les adultes ont beaucoup progressé<sup>27</sup> et la technologie numérique est mobilisée avec l'utilisation des laboratoires de langues et de l'interactivité.

27. <http://www.education.gouv.fr/cid21459/les-principes-directeurs-de-l-apprentissage-des-langues.html>, consulté le 02/03/14.

Enfin il ne faut pas négliger qu'un certain savoir-faire numérique est nécessaire à la pleine exploitation des possibilités de la technologie. Pour reprendre les indications de Paul Mathias (Mathias, 2013, paragr. 7), « *il s'agit, en l'occurrence, d'un savoir-lire et d'un savoir-écrire. S'il nous est devenu pour ainsi dire "naturel" de naviguer sur le web, d'échanger des messages de courrier électronique ou même des fichiers de toutes natures, nous ne pouvons ignorer ni que cela résulte d'apprentissages plus ou moins formalisés, ni que cela s'accompagne d'incompétences plus ou moins caractérisées* ». Par exemple, la pratique courante de logiciels aussi populaires que Word, Powerpoint ou Zotero ne représente que quelques pourcents du potentiel de ces outils. Il ne faut pas hésiter à investir dans des compléments de formation ciblés.

## Les outils

### *Le choix de la langue*

Est évidemment crucial. Pour simplifier et dans la très grande majorité des cas, nous, francophones, avons à choisir entre utiliser directement la langue de l'interlocuteur ou passer par une « langue auxiliaire », généralement l'anglais. La question a été débattue de l'opportunité d'une langue neutre telle que l'espéranto (voir le premier chapitre ci-dessus). L'espéranto est trop peu représenté dans les sciences humaines et sociales pour que nous envisagions cette possibilité ici.

L'Union Européenne encourage le bilinguisme<sup>28</sup>, mais avec un succès limité. Dans de nombreux cas, les auditeurs ne sont pas natifs anglophones. Souvent, ils ne sont pas plus forts que nous en anglais. L'anglais est devenu le sabir mondial incontournable pour communiquer le plus largement possible entre tous les peuples du monde. L'anglais en tant que langue de culture, est autant en danger que le français, l'allemand ou l'espagnol, par exemple. Parler anglais dans des colloques et publier en anglais sont des moyens d'attirer des publics mondiaux à lire notre langue. Publier en anglais n'empêche pas de mettre aussi à disposition des textes en français. Il est nécessaire de maintenir la diversité linguistique, qui conditionne la diversité culturelle, qui conditionne la diversité conceptuelle, qui est la base de la créativité scientifique. Sans entrer dans la problématique de la francophonie, la coexistence de plusieurs langues de culture est un enjeu fondamental. Les subtilités de chacune des langues doivent coexister dans un contexte de multilinguisme. La communauté des chercheurs en Sic se doit de pratiquer le multilinguisme.

28. [http://europa.eu/pol/mult/index\\_fr.htm](http://europa.eu/pol/mult/index_fr.htm), consulté le 10/03/14.

### *L'intercompréhension des groupes linguistiques (à l'oral)*

Il est absurde qu'un Espagnol et un Français soient obligés de se parler un anglais, sabir appauvrissant, alors qu'une grande partie de leurs vocabulaires respectifs ont un fond commun. Il a existé dans le passé des communautés de langages compréhensibles par les peuples méditerranéens, dont le terme sabir est issu, comme celui de lingua franca. Cette remarque est valable pour d'autres groupes linguistiques (langues nordiques ou germaniques par exemple). L'intercompréhension désigne le dialogue entre deux personnes de langues distinctes qui se comprennent en parlant chacune dans sa langue. Plusieurs organisateurs de colloques tentent actuellement de jouer sur cette possibilité d'intercompréhension des langues voisines<sup>29</sup>.

29. <http://apic-langues.eu/> consulté le 10/03/14.

Cet exercice de locution chacun dans sa langue maternelle et de compréhension de l'autre n'est cependant pas évident. Revenant sur la posture, nous reprenons quelques conseils issus de la pratique et de la mise en œuvre de l'approche Goffmanienne. D'abord, il faut de la part de chaque locuteur, ou bien de l'orateur et de son public, la réelle volonté de réussir l'exercice. Ensuite, il faut un minimum de pratique de la lecture de la langue d'autrui pour mieux réussir l'échange oral. Une constatation est que lorsqu'on a appris les bases de deux des langues d'un groupe, on entre aisément dans les quatre ou cinq autres (pour les langues romanes, on compte l'espagnol, le français, l'italien, le portugais et le roumain).

Enfin, il faut faire clairement savoir à tous les participants le principe et les règles du jeu, à savoir : maîtriser sa vitesse d'élocution, pratiquer l'induction et la déduction permanentes pour inférer du sens à partir de bribes de mots, se mettre en situation d'apprentissage permanent, s'autoriser la possibilité immédiate de contresens et reformuler pour les éliminer, mettre en pratique les règles fondamentales de présentation ci-dessous (éventuellement multilingues).

## La présentation

Bien que les outils de présentation électronique aient pris la suite des tableaux transparents ou papiers depuis cinquante ans, leur usage est encore souvent désastreux. On ne compte plus les quolibets sur le « PauvrePoint ». Le style de discours est généralement linéaire, bien que de nouvelles applications permettent de réaliser de véritables montages multidimensionnels autorisant un « storytelling » scientifique. (Soulier & Lebarbé, 2014)

Voici quelques règles classiques couramment admises et peu respectées. Une diapositive doit contenir un nombre limité d'items. Préférer les énumérations et illustrations graphiques. La règle fournie par les cognitivistes est de 7 (+ ou - 2) idées ou mots clés par diapositive. La taille des caractères et le contraste des couleurs (texte par rapport au fond) doivent être adaptés à la taille et à la luminosité de la salle. En cas de doute, s'en tenir au noir sur blanc (ou l'inverse) et ne pas descendre au-dessous d'une police de taille Arial 24.

Utiliser le plan classique d'une présentation scientifique auquel s'attend un public formaté par les pratiques anglo-saxonnes : 1/problématique, état de l'art (*rationale*) ; 2/hypothèses, questions de recherche (*hypotheses*) ; 3/méthode d'investigation et corpus (*methodology*) ; 4/résultats (*findings, results*) ; 5/ discussion, limites de validité (*discussion, questions, limits*).

## La traduction assistée par les technologies numériques (à l'écrit)

L'idée d'une traduction automatique a été balayée précédemment. Mais cela n'empêche pas d'utiliser les outils numériques comme soutiens d'une opération de traduction, la version étant plus aisée que le thème. Comme pour l'intercompréhension, il faut avoir des bases de la langue ou du groupe de langue que l'on traduit. A ce moment-là, l'exercice consiste à faire une traduction avec un traducteur numérique, puis à corriger à la main. L'utilisation croisée de plusieurs traducteurs ou de dictionnaires en ligne est aussi une aide précieuse pour vérifier l'orthographe et quelques éléments de syntaxe.

## Les réseaux sociaux au service de la circulation des savoirs

Les réseaux sociaux et les forums sont extrêmement populaires dans la sphère des relations privées. Leur principe, fondé sur l'interactivité et l'accès à des applications informatiques faciles d'emploi, est transposé dans la sphère professionnelle avec des dispositifs nommés « groupware » ou « collecticiel », appartenant au Web 2.0 (voir note 11). Le collecticiel fonctionne avec un logiciel de type CSCW (Computer Supported Cooperative Work) qui permet le partage de documents et leur évolution dans une communauté d'utilisateurs. Ici encore la technique est un soutien de la circulation des savoirs. Le succès d'un collecticiel impose des règles comportementales de collaboration plus ou moins strictes telles que la courtoisie, la lecture des écrits de l'autre, l'acceptation du partage d'informations, le respect de dates de livraison et d'un calendrier (deadlines) que nous avons déjà rencontrées. Leur appropriation par les organisations institutionnelles est lente et ce sont souvent des groupes volontaires qui mettent en place ces dispositifs. Leur utilisation dans l'éducation est plus répandue et donne lieu à de nombreuses études pour tenter d'évaluer leur efficacité pédagogique. Dans le monde de la recherche, ce serait la création de sens qui pourrait en évaluer l'efficacité.

30. Logiciels libres (OpenOffice Impress) ou pas (Microsoft Office PowerPoint), techniques (LaTeX Beamer) ou peu (PowerLine par F. Suchanek), in (Soulier & Lebarbé, 2014).

## Le stockage et l'archivage

Dans la lignée des collecticiels, les dispositifs de stockage et d'archivages de données ou de documents peuvent être collaboratifs et participer au partage des savoirs. Dans les grands centres de collecte, on aboutit au syndrome du « big data » qui nécessite la mise en œuvre d'algorithmes puissants pour organiser et exploiter les données. La technologie fournit une aide à la récupération des données (par les indexations) et à leur traitement. Les usages sont ambivalents pour le meilleur et pour le pire.

Le rapport de la circulation vertueuse des savoirs avec les langues et la technologie numérique est une ligne de crête entre des tensions multiples. Ce cheminement de crête doit prendre en compte la diversité des langues dans sa richesse et surmonter l'obstacle de la traduction, toujours imparfaite. Il peut tomber dans le fossé techniciste avec le risque de donner la primauté aux outils alors que c'est la question de la communication interpersonnelle ou de groupe qui conditionne une circulation non pas de bits, mais de sens. Ainsi, nous parlons de construction collective de sens par la controverse scientifique autant que de transmission d'informations. Les technologies au service de la circulation des savoirs sont très diverses dans leurs modalités de mise à disposition de l'enseignant-chercheur, mais elles peuvent être regroupées sous quelques applications types : les forums, les aides à la traduction, les outils de mise en forme et de présentation (bureautique avancée) et ceux de gestion et stockage des données. Notre questionnement nous a conduit à rejoindre la position d'Alain Kinyindou (2013, paragr. 6) par rapport à la diversité créative : « *La diversité est souvent comprise comme une disparité, une variation, une pluralité, c'est-à-dire, le contraire de l'uniformité et de l'homogénéité. Mais cette vision est aujourd'hui dépassée, puisque pour de nombreux experts, la "diversité" ne se définit pas tant par opposition à "homogénéité" que par opposition à "disparité". Elle est synonyme de dialogue et de valeurs partagées. En effet, le concept de diversité créative est, à l'instar de celui de biodiversité, à inclure dans une perspective systémique caractérisée par l'interdépendance des différents maillons* » .... dans une circulation créative des savoirs.

Un aspect de cette diversité que nous n'avons pas abordé pourrait utilement prolonger la présente recherche. Notre discussion fut explicitement europécentrée, et même parfois francocentrée. Comment d'autres cultures portées par d'autres langues voient-elles nos réflexions ?

## Bibliographie

Bialystok, Ellen. *Bilingualism in Development Language, Literacy, and Cognition*. Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2001.

Boudon, Raymond. « *Petite sociologie de l'incommunication* ». *Hermès* 4.53, 1989: 53-66.

Bourdon, William. *Petit manuel de désobéissance citoyenne*. Paris : J.-C. Lattès, 2014. Essais et documents.

Bulinge, Franck. « *Analyse d'information et construction de connaissances : une théorie de l'intelligence informationnelle appliquée au renseignement et à l'intelligence économique* ». Habilitation à diriger des recherches. Poitiers, 2013.

Cntrl. « *Portail lexical* ». Centre national des ressources textuelles et lexicales. N. p., 2014. Web. 3 mars 2014. <<http://www.cnrtl.fr/definition/>>.

Dauphiné, James. « *Le mythe de Babel* ». *Babel. Littératures plurielles* 1, 1996: 163-173. [babel.revues.org](http://babel.revues.org). Web. 6 mars 2014.

Delory-Momberger, Christine, et Jérôme Mbiatong. « *Nouvelles pratiques d'accompagnement dans les chantiers d'insertion et co-construction des savoirs d'action entre praticiens et chercheurs* ». *L'orientation scolaire et professionnelle* 40/4, 2011: n. pag. [osp.revues.org](http://osp.revues.org). Web. 9 mars 2014. <<http://osp.revues.org/3628>>.

Gide, André. *Journal: 1939-1949. Souvenirs*. Paris: Gallimard, 1951.

Goffman, Erving. *Interaction Ritual: Essays in Face to Face Behavior*. Chicago: AldineTransaction, 1967.

Guibal, Francis. « *Babel, malédiction ou bénédiction ?* » *Etudes* 1/2007. Tome 406, 2007: 51-61.

Kiyindou, Alain. « *De la diversité à la fracture créative : une autre approche de la fracture numérique* ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication* 2, 2013: 1-8. [rfsic.revues.org](http://rfsic.revues.org). Web. 7 mars 2014.

Lepastier, Samuel. *L'incommunication*. Paris: CNRS éd., 2013. Open WorldCat. Web. . <<http://www.cnrseditions.fr/Communication/6798-l-incommunication-sous-la-direction-de-samuel-lepastier.html>>.

Léziart, Yvon, et Jean-Paul Dugal. « *La circulation des savoirs entre recherche et formation : l'exemple des concepts didactiques lors d'une action de formation de conseillers pédagogiques* ». *Revue française de pédagogie* 149.1, 2004: 37-47.

Littre, Émile. « *Dictionnaire de la langue française* ». *Dictionnaire de la langue française* 2014-1873. Web. 12 mars 2014. <<http://www.littre.org>>.

Maigret, Éric. « *Ce que les cultural studies font aux savoirs disciplinaires* ». *Questions de communication* 24, 2013: 145-167. [questionsdecommunication.revues.org](http://questionsdecommunication.revues.org). Web. 9 mars 2014.

Martin, Jacky. « *Les enjeux du discours scientifique : la stratégie de véridiction* ». *ASp. la revue du GERAS* 11-14, 1996: 13-31. [asp.revues.org](http://asp.revues.org). Web. 5 mars 2014.

Martin-Jacquemier, Myriam. *L'âge d'or du mythe de Babel 1480-1600. De la conscience de l'altérité à la naissance de la modernité. Mont-de-Marsan : Interuniversitaires, 1999.* [www.decitre.fr](http://www.decitre.fr). Web. 3 mars 2014. <<http://www.decitre.fr/livres/l-age-d-or-du-mythe-de-babel-1480-1600-9782845640009.html>>.

Mathias, Paul. « *Les internautes ont-ils une âme ?* » *Revue Sciences/Lettres* 2, 2013: n. pag. [rsl.revues.org](http://rsl.revues.org). Web. 5 mars 2014. <<http://rsl.revues.org/472>>.

Mattelart, Armand. « *Introduction* ». *Repères*, 2009: 3-4.

Meunier, Deborah, et Laurence Rosier. « *Quand le savoir s'emmêle... La construction discursive de la norme chez les locuteurs non experts* ». *Les Carnets du Cediscor. Publication du Centre de recherches sur la didacticité des discours ordinaires* 12, 2014: 99-113.

Miège, Bernard. « *La circulation des savoirs en sciences de l'information et de la communication* ». *Questions de communication* 9, 2006: 401-417. [questionsdecommunication.revues.org](http://questionsdecommunication.revues.org). Web. 6 mars 2014.

Moity-Maïzi, Pascale. « *Interroger la localisation et la circulation des savoirs en Afrique* ». *Revue d'anthropologie des connaissances* Vol. 5, n° 3.3, 2011: 473-491. [www.cairn.info](http://www.cairn.info). Web. 6 mars 2014.

Mucchielli, Alex. *Les sciences de l'information et de la communication*. 4<sup>e</sup> édition. Paris: Hachette Supérieur, 2006.

Philippe, Karine. « *La disparition des langues* ». *Sciences humaines* N°145.1, 2004: 33-33.

Saleh, Imad, et Hakim Hachour. « *Le numérique comme catalyseur épistémologique* ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication* 1, 2012: n. pag. [rfsic.revues.org](http://rfsic.revues.org). Web. 9 mars 2014. <<http://rfsic.revues.org/168>>.

Soulier, Eddie, et Thomas Lebarbé. « *Storytelling scientifique* ». N. p., 2014. Web. 12 mars 2014. <<https://www.ish-lyon.cnrs.fr/evenements/storytelling>>.

Wolton, Dominique. *Il faut sauver la communication*. Paris: Flammarion, 2005.  
---. *Informé n'est pas communiquer*. Paris : CNRS éditions, 2009.