

EMMANUEL FRAISSE
DILTEC
Université Sorbonne Nouvelle - Paris 3

NUMÉRIQUE ET SCIENCES HUMAINES : UN CHANGEMENT D'ÉPOQUE POUR LES HUMANITÉS ?

Monsieur le Doyen de l'École doctorale des lettres et sciences humaines de l'Université Libanaise,

Monsieur le Directeur de l'Institut français du Liban,

Madame la Directrice du bureau Proche-Orient de l'Agence universitaire de la francophonie,

Chers collègues directeurs d'écoles doctorales et directeurs de recherche

Chers collègues,

Chers doctorants,

Mesdames et Messieurs,

Comme l'ont précisé les personnalités qui m'ont précédé, le séminaire public d'aujourd'hui se situe comme un prolongement des deux jours passés à travailler, à l'université Saint-Joseph, au sein d'une « master class » originale avec pour acteurs principaux plus de 20 doctorants de lettres et sciences humaines et sociales issus de l'Université Libanaise, de l'Université du Saint-Esprit de Kaslik de l'Université Saint-Joseph et d'universités d'autres pays de la région : Égypte, Iran, Chypre. Jamais ce projet ambitieux n'aurait été mené à bien sans l'engagement de ses promoteurs : les trois universités libanaises déjà mentionnées, le bureau Moyen-Orient de l'AUF et, comme cheville ouvrière l'Institut français du Liban (IFL). Que tous les acteurs de ces institutions soient très chaleureusement remerciés, et qu'il me soit permis de saluer tout particulièrement le travail de Mme Carole Dandeville, directrice du département langue française à l'IFL, et de son équipe.

C'est un honneur pour l'université que je représente aujourd'hui avec le Vice-président Jean-Marie Fournier, d'avoir été associée à la conception de cette démarche novatrice et qui est appelée, souhaitons-le, à se poursuivre et à essaimer.

La Masterclass des 18 et 19 juin

L'objet de cette rencontre était de mettre l'accent sur la dimension collective de la formation et de l'échange au niveau des études doctorales et de croiser les regards et les expériences : en bref, de mettre en contact et en situation de dialogue de jeunes doctorants en littérature, linguistique, éducation et sciences humaines et sociales, leurs directeurs de recherche ainsi que des directeurs de recherche extérieurs : linguistes, littéraires, spécialistes de l'éducation et des sciences sociales (sociologie, anthropologie, histoire, philosophie). Compte tenu de l'omniprésence et de la diversité des formes du numérique et de l'impact qu'il peut avoir dans la vie universitaire (et dans la vie tout court), l'objectif était de réfléchir ensemble aux formes et aux multiples effets que peut avoir le numérique sur leurs démarches et leurs recherches et sous quelles conditions, en fonction de la spécificité des projets, il peut être le plus utile. Il s'agissait donc avant tout d'aborder ensemble quelques éléments relevant de la culture numérique au service de la recherche doctorale. Et par « numérique », on entend tout ce qui peut relever d'un traitement numérisé d'une information, de son stockage et de sa circulation différée ou immédiate, qu'il s'agisse d'images, de textes, de sons et de l'ensemble des dispositifs technologiques croisés et additionnés que nous ne cessons d'utiliser, dont internet est le vecteur sans limites ni frontières et nos téléphones mobiles, tablettes et écrans sont devenus les supports indispensables à notre vie quotidienne.

Bien évidemment, ces effets sont très nombreux et diversifiés pour les étudiants et les chercheurs : de l'accès aux documents à la manière de les stocker et de les traiter. Ces effets sont aussi très sensibles sur la constitution et l'organisation des bibliographies, sur le mode de consultation de l'information elle-même et sur le passage d'un type d'information à l'autre. Ils modifient notablement le temps de la diffusion des résultats, et viennent même bouleverser la notion d'autorité au sens épistémologique du terme. Ils tendent à permettre le développement des relations de parité entre chercheurs et à réduire, voire à disqualifier, la distinction entre ceux qui produisent et ceux qui reçoivent l'information scientifique : plus d'horizontalité et moins de verticalité. Et, dans bien des cas, les dispositifs relevant du numérique abolissent largement la distance et le temps. On doit aussi parler, sur un plan plus quotidien et banal mais non moins important, des effets de la numérisation sur l'écriture elle-même qui se trouve infiniment facilitée et fluidifiée grâce aux ordinateurs individuels portables et aux multiples types de traitement des textes. Une grande partie de l'amélioration reconnue de la qualité moyenne des travaux doctoraux, de leur présentation à leur information et à leurs résultats, sont en lien avec la numérisation qui, depuis 30 ans, n'a cessé de devenir plus familière, plus souple et plus systématique. Voilà pour la face ensoleillée des choses. On se doit également d'évoquer les conséquences plus sombres et négatives du recours au numérique, dont l'accumulation de documents ou de rédactions peu pertinents, la facilité d'emprunts indéliçats et de plagiat, l'absence d'authentification de certains

résultats voire même la falsification de la preuve scientifique. Toujours du côté des ombres, et peut-être plus grave encore parce que plus fréquente, la manière dont le numérique peut, littéralement, submerger et perdre ceux qui recourent à la navigation sans précautions, sans savoir-faire, sans carte et sans boussoles sur un océan infini d'informations qu'il faut trier et hiérarchiser.

De toutes ces questions, nous nous sommes largement entretenus lors de la master class. Et la conférence de Martin Dacos sur les humanités numériques qui suivra mon intervention, tout comme les trois tables rondes qui structurent la journée les aborderont avec beaucoup plus de précision et d'illustrations.

N'étant nullement un spécialiste du numérique, mais un professeur de littérature qui a eu, entre autres, l'occasion de travailler sur l'histoire et la sociologie de la lecture et sur les approches culturelles, je vous proposerai ce matin une réflexion plus générale et moins experte mais qui renvoie à une interrogation que nous partageons tous face à l'irruption puis la présence généralisée à l'échelle mondiale de la numérisation. Au fond avons-nous bien changé d'époque ? Et si la diffusion du numérique à l'échelle mondiale est une évidence : en quoi constitue-t-elle une révolution ? Ce qui revient, peut-être même plus radicalement, à se demander quelle est la part de rupture qu'entraîne la généralisation et la diffusion d'une invention technologique à un moment de l'histoire humaine. S'agit-il d'une simple innovation additionnelle ou bien d'un changement d'échelle et d'un tournant qui finit par bouleverser les repères et les modèles mentaux jusqu'ici les mieux établis ? Autrement dit : une révolution technologique, parce qu'elle modifie nos habitudes, nos comportements et nos manières de faire, finit-elle par nous conduire à penser autrement ? Bref : Sommes-nous entrés dans un changement d'ère ? Je me propose donc ici de dresser quelques jalons pour une réflexion sur cette problématique. Certes l'étude du passé n'a jamais servi de guide pour prédire l'avenir, mais elle est un moyen solide pour essayer de comprendre notre présent.

J. Goody et E. Eisenstein : de l'invention de l'écriture à celle de l'imprimerie

Si nous sommes très probablement entrés dans une nouvelle ère, il y a, comme l'ont relevé à maintes reprises de nombreux observateurs, deux étapes de l'histoire humaine susceptibles de nous aider à en comprendre la nature : celle, très lointaine de l'invention des écritures et, il y a plus de 550 ans, celle de l'invention de l'imprimerie. Dans les deux cas le terme d'« invention » ne suffit d'ailleurs pas à décrire la réalité qu'on souhaite évoquer : il s'agit en vérité de la mise au point continue et de la diffusion de dispositifs matériels et technologiques assurant l'un la fixation des énoncés langagiers et l'autre leur reproduction identique à grande échelle ainsi que celle d'images fixes.

Dans cette perspective, c'est à l'anthropologie et à l'histoire que je ferai appel dans un premier temps en rappelant l'importance des intuitions de l'anthropologue

Jack Goody (né en 1919) formulées dès 1977 dans un ouvrage au titre explicitement anti lévistraussien : *La domestication de la pensée sauvage*, et traduit en français sous le titre de *La raison graphique*¹.

Pour Jack Goody, la découverte de l'écriture comme technologie en Mésopotamie – et peu importe à ce stade d'identifier quelle sont la combinaison et la hiérarchie exactes des facteurs déclenchants : il s'agit plutôt d'un terrain – est indissolublement liée à l'affirmation des premières structures étatiques. La liste, comme le code religieux fixant prescriptions et interdits, débouche sur une pensée susceptible d'objectiver durablement ses hiérarchisations, de classer et en définitive de penser autrement. Objectivant et stabilisant le discours jusque-là sujet à l'évaporation, la matérialité de l'écriture elle-même varie au plan de ses supports et de ses outils scripturaires en fonction de ses finalités. Bien évidemment les écritures monumentales, dont le caractère public et religieux est fondateur, vont différer des écritures courantes et usuelles, le support retenu entrant dans une dialectique complexe avec l'outil servant à peindre, écrire ou graver les caractères qui entraîne lui-même une évolution des caractères ou des signes d'inscription. Il suffit de penser un instant aux trois types d'écritures ayant simultanément eu cours dans l'Égypte pharaonique : hiéroglyphes sur les monuments conçus comme éternels, hiératique sur des papyrus pour des textes d'ordre administratif ou commercial, démotique sur papyrus également pour tous les textes les plus quotidiens et usuels et écrits de manière cursive.

Quoi qu'il en soit : écrire-lire, et recourir à différents systèmes de fixation des énoncés n'est pas réductible à une opération purement technique : c'est finalement être conduit à penser et agir en fonction de l'outillage technologique et conceptuel mis à la disposition du sujet. Ce que rappelait Jack Goody il y a près de 40 ans :

Le problème de la mémorisation cessa de dominer la vie intellectuelle ; l'esprit humain put s'appliquer à l'étude d'un « texte » statique, libéré des entraves propres aux conditions dynamiques de l'« énoncé », ce qui permit à l'homme de prendre du recul par rapport à sa création et de l'examiner de manière plus abstraite, plus générale, plus « rationnelle »².

Des travaux plus récents et plus documentés ont précisément tendu à relier de manière explicite les perspectives anthropologiques dégagées par Goody à ce que Clarisse Herrenschildt³ appelle « le grand chambardement sémiologique » que nous vivons aujourd'hui. La période actuelle est bien à saisir comme un « moment particulier, celui de l'expansion mondiale d'une nouvelle écriture », c'est-à-dire le codage informatique qui a permis cette numérisation du monde, entamée peu avant

¹ Jack Goody, *The Domestication of the Savage Mind* (1977), *La raison graphique*, trad. par Jean Bazin et Alban Bensa, 1979, Paris : Éditions de Minuit.

² Jack Goody, *La raison graphique*, *op. cit.*, p. 86.

³ Clarisse Herrenschildt, *Les trois écritures. Langue, nombre, code*, Paris : Gallimard, Bibliothèque des sciences humaines, 2007, p. VII.

la seconde guerre mondiale, accélérée sans cesse depuis lors et omniprésente dans notre vie quotidienne, au plan collectif et individuel, depuis plus de 30 années.

Avec Jack Goody, on peut donc partager l'idée centrale que l'invention de l'écriture est indissociable à la fois de sa dimension technologique et de sa diffusion dans les civilisations où elle apparue, et qu'elle a modifié en profondeur le rapport au langage, au savoir et à l'exercice du pouvoir en en leur sein. Et si elle ne concerne qu'une part restreinte et choisie des populations, son existence même exerce une influence diffuse sur l'ensemble de la société concernée.

Avec l'invention de l'imprimerie, au milieu du XV^e siècle dans l'Europe rhénane et sa diffusion très rapide dans toute l'Europe occidentale, on a affaire pour la première fois à un dispositif technologique de masse dont les effets sont encore plus importants, tant au plan de la diffusion géographique qu'en ce qui concerne l'élargissement des couches sociales concernées. À la suite d'Elizabeth Eisenstein, dont le projet relève explicitement de l'anthropologie historique et de l'histoire des mentalités, on est fondé à parler d'une « Révolution de l'imprimé » (tel est le titre de son ouvrage de référence publié aux États-Unis en 1983⁴) qui entraîne « l'émergence d'une culture de l'imprimé » porteuse d'un changement de paradigme :

Une chose est de montrer en quoi les méthodes de production du livre ont changé au cours du XV^e siècle ou d'estimer l'ordre de grandeur de cette production. Mais c'est tout autre chose que de déterminer comment l'accès à une abondance ou une variété de documents écrits a affecté les façons d'apprendre, de penser et de percevoir des élites alphabétisées. Pareillement, c'est une chose que de montrer que l'uniformisation fut une des conséquences de l'imprimerie, et c'en est une autre que de déterminer comment les lois, les langues ou les structures mentales furent affectées par des textes plus uniformes⁵.

C'est dire clairement que le dispositif technologique nouveau conduisant à la reproduction d'exemplaires identiques de la même édition induit une modification de nature face au texte écrit aux informations qu'il diffuse. Quant à cette nouvelle culture de l'imprimé, elle ne peut se développer que progressivement, mais on en suit certaines caractéristiques à travers les dispositions de normalisation qui sont indissociables de l'imprimerie. Alors que le principe du cahier cousu et la mise en page des manuscrits médiévaux restent à la base du livre imprimé, les novations les plus significatives vont concerner tous les dispositifs qui nous semblent naturels aujourd'hui : l'ordre alphabétique des index, la mention du nom de l'éditeur puis celle de l'auteur, les éléments de catalogage, la séparation du commentaire du texte originel et, surtout, la capacité à établir (ou le devoir de le faire) des textes non fautifs et respectueux de la version autorisée et, si l'on peut dire, authentifiée.

⁴ Elizabeth Eisenstein, *The Printing Revolution in Early Modern Europe*, [Cambridge, Mass., 1983], *La Révolution de l'imprimé à l'aube de l'Europe moderne*, trad. par Maud Missung et Marc Duchamp, Paris : La Découverte, 1991.

⁵ *Idem, ibidem*, p. 18-19.

Et aujourd'hui ?

Les historiens du livre s'accordent à estimer que si l'imprimerie a bien conduit à un tournant irréversible dans les mentalités, il ne s'agit pas pour autant d'un changement à vue et que des continuités très solides et durables ont relié la culture manuscrite et celle de l'imprimé. Il n'y a donc jamais eu, lors du passage à la culture de l'imprimé, de substitution absolue du nouveau à l'ancien, mais coexistence complexe et toujours en mouvement de l'un et de l'autre, y compris au plan des usages et des mentalités. On n'a, par exemple, jamais autant édité de manuscrits que 50 ans après l'invention de l'imprimerie et le livre n'a pas supprimé le manuscrit⁶ comme outil d'apprentissage et de correspondance, privée et administrative jusqu'à la diffusion progressive de la machine à écrire à partir du dernier tiers du XIX^e siècle. Il n'en demeure pas moins que la culture de l'imprimé qui a marqué le demi-millénaire écoulé a accompagné et souvent déterminé des déplacements décisifs dans les processus intellectuels, de la reconnaissance progressive de l'auteur aux dispositifs d'authentification et de contrôle de l'impression et de la circulation des livres et de l'information journalistique.

Pour parler d'aujourd'hui, chacun de nous a bien le sentiment qu'un « grand chambardement » est en cours, pour reprendre l'expression de Clarisse Herrenschildt. Et nous voyons tous qu'avec la numérisation que ce sont des repères et des habitudes qui sont en train de changer sous nos yeux, avec notre participation plus ou moins volontaire, enthousiaste, consentante ou effrayée. Et comme souvent lors des changements d'époque, on a affaire à des discours contradictoires : nous sommes pris entre les angoisses de ceux qui redoutent l'effondrement du monde d'hier et les excès du prophétisme de ceux qui croient à la possibilité de faire table rase du passé.

Je n'anticiperai pas les questions fondamentales qui seront soulevées dans la suite de la journée et qui engagent l'exercice de la recherche, de sa communication, de sa diffusion et de sa constitution même tant la numérisation modifie l'autorité, les modes de circulation des savoirs, leur validation, les relations entre les disciplines académiques, etc... Je me contenterai d'évoquer très rapidement quelques aspects actuels de cette révolution numérique sur notre vie intellectuelle réelle et symbolique et de formuler quelques interrogations.

⁶ Voir Guglielmo Cavallo et Roger Chartier (dir.), *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, Paris : Seuil, 1997.

1. *Le numérique et les langues.*

On sait que la numérisation est indissociable de la phase de mondialisation généralisée que nous traversons. Parmi les effets de la mondialisation, on souligne très communément, et à juste titre, le recours accru à l'anglais comme langue de communication, notamment dans le domaine académique où de nombreuses publications sont directement rédigées dans ce qui est devenue la *lingua franca* universitaire.

Or, sur un plan beaucoup plus général, on constate que le développement de la circulation exponentielle des informations sur Internet s'est accompagné d'un recul relatif de l'anglais comme langue de communication. De 2000 à 2005, la part de l'anglais sur internet est passée de 51,3 à 32 % et celle du chinois de 5,4 % à 13 %⁷. En 2010, selon le site Internet World Stats⁸, l'anglais ne représente plus désormais que 26,2 % des communications internet, pour 24, 2 % au chinois, 7,8 % à l'espagnol, 4,7 % au japonais, 3,9 au portugais, 3,6 % à l'allemand, 3,3 % à l'arabe, 3 % au français et autant au russe. Cette médiocrité de la place du français est pour une très large part due au très faible taux de pénétration d'internet sur le continent africain : elle est donc amenée à s'accroître dans les années à venir.

Ces chiffres laissent à penser qu'il en ira des langues sur internet comme il en a été des langues vernaculaires face à l'imprimerie à la Renaissance et à l'Âge classique : le latin a reculé massivement à la suite de la généralisation de cette dernière. À quoi s'ajoute le fait que la numérisation permet aisément de lever l'obstacle des types de caractères et de transcription qui a très durablement affecté la possibilité d'impression des langues transcrites dans des systèmes non alphabétiques, retardant d'autant la modernisation des cultures recourant à ces langues⁹. Une telle hypothèse ne fait que suggérer que le local est loin d'être effacé par le mondial et que la coexistence des deux ordres et des deux échelles est précisément la marque de notre époque, notamment sur le plan culturel¹⁰. De surcroît l'amélioration, déjà remarquable aujourd'hui et demain plus sensible encore, des logiciels de traduction – elle-même conséquence de la numérisation – permet d'envisager à l'avenir la circulation de communications, y compris académiques, dans la langue de chacun.

2. *Le numérique et l'enseignement universitaire.*

Un des effets de la numérisation est de déplacer l'importance de la mémoire comme base des apprentissages. Les techniques de mémorisation (et des « arts de

⁷ David Graddol, *English next. Why global English may mean the end of English as a foreign language*, <http://www.britishcouncil.org/learning-research-english-next.pdf>, p 44.

⁸ *Internet World Stats*, 2012, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> [Consulté le 15 06 2014]

⁹ Sur le rôle de l'imprimé dans la prise de conscience nationale et les luttes anticoloniales, voir Benedict Anderson, *Imagined Communities : Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, [Londres, 1983], *L'Imaginaire national : Réflexions sur l'origine et l'essor du nationalisme*, trad. par Pierre-Emmanuel Dauzat, Paris : La Découverte, 1996 ; nouv. éd., 2002, coll. « La Découverte poche ».

¹⁰ Voir Emmanuel Fraisse, *Littérature et mondialisation*, Paris : Champion, 2012, coll. « Essais ».

mémoire »¹¹, si longtemps au cœur des apprentissages rhétoriques et scolaires, se trouvent en un sens disqualifiées et en tout cas affectées par cette mémoire artificielle, surpuissante et constamment disponible, issue de la numérisation.

La prise de notes individuelle du cours oral a constitué de son côté un des exercices fondamentaux de l'enseignement au long des 100 ou 150 dernières années¹². Quel est l'effet des outils numérisés sur ce mode de rédaction en temps réel, qu'on espère synthétique et favorable à compréhension comme à la mémorisation alors que la numérisation pousse à l'accès aux références et au prélèvement des informations pertinentes plus qu'à la réécriture et à la reformulation d'un discours professoral ? La prise de notes traditionnelle s'accompagnait, au moins dans l'idéal, d'une attention soutenue et exclusive. Il est bien clair par ailleurs qu'il y a un impact de l'outil numérisé sur le mode de consultation et de vérification de l'information pendant le déroulement du cours lui-même. L'éventuelle (et bien souvent inévitable) erreur du professeur est désormais repérée et rectifiée quasi immédiatement par son étudiant.

Troisième aspect pédagogique : l'impact d'internet sur les exercices eux-mêmes. Le dossier et l'article vont, dans bien des cas, entrer en concurrence avec les exercices écrits hérités de la tradition, remettant en cause la composition et la dissertation si chères au système français. Quant à l'exposé, il est évident qu'il tendra à intégrer la multiplicité des supports induits par internet, et à lier images, sons et textes.

3 Dernière piste d'interrogation : *Allons-nous devoir apprendre à enseigner autrement ?*

Sans aucun doute. Parce que la numérisation implique une circulation toujours accrue et accélérée entre le monde de l'enseignement et l'extérieur et qu'elle induit une redistribution de leurs rôles respectifs. L'université ne peut être l'univers auto-suffisant qu'elle a longtemps constitué, alors que sa nature même induit un temps, un rythme, un espace, des contenus et des procédures qui lui sont propres et qui à coup sûr entrent en conflit avec le monde de l'information et du savoir en perpétuel mouvement tel que le modèlent internet et la numérisation. Toute la question est donc d'imaginer, théoriquement et pratiquement, comment cette tension peut être vécue de manière positive et nous conduire à mettre en œuvre un enseignement moderne, c'est-à-dire en phase avec le monde numérisé.

Je vous remercie de votre attention

¹¹ Voir Frances A. Yates, *The Art of Memory*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1966 ; *L'Art de la mémoire*, trad. fr. par Daniel Arasse, Paris, Gallimard, 1975, 432 p. Les « bureaux » et « dossiers » de nos ordinateurs sont une reprise explicite des métaphores utilisées dès l'Antiquité par les théoriciens de la rhétorique.

¹² Sur la complexité de la relation entre oral et enseignement savant et universitaire, voir Françoise Waquet, *Parler comme un livre. L'oralité et le savoir, XVI^e-XX^e siècle*, Paris : Albin Michel, 2003, coll. « L'évolution de l'humanité ».

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON Benedict, *Imagined Communities : Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, [Londres, 1983], *L'imaginaire national : Réflexions sur l'origine et l'essor du nationalisme*, trad. par Pierre-Emmanuel Dauzat, Paris : La Découverte, 1996 ; nouv. éd., 2002, coll. « La Découverte poche », 213 p.
- CAVALLO Guglielmo et CHARTIER Roger (dir.), *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, Paris : Seuil, 1997, 526 p.
- EISENSTEIN Elizabeth, *The Printing Revolution in Early Modern Europe*, [Cambridge, Mass., 1983], *La Révolution de l'imprimé à l'aube de l'Europe moderne*, trad. par Maud Missung et Marc Duchamp, Paris : La Découverte, 1991, 355 p.
- FRAISSE Emmanuel, *Littérature et mondialisation*, Paris : Champion, 2012, coll. « Essais », 208 p.
- GOODY Jack, [*The Domestication of the savage Mind*, [Cambridge, 1977], *La raison graphique, La domestication de la pensée sauvage*, trad. par Jean Bazin et Alban Bensa, Paris : Minuit, 1979, 275 p.
- GRADDOL David, *English next*, British Council, 2006, <http://www.britishcouncil.org/learning-research-englishnext.htm>, 129 p.
- INTERNET WORLD STATS, 2012, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> [Consulté le 15 06 2014]
- WAQUET Françoise, *Parler comme un livre. L'oralité et le savoir, XVI^e-XX^e siècle*, Paris : Albin Michel, 2003, coll. « L'évolution de l'humanité », 427 p.
- YATES Frances A., *The Art of Memory*, [Londres, 1966], *L'Art de la mémoire*, trad. fr. par Daniel Arasse, Paris, Gallimard, 1975, 432 p.