HAL
open science

Du dialogue des cultures à la cyberculture

Paul Paumier

To cite this version:

Paul Paumier. Du dialogue des cultures à la cyberculture. Synergies Chili, 2006, 2. hal-02509993

HAL Id: hal-02509993

https://normandie-univ.hal.science/hal-02509993v1

Submitted on 20 Mar 2020

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.

Du dialogue des cultures à la cyberculture

Paul Paumier
GRHIS (Groupe de Recherche d'Histoire), Université de Rouen
Modérateur de la table ronde

Les NTIC favorisent-elles le dialogue des cultures ? On serait tenté de répondre *a priori* oui à cette question. En fait, il faut y regarder de plus près.

Internet, une nouvelle culture mondiale et un formidable outil pour faciliter la communication

Aujourd'hui, l'internet[1] est le réseau qui relie les Terriens, davantage ceux de l'hémisphère Nord que ceux de l'hémisphère Sud. Cette toile[2] favorise le dialogue des cultures et secrète sa propre culture, la cyberculture. Cette nouvelle culture est une « culture liée au monde de la micro-informatique, des réseaux, du multimédia et des jeux vidéo. Elle comprend, outre le vocabulaire propre à ce milieu, une connaissance des réseaux, des sites, des modes de navigation sur ces réseaux, des outils de communication et des supports (jeux interactifs, forums, courrier électronique…) »[3]. Cette cyberculture est très largement internationale. Le quasi-monopole des outils de communication détenu par Microsoft produisant les mêmes interfaces, quelle que soit la langue utilisée. Cette nouvelle culture, pas seulement technique, est faite de smileys[4], de menus déroulants, d'hypermédias… L'arobase[5] est devenu le symbole de l'internet.
Les NTIC (TICE dans sa version éducative) se sont développées avec le transfert de fichiers (ftp), le réseau Usenet (groupes de discussion), le courrier électronique, qui permet le dialogue en différé, le chat, qui permet le dialogue en direct, avec les listes de diffusion…et aujourd'hui le web.

@ et le courrier électronique

Le courrier électronique[6] a été à l'origine du succès foudroyant de l'internet. D'abord réservé aux chercheurs dans le cadre de RENATER[7] en France par exemple, très vite des prestataires de services ont mis en place l'accès à internet et les internautes ont échangé leur e-mail[8]. L'arobase[9] est devenu le symbole de l'internet. Ce drôle d'escargot typographique, posé au hasard des textes, est pris dans la Toile. Ce que certains prenaient pour une coquille – au sens typographique du terme - était en fait le symbole même de l'internet. Cet arobase se prononce souvent « at » c'est-à-dire « chez », indiquant ainsi le lien entre le nom de la personne ou son pseudo et le prestataire de service qui connecte l'abonné au réseau. Son origine remonte à la Renaissance, voire même au Moyen Âge. Provenant de l'espagnol, Arobase (ou arobe en français) est une vieille mesure de poids espagnole ou plutôt des anciennes colonies espagnoles, équivalente à 12-15 kg. Ce terme espagnol est en fait venu de l'arabe « ar-roub », le quart. Cette arobe représentait le quart d'une unité équivalente à 48-60 kg. Cette unité de mesure tombée en désuétude, le signe est devenu vacant ; il a alors été repris par Ray Tomlinson[10]. Ce symbole que l'on appelle en français « arrobe » ou « arobase » ou « arobas » ou « aroboce », se traduit par « miau » en finnois, signifiant la « queue de chat », « apestaart » en néerlandais, soit « queue de singe », « strudel » en israélien ou « rollmops » en tchèque.

Anne Revillard[11], dans une note critique de la revue *Terrains et travaux* intitulée « Les interactions sur l'Internet » rappelle qu'en 1998, Usenet regroupait plus de 50 000 groupes de discussions ; 40 % des utilisateurs du réseau sont localisés aux États-Unis, mais on trouve des usagers d'Usenet dans pratiquement tous les pays du monde. En 1997, plus d'un million de personnes avaient déjà envoyé un message sur Usenet, et pour chaque utilisateur effectif, 20 personnes en moyenne lisent les débats sans y participer.

Donc l'internet et ses divers usages représentent un formidable outil de communication, qui a lui-même sécrété une nouvelle culture, même si certains auteurs voient dans l'usage abusif d'internet « une menace pour le lien social »[12].

Néanmoins il existe des limites aux dialogues des cultures sur internet. Ces limites sont à la fois des limites techniques, mais également des limites sociales, culturelles, économiques c'est-à-dire des limites humaines.

L'affichage des écritures sur nos écrans : quand le codage des machines trahit les écritures

Les premières limites aux dialogues des cultures sur internet sont d'abord des limites techniques. Tout d'abord, il existe des limites concernant l'affichage sur les écrans d'ordinateurs des écritures des diverses langues du monde entier. En effet, « fondamentalement, les ordinateurs ne reconnaissent que des informations binaires. Si l'on veut de surcroît distinguer minuscules et majuscules, représenter les caractères spéciaux, diacritiques, les chiffres et les symboles courants, il est impératif d'avoir recours à un système de codage, appelé table ou jeu de caractères : la table a pour fonction d'attribuer à chaque caractère une valeur numérique. Un gestionnaire de clavier se charge d'associer la valeur numérique correcte au caractère dessiné sur la touche, puis une police de caractères permet de la restituer à l'écran, de sorte que l'utilisateur n'est jamais conscient de ces étapes »[13]. Dans les années cinquante, le codage se faisait sur 6 bits[14] soit 64 signes ($2^6 = 64$). Dans les années soixante, IBM introduit un code étendu qui permettait de coder sur un octet soit 256 signes ($2^8 = 256$). Très vite, un premier jeu de caractères a été normalisé sous le nom de code ASCII[15]. L'ISO[16] reconnaît deux versions : l'ASCII 7 bits (iso 646 soit 128 caractères) et l'ASCII 8 bits (ou 1 octet soit 256 caractères). Cette dernière version est aussi appelée Latin-1 (ISO 8859-1) car elle étend la version 7 bits en fournissant des caractères supplémentaires pour la plupart des langues européennes. Huit variantes de cette table existent pour représenter les langues européennes : les 128 premiers caractères (7 bits) sont communs à tous et les 128 suivants (le 8e bit) sont variables selon les tables.

Les internautes ont tous fait la malheureuse expérience de recevoir un message électronique incompréhensible à cause des lettres accentuées, converties d'un système de codage à l'autre… Le temps d'un univers informatique exclusivement anglophone sans lettres accentuées étant révolu, il a fallu trouver une nouvelle solution technique pour les langues s'affichant avec des caractères idéographiques. « Pendant longtemps, les écrans d'ordinateurs ne furent capables d'afficher que des caractères latins. Dans ce contexte, la translittération, c'est-à-dire la représentation d'une autre écriture sur une base phonétique, a été la première - et longtemps la seule - solution existante pour encoder d'autres graphies »[17]. L'appauvrissement était certain : il y avait impossibilité de revenir au texte d'origine et plusieurs systèmes concurrents de translittération existaient souvent pour une même langue. L'exemple de l'encodage du chinois est particulièrement intéressant. Je renvoie le lecteur à une page d'Olivier Salvan[18] sur le serveur de l'Alliance Française qui éclaire bien cette question.

Pour résoudre cette difficulté, la représentation multiscripte au sein de l'ASCII a été une solution. La première méthode consiste à changer la fonte des caractères au sein d'un même document. On peut alors afficher des documents en plusieurs écritures, tout en n'utilisant qu'une seule table de caractères. La seconde méthode consiste à changer, au sein du document, de tables de caractères. Néanmoins, avec des écritures idéographiques, tel le chinois, on dépasse largement les 256 caractères possibles. Alors une troisième méthode a été adoptée. Elle consiste à coder chaque caractère sur 1 ou 2 octets. « Le système teste chaque octet pour savoir s'il représente un caractère à lui tout seul ou s'il est combiné avec l'octet suivant »[19]. C'est ainsi qu'en 1991 puis en 1997 lors de sa révision, une norme ISO appelée l'Unicode[20] représente chaque caractère sur 2 octets (256 X 256 = 65 536 possibilités), ce qui est largement suffisant pour représenter simultanément tous les caractères et signes de langues écrites dans le monde, ainsi que

des symboles divers. Ainsi sur les 256 premières positions, on retrouve le code ASCII Latin-1, suivi des diacritiques, du grec, du cyrillique, de l'arménien, de l'hébreu et de l'arabe, puis une zone est dévolue aux écritures indiennes (sanskrit, bengali, gumukhi, gujarati, oriya, tamoul, telugu, kannada et malayalam), puis au thaï, au laotien, au tibétain, et au géorgien. Enfin les idéogrammes communs au chinois, au japonais et au coréen occupent une grande plage de la table Unicode.

Malgré cette importante avancée dans l'affichage de la diversité culturelle (écriture et langue) sur nos écrans, il reste que la saisie de caractères étrangers au moyen d'un clavier standard pose des problèmes complexes et nécessite l'utilisation de logiciels spécialisés[21]. Néanmoins, beaucoup de progrès ont été accomplis dans ce domaine et, pour le vérifier, il suffit de visiter les nombreux liens vers la presse étrangère sur le site web de *Courrier International*[22]. Cependant si certains journaux asiatiques s'affichent correctement à l'écran, ce n'est pas le cas de tous.

Déséquilibre homme/femme, déséquilibre Nord/Sud.

Plusieurs objections sont avancées par les détracteurs de l'internet concernant les limites aux dialogues des cultures :

Une culture masculine sur-représentée

Beaucoup considèrent que le net est macho… Notamment dans le domaine culturel, le réseau n'est-il pas trop masculin ? C'est déjà vrai pour ses utilisateurs, bien plus encore pour les concepteurs de pages web.

« En France, seulement 39 % des internautes sont des femmes. En revanche aux États-Unis, cette proportion est déjà de 50 % »[23]. Moindre intérêt pour la technologie, la charge de travail, les contenus mis sur la toile le sont à 90% par des hommes… Pour cela dès 1997, l'UNESCO[24] a lancé un programme « Femmes sur le Net » qui regroupe une quarantaine de groupes de femmes qui communiquent sur le web.

D'après une étude des Nations Unies : « Les hommes représentent 86 % des internautes en Ethiopie, 83 % au Sénégal, 70 % en Chine, 67 % en France, 62 % en Amérique latine. Certains écarts se réduisent. Ainsi, celui entre femmes et hommes semble se combler rapidement, notamment en Thaïlande, où la proportion de femmes parmi les utilisateurs est passée de 35 % en 1999 à 49 % en 2000 ».[25]

Même s'il reste un outil très masculin, les utilisatrices féminines du web sont de plus en plus nombreuses.

La fracture numérique Nord-Sud

Une deuxième limite au dialogue culturel est avancée : il existe une fracture numérique entre le Nord et le Sud de la planète. Cette fracture numérique relève de problèmes techniques (infrastructure des réseaux), mais surtout de problèmes économiques (le manque d'investissement) et humains (le manque de formation). Néanmoins, il faut nuancer cette approche. Tout d'abord, il faut plutôt parler des Suds, au pluriel et non du Sud en soi. En effet, si l'exemple le plus souvent cité pour la fracture numérique est celui du continent africain, il ne faut pas oublier que certains pays du Sud, l'Inde par exemple, sont parmi les tout premiers dans le domaine de l'informatique. Les délocalisations y sont nombreuses et une ville comme Bangalore[26] est perçue comme une véritable « Silicon Valley » en Inde.

Par ailleurs, il faut également nuancer pour un pays donné. En effet la fracture numérique passe d'abord à l'intérieur des pays, y compris d'ailleurs à l'intérieur des pays du Nord.

« Dans la plupart des pays, les internautes appartiennent essentiellement :

- *aux zones urbaines et à des régions précises* : sur les 1,4 million de connexions à Internet que l'on dénombre en Inde, plus de 1,3 million sont concentrées dans cinq villes ou États : Delhi, Karnataka, Maharashtra, Tamil Nadu et Mumbaï.
- *aux populations possédant un bon niveau d'instruction et de revenu :* en Bulgarie, les 65 % les plus pauvres de la population représentent seulement 29% des utilisateurs d'internet. Au Chili, 89 % des internautes ont suivi des études supérieures, contre 65 % au Sri-Lanka et 70 % en Chine.
- *à la jeunesse :* dans tous les pays, la communauté des internautes comprend une forte proportion de jeunes. En Australie, les jeunes de 18 à 24 ans ont cinq fois plus de chances d'utiliser internet que les personnes de plus de 55 ans. Au Chili, 74 % des utilisateurs ont moins de 35 ans »[27]

Du coup, certains n'hésitent pas à remettre en cause la notion même de fracture numérique. Comme le précise Annie Chéneau-Loquay[28] : « S'il est un acquis désormais, c'est bien que la fracture numérique se confond avec la fracture sociale, mais, en mettant l'accent sur les inégalités et sur les retards des pays pauvres, on occulte le fait que tout développement est par essence inégalitaire (tout le monde ne peut pas se développer partout au même rythme) ».

Les différences d'accès au réseau sont sensibles partout. Le débat sur l'implantation de l'ADSL[29] entre secteurs ruraux et urbains en France montre que la fracture numérique n'est pas seulement Nord-Sud, mais qu'elle passe à l'intérieur même des territoires des pays développés. Malgré tout, « La fracture numérique Nord/Sud a peu de chances de disparaître avant 2015 »[30], d'après les experts du Sommet mondial de la société de l'information qui s'est tenu en 2003. L'accès aux nouvelles technologies, clé du développement durable, figure au point 8 des Objectifs du Millénaire pour le développement, définis par l'ONU en 2001. Le réseau mondial est très inégalement réparti. Pour ces experts, « la révolution numérique n'est pas seulement une révolution de l'information et de la communication mais bien une troisième révolution industrielle qui entraîne, entre autres, la recomposition de la gestion des savoirs et de la connaissance… La formation à l'usage des technologies de l'information est un enjeu éducatif comparable par certains côtés à ce qu'a pu être il y a un peu plus d'un siècle, la généralisation de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture dans les pays industrialisés »[31]. La Banque mondiale estime que la croissance exponentielle des technologies de la communication a exacerbé le fossé entre les pays à hauts et à faibles revenus. « Le nombre d'ordinateurs personnels pour 1000 habitants est inférieur à 1 au Burkina Faso, 27 en Afrique du Sud, 38 au Chili alors qu'il atteint 172 à Singapour et 348 en Suisse. Dans les pays d'Afrique, une personne sur 5000 utilise Internet, contre une sur six en Europe ou en Amérique du Nord »[32].

L'hégémonie linguistique de l'anglo-américain s'effrite

Depuis l'épisode de la tour de Babel[33], la diversité des langues est apparue aux hommes comme un des obstacles majeurs à la communication. Dès que l'on voyage, on mesure les difficultés de communication liées aux langues vivantes. Sur le web, le temps et l'espace s'abolissant, la nouvelle frontière aujourd'hui est d'abord et avant tout une frontière linguistique. Aussi est-il nécessaire d'envisager la question linguistique sur le web.

Le web nous apparaît anglophone d'abord même si la part relative de la langue de Bill Gates diminue. Parmi les langues présentes sur la toile, le français a une part réduite, mais une influence importante. Comme le pense Amin Maalouf, « Le français a appris la modestie et cela lui a fait du bien »[34]. Le temps n'est plus celui des Lumières où tous les salons des cours européennes parlaient le

français ; Voltaire[35] et Diderot conversaient alors avec Frédéric II de Prusse ou Catherine II de Russie dans la langue de Molière. Notre langue, transmise par les Normands à la cour d'Angleterre, était et reste une langue diplomatique, mais l'inquiétude est constante pour les autorités francophones de voir le français reculer dans les instances internationales. Le français reste parfois absent de certains colloques scientifiques se déroulant en France. Le CNRS a dû rappeler l'obligation de communiquer en français[36]. Faut-il le redire l'article 27 de la Charte Olympique précise : « Les deux langues officielles du Comité International Olympique (CIO) sont le français et l'anglais. En cas de litige, la langue française fait foi »[37]. Néanmoins, l'hégémonie anglo-américaine est une réalité. Langue véhiculaire pour un monde globalisé, la langue de Shakespeare joue au XXIe siècle le rôle hier dévolu au latin au sein de l'Europe médiévale.

Jocelyn Nadeau, directeur général du Centre International pour le développement de l'inforoute en Français (CIDIF) établi au Nouveau-Brunswick rappelait, le 22 avril 1998, dans son intervention « Circuler en français dans Internet : les obstacles techniques, culturels et sociaux » que dans une étude de la société Alis en juin 1997, le français avec 1,8 % des pages web arrivait en 4e position derrière l'anglais (84 %), l'allemand (4,5 %) et le japonais (3,1 %). En février 1998, Louis Monier, l'inventeur d'Alta Vista, annonçait qu'un repérage de la langue appliqué à l'ensemble des pages répertoriées par l'index d'Alta Vista plaçait aussi le français en 4e position (2,3 %) parmi les langues utilisées sur le web, précédé de l'anglais (70 %), du japonais (5,4 %) et de l'allemand (3,7 %). En mars 1998, Daniel Pimienta, de l'association Funredes[38], publiait les résultats de son étude sur la place du français dans l'internet dans un article intitulé « Langues, culture et Internet »[39]. Ici aussi, le français arrive en 4e position (2,13 %) après l'anglais (76,35 %), le japonais (4,76 %) et l'allemand (4,37 %).

Il semble donc y avoir un consensus : le français serait la quatrième langue la plus utilisée sur le web, elle qui figure pourtant en neuvième place parmi les langues parlées sur la planète pour ce qui est du nombre de locuteurs[40]. Selon Daniel Pimienta, le français continue de progresser plus vite que l'anglais sur internet et la progression de l'espagnol est fulgurante. Dans son article « Tirez la langue et dites trente-trois : est-ce que l'internet souffre « d'anglicite » aigüe ?»[41] , Daniel Pimienta (29 janvier 2002) constatait que la présence relative de l'anglais sur la Toile est en déclin passant de 75 % en 1998 à 50 % en 2002 (en termes de pourcentage de pages web en anglais). La présence des langues dans la Toile semble proportionnelle au nombre d'internautes locuteurs dans chaque langue, or la croissance du nombre d'internautes anglophones est devenue lente, la saturation étant proche, alors que celle des autres espaces linguistiques est souvent très forte (le chinois en tête). L'auteur constate enfin que le nombre de citations des personnages qui reflètent les valeurs culturelles des langues latines (espagnol, français, italien, portugais et roumain) dans les différents domaines de la culture (lettres, arts plastiques, musique et chanson, etc.) est en hausse relative de plus de 50 % dans les trois dernières années. Tout cela indique que la présence culturelle dans la Toile est proportionnelle à la présence linguistique et connaît donc la même évolution.

Tous ces indicateurs montrent que la période de transition initiale qui a été marquée par la domination absolue de l'anglais sur l'internet est arrivée à son terme. Bien sûr, l'anglais, langue privilégiée d'échange dans le monde scientifique et commercial, gardera un avantage très important, mais il ne pourra plus être absolu car seulement un peu plus de 10 % des êtres humains possèdent la maîtrise de cette langue en première ou deuxième langue !

Ainsi, l'avantage pour naviguer sur le Net ne sera bientôt plus aux internautes anglophones mais plutôt aux personnes qui ont la connaissance de plusieurs langues. Le multilinguisme[42] est sans aucun doute l'avenir du réseau et les besoins de programmes de traduction de meilleure qualité[43] sont pressants.

La formation est donc plus que nécessaire pour développer le dialogue des cultures. Aussi avons-nous réuni pour cette table ronde des acteurs du monde éducatif pour nous entretenir du développement des TICE.

Que le dialogue s'instaure !

[1] GUEDON, Jean-Claude. *Internet, le monde en réseau*. Paris : Gallimard, 1996. (Découvertes n° 280. série Techniques). Rééd. 2000. ISBN : 2-07-053490-1.
FLORIDI, Luciano. *Internet*. Paris : Flammarion, 1998. 128 p. (Dominos ; 177). ISBN : 2-08-035586-4.
[2] La toile, abréviation de « toile d'araignée mondiale », traduction québécoise du world wide web
[3] OTMAN, Gabriel. « Cyberculture », dans *Les mots de la cyberculture*. Paris : Belin, 1998. ISBN : 2-7011-2206-6. p. 102. L'essentiel des définitions de cet article est extrait de cet ouvrage.
VETTRAINO-SOULARD, Marie-Claude. *Les enjeux culturels d'Internet*. Paris : Hachette, 1998. (Communication : nouveaux lieux, nouveaux rôles). 160 p. ISBN : 2-01-170540-1.
[4] Les smileys ou souriants sont des signes graphiques utilisés dans un message électronique pour exprimer l'humeur ou l'état d'âme du correspondant se présentant sous la forme d'une sorte d'icône de visage réalisée à partir de caractères alphanumériques du clavier [souriant de base :
:-)]. Certains préféreront « emoticon » ou « émoticône », mot-valise tiré de l'anglais emotion + icon. Au demeurant les souriants ne sont pas des icônes. Et si les Québécois ont consacré le terme « binette », seul « smiley » s'est véritablement imposé dans le langage.
[5] Arobase : Caractère en forme de a entouré d'une boucle @. Il sépare dans une adresse électronique le nom de l'utilisateur de son site d'accès ou serveur. Ce nom a été choisi pour désigner une revue électronique créée par des enseignants-chercheurs de l'Université de Rouen (www.arobase.to)

[6] Akrich, Madeleine ; Méadel, Cécile et Paravel, Véréna. « Le temps du mail : écrit instantané ou oral médiat », *Sociologie et sociétés*, 2000, vol. 32, 2, p. 154-171.
[http ://www.erudit.org/revue/socsoc/2000/v32/n2/ pour le sommaire de la revue et
http://www.erudit.org/revue/socsoc/2000/v32/n2/001003ar.pdf pour l'article en texte intégral].
[7] http://www.renater.fr
[8] E-mail : electronic mail ou mél : message électronique ou courriel : courrier électronique.
[9] Le Diberder, Alain. *Histoire d'@, l'abécédaire du cyber*. Paris : La Découverte, 2000. (Cahiers Libres). 175 p. ISBN : 2-7071-3245-4.
[10] Faÿ, Henri. « courrier des lecteurs », *Le Monde*, jeudi 27 décembre 2001.
[11] Revillard Anne. « Les interactions sur l'Internet », *Terrains et travaux* n°1, 2000, p. 108-129.
[12] Breton, Philippe. *Le culte de l'Internet. Une menace pour le lien social ?* Paris : La découverte, 2000. (Sur le vif). ISBN : 2-7071-3302-0.
Wolton, Dominique. *Internet et après ? : une théorie critique des nouveaux médias*. Paris : Flammarion, 1999.). 240 p. ISBN : 2-08-211807-X. Rééd. (Champs ; 459), 2000. ISBN : 2-08-081459-1.
Wolton, Dominique et JAY, Olivier. *Internet : petit manuel de survie*. Paris : Flammarion, 2000. 186 p. ISBN : 2-08-211583-6.
[13] JACQUESSON, Alain et RIVIER, Alexis. *Bibliothèques et documents électroniques : concepts, composantes techniques et enjeux*. Paris : Electre-Éditions du Cercle de la Librairie, 1999. (Collection Bibliothèques). ISBN : 2-7654-0716-9. p. 30 et suivante.
[14] Le bit est l'unité de base de représentation des informations numériques. C'est une contraction de l'expression anglo-américaine **bi**nary digi**t**, chiffre binaire.. Comme il s'agit d'une numération en base 2, deux chiffres seulement sont utilisés, le 0 et le 1. Le bit est également une unité de mesure de volume d'informations. On utilise aussi l'octet (1 octet = 8 bits).
[15] ASCII signifie American Standard Code for Information Interchange. C'est un système de codage des caractères alphanumériques sur 7 bits (128 caractères). Les alphabets européens sont représentés par des versions étendues de l'ASCII codées sur 8 bits (256 caractères).
[16] ISO signifie International Organization for Standardization. C'est un organisme international en charge du développement et de l'harmonisation des procédures internationales de normalisation.
[17] JACQUESSON, Alain et RIVIER, Alexis. *Bibliothèques et documents électroniques : concepts, composantes techniques et enjeux*, p. 33.
[18] SALVAN, Olivier. « Problème d'encodage en informatique : l'exemple du chinois pour un internaute français ». Shanghaï, le 2 avril 1998 [http://www.alliancefrancaise.org.cn/encodage.htm] (en ligne, revisitée le 2 mai 2004).
[19] JACQUESSON, Alain et RIVIER, Alexis. *Bibliothèques et documents électroniques : concepts, composantes techniques et enjeux*, p. 35.
[20] Unicode signifie unique, universal, and uniform character encoding.

[21] Sinoptic. Services et études du monde chinois. *Taper et lire du chinois sur votre ordinateur ou sur internet* [http://www.sinoptic.ch/internet/]

[22] Planète Presse [http://www.courrierinternational.fr/planetepresse/planetePP_accueil.asp]

[23] Henno, Jacques. *Internet*. Paris : éd. Le cavalier bleu, 2001. (coll. Idées reçues). p. 51

[24] Femmes sur le Net [http://www.unesco.org/women/lin/#WON]
UNESCO. Women and Gender Equality. Liens : http://www.unesco.org/women/lin/

[25] Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). *Rapport mondial sur le développement humain* 2001, p. 40 [http://www.undp.org/hdr2001/french/]

[26] Didelon, Clarisse. Bangalore, ville des nouvelles technologies (7 fig.) dans *Mappemonde*, 2003/2, n° 70.

[27] Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). *Rapport mondial sur le développement humain* 2001, p. 40 [http://www.undp.org/hdr2001/french/]

[28] CHENEAU-LOQUAY, Annie. « Fracture numérique : un concept à soumettre à la question », *Netsuds*, août 2003, n° 1, p. 1-5 [Cahiers de sciences sociales sur les enjeux des nouvelles technologies de la communication dans les Suds sur le site Africa'nti du CNRS :
http://www.africanti.org/Revue%20Netsuds/Numero1_2003/INTRONETSUDS1.pdf]

[29] ADSL signifie *Asymetric Digital Suscriber Line*. L'*ADSL* utilise la ligne téléphonique habituelle. Le principe technique de l'*ADSL* est de faire passer les données internet et les communications vocales en même temps par la prise téléphonique, en utilisant différentes fréquences. De plus, la réception et l'envoi de données sont dissociés (Le A de ADSL signifiant Asymetric), ce qui permet de télécharger plus rapidement que d'envoyer des données ainsi que d'envoyer des données sans pour autant limiter sa vitesse de téléchargement.

[30] *Le Monde* du 9 décembre 2003.

[31] *Idem.*

[32] *Ibidem.*

[33] La description biblique de la Tour de Babel rappelle les ziggourats mésopotamiennes. Ayant découvert la cuisson de la brique, les hommes voulurent construire une ville dominée par une tour aussi haute que les cieux. Pour châtier leur orgueil, Dieu les divisa par la multiplicité des langues et les dispersa (Genèse, 11, 7-9). On signalera l'une des grandes représentations picturales de ce mythe :
Peter BRUEGEL l'Ancien (c.1525 - 1569). *La tour de Babel***.** Huile sur panneau. 114 X 155 cm. Signé et daté : BRVEGEL FE. M.CCCCCLXIII (1563).Vienne, Kunst-historisches Museum, inv. 1026.
Babel est également le nom d'un site web, sous-titré « Vers la communication sur Internet dans toutes les langues » [http://alis.isoc.org].

[34] *Courrier International*, n° HorsSérie « Cause toujours ! À la découverte des 6700 langues de la planète », mars-avril-mai 2003, p. 44-45.

[35] FUMAROLI, Marc. *Quand l'Europe parlait français*. Paris : éd. de Fallois, 2001. Rééd. LGF, 2003. (Le livre de poche n° 15418).638 p. ISBN : 2-253-15418-0.

[36] Loi relative à l'emploi de la langue française sur son site administratif :

http ://www.sg.cnrs.fr/Travail/internet/archives/loitoubon.htm.

[37] Ministère de la Culture et de la Communication. Délégation générale à la langue française et aux langues de France : « Le français, langue des Jeux olympiques »
[http ://culture.fr/culture/dglf/JOlympiques/languejo.htm].

[38] http://www.funredes.org

[39] http://www.funredes.org/funredes/html/francais/francow.htm

[40] Numéro Hors Série de *Courrier International* : « Cause toujours ! À la découverte des 6700 langues de la planète », mars-avril-mai 2003.

[41] PIMIENTA, Daniel. *Tirez la langue et dites trente-trois : est-ce que l'Internet souffre d' « anglicite » aigüe*, 29 janvier 2002

[http://www.unesco.org/webworld/points_of_views/fr_290102_pimienta.shtml] ou

[http ://www.voxlatina.com/vox_dsp2.php3 ?art=1335&dossier=2]

[42] « Pour le mutilinguisme sur internet », *Le Monde interactif*, 2000.
LEBERT, Marie. « Le mutilinguisme sur le web », 1999
[Site du Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) : http://www.cefrio.qc.ca/projets/Documents/multi0.htm]
Diaporama sous PowerPoint de François Yse (CEFRIO)
Parmi les dernières statistiques relevées sur le web (septembre 2002), voici la part de chacune des grandes langues : l'anglais (36,5 %), le chinois (10,9 %), le japonais (9,7 %), l'espagnol (7,2 %), l'allemand (6,7 %), le coréen (4,5 %), l'italien (3,8 %), le français (3,5 %), le portugais (3,0 %), le russe (2,9 %) et le hollandais (2,0 %).

[43] « Que peut faire la traduction automatique aujourd'hui ? »
[http://www.culture.fr/culture/dglf/traduction/peufair.htm].