

Troisième forum

Le réseau électronique francophone

Président

Xavier Daras
*Observatoire
des Industries du multimédia*

Rapporteur

Jean-François Giovannetti
Délégué à l'IST, CIRAD

Intervenants

Patrick Mordini
Technologies SA

Jean Bourbonnais
Alis Technologies et CRIM

Youssef Mentalecheta
PII UNESCO

Jean-Claude Guédon
Université de Montréal

Christian Valantin
*Représentant du Sénégal
au Conseil permanent de la Francophonie*

Le réseau électronique francophone REFER

Le forum REFER s'est déroulé autour de huit communications et d'une intervention de Michel Guillou, recteur de l'UREF. L'ensemble de ces interventions, placées sous la présidence de Xavier Daras de l'Observatoire des Industries du multimédia, ont tourné autour de quatre problématiques différentes :

- le concept de réseau informatique, ses usages et la politique de coopération qu'il permet de développer ;
- les interfaces, leurs enjeux, les principaux axes de travail ;
- les contenus, à travers quelques produits, liés à la communauté scientifique francophone ;
- la mise en perspective politique du réseau REFER.

1. Le concept de réseau, ses usages et la politique de coopération qu'il permet de développer

Youcef Mentalecheta a décrit les activités du PII de l'UNESCO en les restituant dans le contexte multilatéral spécifique à l'Agence. À travers ses 25 bureaux régionaux, l'UNESCO s'est trouvé face à la nécessité de mettre en place un système informatique réparti pour gérer, en particulier, des données de nature administrative et financière résultant des activités de ses programmes. Le réseau informatique que l'UNESCO a retenu est SITA, largement utilisé par ailleurs par les compagnies aériennes. Il a permis de constituer un réseau en étoile à partir de Paris, siège de l'Agence.

Mais l'UNESCO n'est pas simplement un organisme parmi tant d'autres, utilisant, pour ses propres besoins, une informatique en réseau, l'agence est aussi à l'origine de la mise en place du RINAF, réseau informatique à l'échelle du continent africain couvrant cinq régions : le Maghreb, l'Afrique de l'ouest, l'Afrique centrale, l'Afrique de l'est et

l'Afrique australe. Pour les deux premières sous-régions, le CERIST à Alger et le CNDST à Dakar jouent le rôle de nœud serveur. Ce réseau tend de plus en plus à s'affirmer comme une branche africaine de l'Internet.

Cette intervention a bien montré que les réseaux informatiques ne sont pas simplement un instrument de travail interne, mais aussi un outil de coopération. Cette dualité ne doit pas être étrangère à l'ambition du réseau francophone REFER.

2. Les interfaces, leurs enjeux, les principaux axes de travail

Jean Bourbonnais, d'Alis Technologies, a retracé les travaux que sa société mène depuis Montréal avec le CRIM, dans le cadre du programme Worldnet.

Le travail est parti du constat que l'augmentation quantitative du nombre de serveurs sur l'Internet amènerait inévitablement un changement qualitatif des utilisateurs du réseau, lié à une internationalisation croissante. Cette hypothèse s'est trouvée confortée au moment où la croissance hors États-Unis dépasse la croissance américaine elle-même. Si 80 % des données qui circulent demeurent néanmoins en anglais, cette internationalisation conduit naturellement à la nécessité, pour le réseau Internet, de pouvoir faire circuler, sans appauvrissement, plusieurs langues. Ce n'est donc pas simplement le français qui est visé par le programme, mais un corpus de plusieurs langues. C'est ce à quoi s'attaque le programme Worldnet, en travaillant sur trois niveaux de mécanismes : une panoplie de conversion de codages dépassant les actuels standards MIME, des possibilités de solution de replis dites de moindre altération, une offre intégrée « prêt à brancher ».

J. Bourbonnais a annoncé une solution en cours de prototypage pour le français sur une plateforme Windows qui serait en libre accès gratuit aux alentours de juin.

Robert Cailliau, du CERN, a retracé, pour sa part, la naissance et l'évolution du réseau WEB. Depuis 1989, le produit parti des laboratoires du CERN a connu une diffusion internationale exceptionnelle dans l'histoire de l'informatique. L'offre actuelle du réseau WWW, basée sur l'architecture client/serveur, a été comparée à des acheteurs se promenant dans des rues, de boutiques en boutiques, ces dernières matérialisant l'offre des serveurs. Pour la pertinence de l'image, il a été rappelé que le dispositif fonctionnait... sans règles de circulation ni plan d'urbanisation.

Le choix Mosaïc en 1993 a été déterminant ; pour l'heure, un projet d'évolution – le WEBCORE – se met en place en partenariat de l'INRIA, dans la perspective d'un consortium industriel associant le MIT.

Patrick Mordini, de Technologies SA, a rappelé que l'explosion du phénomène Internet n'amenait pas, sur le plan de la recherche sur le langage naturel, de modifications particulières. L'Internet impose simplement de devoir travailler dans une plus grande

masse d'informations. Les outils de recherche de cette information devront donc être de plus en plus puissants et de plus en plus précis. Il a rappelé que l'analyse du langage naturel repose sur le développement de moteurs d'analyse morphosyntaxique nécessitant une certaine normalisation du langage. Cette approche dépasse donc très largement le problème de la gestion des signes diacritiques dans les différentes langues, la transition vers la problématique du contenu était donc assurée.

3. Les contenus liés à la communauté scientifique francophone

Gilles Cahn a rappelé que les Éditions John Libbey Eurotext qu'il dirige assurent les publications de nombreux journaux francophones internationaux : *Médecine Science*, de notoriété internationale et qui arrive à son 10^e anniversaire, les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, les *Cahiers Agricultures*.

Il était important de rappeler que ces revues internationales doivent faire face à deux contraintes : l'étroitesse du marché francophone et la mainmise des anglo-saxons sur les dispositifs de référencement de la littérature internationale.

Gilles Cahn a annoncé l'intention de son groupe d'installer ses publications en texte intégral sur un serveur accessible sur l'Internet, tout en soulignant les enjeux qui s'attachaient, à terme, à la maîtrise de ces centres serveurs. Un autre axe d'effort a été souligné dans la nécessité, pour la Francophonie, d'organiser des outils de traduction automatique... ce qui est clairement ambitionné reste de toucher le public non francophone, majoritaire.

Jean-Claude Guédon, de l'Université de Montréal, pour sa part, est intervenu avec vigueur sur la nécessité, pour exister, d'organiser une offre à travers des contenus riches et diversifiés. Il a rappelé que les gisements potentiels – les trésors de la langue française, mais aussi diverses composantes muséographiques – sont énormes et qu'il conviendrait d'avoir une vue plus dynamique sur ce sujet. Plusieurs réflexions ont été soulevées : le passage de l'édition imprimée à l'édition électronique, le développement d'outils d'aide à la lecture en français, l'adoption pour l'édition de standards de production comme SGML, l'organisation d'un corpus de textes numérisés (et de fichiers images), l'organisation de musées virtuels sur les richesses culturelles francophones. Sur ces points, l'offre potentielle reste à structurer : tout est à faire.

Jacques Perriault, du CNED, est intervenu pour rappeler qu'il ne fallait pas confondre le phénomène Internet, lié très largement à la communauté scientifique, au concept d'inforoutes. Il a notamment voulu rappeler que le centre national a intégré depuis 1987 les possibilités de minitel et de la messagerie par ses activités d'éducation à distance comme, par exemple, le soutien scolaire. En 1989, le CNED réalisait sa première visioconférence à partir du futuroscope de Poitiers.

A travers ces quelques exemples cités, ce qui était clairement affirmé c'est que la politique des réseaux d'information est liée aux usages et à la demande des utilisateurs. Dans cette conception, les réseaux du type Internet ne peuvent être la panacée mais correspondent de façon très étroite à une demande académique : l'université et la recherche. L'expérience du CNED touche un public beaucoup plus diversifié.

Enfin, à travers des illustrations concrètes d'utilisation d'outils, non prévues à l'origine (par exemple, visioconférence par satellite pour les lycées), il a souligné qu'il existe une dialectique très forte entre l'offre des nouvelles technologies de l'information et leur appropriation sociale, et que les nouvelles technologies de l'information avaient un effet structurant important sur l'organisation des formes de savoirs.

Revenant sur son assertion première, Jacques Perriault a clairement conclu en réaffirmant que, dans une problématique de transmission des savoirs, au cœur du mandat du CNED, le réseau Internet ne pouvait être qu'un outil parmi d'autres et que l'efficacité globale relevait d'une approche « hybride » associant plusieurs outils.

4. La mise en perspective politique

L'intervention de Christian Valantin, vice-président du Comité permanent de la Francophonie, tout autant que celle du recteur Michel Guillou, a permis d'inscrire la problématique du réseau REFER dans une perspective politique.

Michel Guillou, qui a d'abord pris la parole, a affirmé la volonté de l'Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche de mettre en place, avec l'appui du prochain sommet de Cotonou, un réseau d'expression française, au sein de l'Internet, permettant de mailler tous les acteurs et toutes les institutions francophones de recherche et d'enseignement supérieur.

L'objectif politique assigné est de connecter entre eux 5 000 francophones du Sud afin d'organiser un espace, en français, de débat et de vie intellectuelle. Sur le plan du contenu, la structuration d'une offre francophone est apparue prioritaire et déterminante. C'est elle qui sera porteuse de la reconnaissance de la Francophonie au plan international. M. Christian Valantin est revenu sur cette nécessité d'offrir un moyen performant et moderne de communication entre les communautés scientifiques du Nord et du Sud, tout autant qu'entre les communautés du Sud. En regard du poids relatif de la population francophone dans le monde – environ 10 % –, il a été rappelé la nécessité d'organiser le continent logique que représentaient les pays partageant le français afin que leurs différences connues et reconnues puissent enrichir la communauté internationale. Il a été rappelé qu'il était tout aussi indispensable que les pays ayant le français en partage, reconnaissent leurs différences entre eux, et que les pays du Sud participent de plein pied à ces courants internationaux.

LES IDÉES FORCE ET LES AXES DE RÉFLEXION

1. Le réseau francophone REFER, outil de coopératives de contenus

Les réseaux informatiques sont, à l'évidence, des instruments de travail que personne ne songe plus à contester. Dans l'espace francophone, en raison de la taille de cette communauté, ils vont être appelés à jouer un rôle spécifique : ils peuvent, mais surtout doivent, devenir des instruments de coopération propres à organiser des contenus attractifs et lisibles, à la fois pour les francophones eux-mêmes mais aussi pour la communauté internationale.

Au sein de cette communauté partageant le français, il n'est en effet pas possible que quelques centres s'organisent en serveurs pour une majorité de clients. L'offre qui en résulterait ne serait ni attractive, ni lisible, à la fois pour les francophones et les autres.

Un véritable contenu francophone ne peut donc s'exprimer que dans la matérialisation de la coopération qui a prévalu à sa production. La Francophonie, dans sa dimension de continent logique, doit donc prendre corps à travers des coopératives de contenus. Quels partenariats pour quelles demandes sociales ? sont, bien sûr, les questions qui se posent alors. À l'évidence, la demande du seul milieu de « l'enseignement supérieur et de la recherche » ne peut être prise en compte de façon cloisonnée.

2. Organiser le REFER pour préparer le REF (Réseau Électronique Francophone)

L'Internet a pris naissance aux États-Unis, au sein des communautés scientifiques et universitaires. Les contenus véhiculés relèvent très largement de la demande sociale liée à cette communauté, néanmoins, des structures commerciales sont de plus en plus présentes sur le réseau, au moment même où des questionnements planent sur le principe de gratuité d'accès aux informations.

Il ne faut pas perdre de vue qu'Internet, au même titre que la télévision numérique par satellite ou le téléphone portable ne sont que les éléments divers mais constitutifs de la tautologie du concept d'autoroute des données.

Pas plus qu'il n'y aura demain un réseau unique transportant les données numériques des ordinateurs, de la télévision ou du téléphone, il n'y aura de réseau dédié à l'enseignement et la recherche, car les réseaux de demain seront hybrides, pluriels et interconnectés.

L'enjeu commercial des inforoutes que tous soulignent porte bien évidemment plus sur l'audiovisuel interactif payant – d'abord les grandes séries télévisuelles et en deuxième position les émissions de téléachat – que sur les réseaux informatiques de la recherche. Il faut sans doute voir qu'historiquement, ce secteur a servi de maquette et de laboratoire

mais qu'il n'est déjà plus qu'une des composantes appelées à intervenir dans le domaine des autoroutes informatiques.

L'intérêt de ce secteur de la recherche et de l'enseignement est qu'il constitue une population d'utilisateurs avertis et dont les besoins sont bien connus – besoins que l'on peut relativement facilement satisfaire. Organiser un contenu recevable par le grand public est plus complexe. Il est intéressant de noter qu'actuellement, aux États-Unis, plusieurs dizaines d'expériences sont en cours pour définir une offre attractive pour le citoyen à son domicile... devant son écran. Orlando avec, comme maître d'ouvrage La Time Warner, est sans doute l'expérience en vraie grandeur la plus importante, mais il faut aussi citer Castro Valley près de San Francisco, Omaha au Nebraska, etc.

Dans ces approches, deux objets sont étudiés : le contenu (vidéothèque digitalisée accessible sur demande, téléachat, monétique... commande de pizzas) et l'interface (convivialité, etc.).

Dans ce contexte, il est difficile de cantonner un réseau francophone au seul secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche sans avoir une vision plus globale et plus intégratrice en termes de services et de produits diversifiés. Il faut, d'autre part, bien prendre en compte que plus l'on va vers le grand public, plus la composante linguistique détermine la recevabilité du contenu. C'est donc vers une conception élargie de réseau électronique francophone qu'il convient de réfléchir en intégrant une demande sociale diversifiée et non pas seulement celle des milieux scientifiques. D'autant que ces derniers sont déjà, par nature, peu nombreux au sein de la communauté internationale, le poids relatif des scientifiques francophones est bien sûr encore moindre.

Si donc l'on peut commencer à organiser un contenu informationnel coopératif pour REFER, il faut, dès maintenant, penser multimédia et public élargi dans le cadre d'un réseau électronique francophone.

3. REFER, un instrument collectif de réflexion et d'action

Affirmer qu'actuellement, Internet doit être un instrument de coopération pour la communauté francophone est une chose ; affirmer qu'il le puisse complètement est faux dès lors que l'on ne renonce pas à ses propres différences linguistiques. Pour prendre en charge des aménagements capables de rendre compte de ces différences (accentuations, signes diacritiques, etc.), il faut compter sur soi-même et non sur l'autre. C'est à la communauté francophone qu'échoit le rôle du développement des outils nécessaires à la reconnaissance de ses différences linguistiques. REFER devra donc développer ses propres outils permettant, en dernière analyse, le multilinguisme. Le réseau devra donc assumer un rôle de développeur de boîte à outils spécifique. C'est là où l'approche développée par Alis Technologie et le CRIM est essentielle.

D'autre part, toute science a un regard critique sur le progrès qu'elle propose à la société civile. Cela a été particulièrement évident dans le cas du nucléaire ou des sciences de la vie. Dans le cadre des réseaux informatiques et de la télécommunication, ce regard critique semble totalement paralysé par l'enjeu économique et la complexité des changements socioculturels pressentis.

C'est pourquoi, il serait sans doute intéressant de proposer la création d'un observatoire, virtuel il va sans dire, sur ces nouveaux usages liés aux nouvelles technologies de l'information et des réseaux. Cet espace de réflexion critique nous semblerait un lieu indispensable pour sortir de la jubilation technologique ambiante liée à l'outil. Cette analyse pourrait porter sur les contenus, les pratiques, mais aussi la rhétorique de la communication qui se cristallise peu à peu. Nous ne pouvons pas, en effet, ne pas être frappés par certains codes de communication qui se standardisent. Comment ne pas rapprocher le smiley < :-) > des rires enregistrés de certaines émissions de télévision.

Il nous semble évident que, dans cette analyse critique de l'usage social du réseau, la communauté francophone a un avantage comparatif certain du fait de la distanciation apportée par la barrière linguistique et culturelle qui est la sienne.

Pour de vrais produits de recherche de l'information textuelle sur Internet

Les outils disponibles sur Internet destinés à la recherche d'information sont soit de type requêtes soit de type navigation par hypertexte.

Les produits de type navigation par hypertexte correspondent à des besoins assez limités mais sont généralement bien faits.

Par contre, l'outil de recherche d'information généralement utilisé sur Internet est le logiciel WAIS, il a comme seul point positif de respecter la norme (Z39.50), pour le reste, il est basé sur un système vectoriel à base de traitements statistiques sans aucune analyse linguistique du texte. Certains utilisateurs ont ajouté des traitements d'élimination de mots vides et de terminaisons. Ce palliatif a montré, depuis plus de 15 ans, une certaine difficulté à traiter la langue anglaise et sa totale insuffisance pour des langues comme le français, l'allemand ou l'arabe.

Tous ces systèmes ne sont ni capables de gérer les mots composés (base même de l'expression d'un besoin en langage naturel), ni de déclencher des reformulations de la question dans des expressions équivalentes.

De plus, aujourd'hui la majeure partie de l'activité de recherche d'information effectuée sur l'Internet est réalisée par des non-spécialistes du domaine documentaire – ce sont pour la plupart des chercheurs scientifiques – qui n'ont pas connaissance de la problématique de la recherche d'informations et des outils habituellement utilisés. Ce qui fait que le jour où ces mêmes utilisateurs auront mis en place des bases de données qui ne seront plus des maquettes, ils s'apercevront que les systèmes actuellement disponibles sont trop consommateurs de leur temps et ils se désintéresseront de ces méthodes.

La situation est grave et les quelques remarques faites ci-dessus montrent qu'il faut s'en préoccuper au plus vite pour mettre de vrais systèmes de recherche d'information sur l'Internet et faire en sorte que la langue française y soit réellement traitée.

Les interfaces en langue française

1. Mandat

Comment intensifier et promouvoir l'usage du français sur l'Internet ? Le mandat laissait beaucoup de latitude. Fidèles à cet esprit, les propositions toucheront donc à de nombreux domaines. De nombreux moyens d'assurer un meilleur rayonnement à la langue française seront proposés. Tous ne seront pas pratiques, ou même souhaitables. L'unique souhait des rédacteurs aura été d'appliquer la méthode des « remue-méninges » créatifs : ne rejeter aucune idée d'emblée. Ces propositions n'auront donc pas d'autre prétention que celle d'indiquer des pistes, d'établir la base de discussions plus approfondies et plus expertes.

L'intensification de la présence du français constitue un projet ambitieux. Projet ambitieux par le caractère fortement anglo-saxon (ou anglophile) de l'Internet. Projet ambitieux par le manque de francophones présents sur ce réseau qui se trouvent noyés parmi tous les autres locuteurs des « petites langues ». Les chances de la Francophonie, dans le monde des réseaux, se trouvent grevées par la grande disparité de développement technologique et économique de ses partenaires. Les propositions énoncées ci-dessous seront donc à la mesure du défi : ambitieuses afin de pallier le retard, variées afin de prendre en compte la diversité de la Francophonie.

2. Préliminaires

2.1 Préparation des esprits

Dans toute entreprise de grande envergure, il est souhaitable d'avoir l'appui des commanditaires. Dans notre cas, vu l'étendue du chantier proposé, il serait sans doute judicieux de sensibiliser les esprits de tous les francophones à l'enjeu : l'inaction linguistique dans le domaine de l'Internet mènera à une marginalisation croissante du

français et donc, par voie de conséquence, de ses locuteurs. Or si l'on peut observer un certain débat sur les conséquences économiques des réseaux informatiques – le rapport Bangemann¹ d'inspiration libérale était très prolixo à ce sujet – on ne peut remarquer le même intérêt en ce qui concerne l'importance linguistique et culturelle. Le même rapport s'était montré très laconique et n'avait pas jugé bon de s'étendre au-delà d'un court boniment de rigueur sur la diversité culturelle européenne.

Il se dessine de plus en plus une attitude fataliste : tout le monde utilise l'anglais sur l'Internet, pourquoi la Francophonie devrait-elle faire exception ? Le serveur WWW de l'Union Européenne à Luxembourg² est en anglais. Face à des protestations, on – un employé de l'UE et de la DGLF – répond qu'il s'agit d'un site pilote et que l'anglais est une des langues de l'Union... Après plusieurs mois, le même site semble être toujours en chantier, car il s'obstine à présenter ses documents uniquement en anglais. Insidieusement, l'anglais s'établit comme la langue de travail privilégiée de l'Union européenne. Les autres langues se trouvent de plus en plus reléguées aux seconds rôles. L'UE n'a pas le monopole d'un tel comportement. L'École des Mines de Paris héberge un serveur appelé Adminet³, tout en anglais, dont la raison d'être est de donner des pointeurs sur les administrations françaises. Afin de mobiliser toutes les énergies nécessaires pour mener à bien la promotion du français, il serait bon de :

Recommandations

1. Mander une série d'études destinées au grand public qui prouveraient l'importance du projet de la défense et de l'illustration du français sur les réseaux. Il conviendrait de mettre l'accent non seulement sur l'aspect culturel mais également sur le bien-fondé économique d'une telle action.

2. S'assurer de la diffusion de ces études. Mettre sur pied, si besoin est, un bureau de relation avec la presse.

3. Mettre sur pied une série de groupes de travail qui devra se pencher sur les détails techniques et juridiques de la mise en place effective du réseau. Ces groupes devront établir, le cas échéant, des normes qui s'appliqueraient au réseau francophone.

2.2 Volonté d'investir dans l'établissement du réseau

La promotion du français ne se fera pas sans investissements. La campagne de sensibilisation devrait déboucher sur une volonté plus grande d'investir.

2.3 Retombées culturelles et économiques

Il est évident pour les rédacteurs que les retombées culturelles et économiques d'une action de présence accrue devrait être bénéfiques pour les communautés de la Francophonie.

Dans le domaine culturel, il est certain qu'une plus grande présence pourrait assurer la survie et, peut-être, l'épanouissement de la langue et de la culture françaises. Étant donnée l'importance du secteur culturel dans les échanges économiques mondiaux actuels, la présence de la Francophonie sur l'Internet permettra la promotion de ses produits culturels traditionnels (livres, films, chansons) et de ceux plus modernes tels que les disques optiques compacts et les services télématiques. Une telle présence culturelle véhicule un mode de vie dans lequel s'inscrit les produits et les services usuels des pays producteurs de culture. L'impact indirect publicitaire pour ces produits et ces services ne pourrait donc qu'être bénéfique pour tous les participants au réseau.

La prise en main par la Francophonie d'un réseau francophone aurait un impact économique direct non négligeable. Les fournisseurs de logiciels et de matériels francophones y trouveraient un terrain d'essai et un marché. De même, les fournisseurs de services télématiques augmenteraient leur clientèle. L'enjeu est de taille. Peut-on, en effet, laisser de grands prestataires de services tels qu'America Online, Prodigy ou Microsoft accaparer les marchés francophones ? La balance des paiements des pays francophones en pâtirait sûrement. À plus long terme, on peut aussi s'inquiéter de voir l'anglais s'imposer comme une nécessité pour une part de plus en plus grande de la population des pays francophones. Les conséquences sont effarantes : beaucoup ne sauront pas s'adapter, deviendront une charge pour la société au lieu d'actifs, ce qui grèvera l'économie générale de ces pays.

Sans anticiper sur le résultat des études dont nous recommandons la réalisation et la publication, il appert donc de manière assez évidente que l'intérêt économique même commande que l'on fournisse aux mondes de la culture et de l'information francophones le plus grand lectorat informatique possible.

3. Quatre grands axes

On peut dessiner quatre grands axes qui permettraient de rehausser la présence du français sur l'Internet :

- accroissement du nombre d'utilisateurs francophones ;
- augmentation du volume d'information en français ;
- renforcement de la visibilité, réacheminement du flux vers la Francophonie ;
- meilleur soutien technique du français et de ses langues partenaires.

Il est clair que l'accroissement d'un de ces quatre paramètres influera positivement sur les autres. Ainsi, si le volume d'information intéressante disponible en français venait à s'accroître plus de francophones seraient prêts à parcourir le réseau à la recherche de renseignements. Dans les sections qui suivent, on passera en revue les mesures concrètes qui permettraient d'atteindre ces quatre grands objectifs.

4. Augmenter le nombre d'utilisateurs

4.1 Au Sud

C'est au Sud que le problème de la connexion se pose avec le plus d'acuité. Les coûts de liaison sont prohibitifs pour ces pays. La plupart du temps les coûts de communication ne sont pas dus à des considérations techniques mais plutôt à des impératifs financiers. L'État frappe les liaisons téléphoniques de lourdes charges afin de s'assurer des revenus.

Il est pourtant impératif pour la survie du français comme langue de diffusion mondiale de relier les centres névralgiques du Sud. Au niveau technique de nouvelles méthodes devraient permettre d'établir des réseaux de communications à haut débit à un prix abordable. Parmi celles-ci, il faudrait considérer les antennes paraboliques à très petite ouverture⁴, qui semblent fort bien adaptées au genre de trafic envisagé avec un prix d'entrée fort abordable.

La mise en place d'infoports dans toutes les universités de la Francophonie semblent être la mesure à préconiser. Dans le cadre de tels établissements, il est facile de prendre en charge une grande partie des frais liés à l'utilisation de l'Internet (l'entretien du matériel, des logiciels, l'instruction des utilisateurs). Il faudrait encourager – peut-être matériellement – ces établissements à autoriser librement la connexion d'autres sites à leur infoport. Ces établissements pourraient, le cas échéant, percevoir des frais d'abonnement mais ceux-ci ne devraient pas être prohibitifs et nuire de la sorte à l'objectif fixé : augmenter la présence de francophones sur le réseau.

Recommandations

4. *La mise en place d'un réseau d'infoports dans toutes les universités et tous les instituts de recherche francophones du monde.*

5. *Une étude devrait être dépêchée sur la stratégie à adopter pour assurer, grâce à ces infoports, la meilleure desserte à moindre coût.*

6. *Encourager une politique libérale de connexion aux infoports.*

4.2 Au Nord

Au Nord, le problème ne sera pas tant l'accès à prix modique au service mais l'utilité du réseau. Aujourd'hui, il existe peu d'informations pertinentes pour le grand public. Nous aborderons ce sujet plus loin. Il faudra cependant éviter l'apparition d'un clivage entre les connectés et les délaissés. C'est pourquoi les gouvernements devraient participer au lancement des libertels⁵, à la mise en place de bornes Internet dans les bibliothèques et dans les écoles. De la sorte, un grand nombre de personnes qui ne peuvent s'offrir le matériel informatique et les frais d'abonnement à l'Internet pourraient malgré tout bénéficier des renseignements et des services offerts par le réseau.

En France, on devrait envisager le raccord bidirectionnel du Minitel au réseau Internet. Ce raccord devrait permettre de disposer rapidement d'une masse substantielle d'abonnés. Des problèmes d'ordre financier et technique – comment facturer les utilisateurs ? Comment assurer le secret des opérations ? – devront être réglés. Nous aborderons ces problèmes dans la section consacrée à l'augmentation du volume d'information. En sens inverse, un tel raccord élargirait la clientèle potentielle du Minitel, pour peu que les modalités de facturation soient maîtrisées.

Recommandations

7. *Aide au lancement de libertels.*
8. *Mise en place de bornes dans les bibliothèques et les écoles.*
9. *Envisager le raccord bidirectionnel du Minitel à l'Internet.*

5. Augmenter le volume d'information

Recommandations

10. *Les gouvernements de la Francophonie devraient augmenter le nombre de services au public disponibles au travers d'Internet.*

Afin d'inciter un plus grand nombre de particuliers et de sociétés à utiliser l'Internet, condition *sine qua non* à longue échéance d'une présence de services commerciaux, les gouvernements et organismes assimilés de la Francophonie devraient rendre disponibles en français le plus grand nombre de documents produits par eux :

- prévisions météorologiques ;
- renseignements fiscaux, douaniers ;
- corpus légal ;
- statistiques ;
- indicateurs des transports en commun, chemins de fer, lignes aériennes ;
- annuaires téléphoniques et autres...

11. *Institution d'une agence de coupures de presse pan-francophone.*

Il s'agit là de généraliser le très bon travail effectué par les ambassades de France en Amérique du Nord qui produisent chaque jour une revue de la presse française basée sur l'information de RFI. Il faudrait constituer un réseau qui, quotidiennement, rapporterait les manchettes des journaux francophones de leur région. Ces brèves ne devraient pas dépasser quelques pages. Cette limite dans le détail réduirait les coûts de production. De la sorte, également, ce service ne viendrait pas menacer les services commerciaux que pourraient offrir des agences de presse commerciales. Chaque grande région de la

francophonie⁶ devrait être couverte. L'information pourrait être diffusée par le truchement de serveur de diffusion par messagerie (comme aujourd'hui).

12. Permettre la publicité sur le réseau francophone.

Les responsables du réseau, les gouvernements devront s'efforcer d'éliminer toute entrave à la publicité commerciale sur le réseau. En effet, le but de l'action francophone ne sera pas de se substituer au marché commercial et aux services qu'il peut offrir mais de favoriser l'émergence d'un tel marché par des mesures incitatives.

13. Service de recension et de critique culturelles.

En l'absence de service commerciaux similaires, il faudrait – en collaboration avec des revues telles que Lire⁷ – mettre sur pied un service de recension et de critique culturelles. La formule pourrait en être hebdomadaire : chaque semaine un certain nombre de nouveautés en langue française dans tous les domaines culturels (films, chansons, livres, disques optiques, logiciels) seraient examinés par des critiques reconnus. Afin d'éviter que ce genre de services ne soit perçu comme une entreprise de propagande, il serait bon d'obtenir le service de nombreux critiques et d'admettre les critiques contradictoires sur les mêmes œuvres.

14. Serveurs francophones gouvernementaux et parapluies⁸ en français.

Tous les documents informatiques (p. ex. pages HTML) ainsi que tous les menus produits par des institutions francophones et hébergés auprès d'institutions publiques et parapubliques de la Francophonie devront être en français, sans exclusion, bien évidemment, la présence de documents dans d'autres langues.

Les universités bénéficiant des infoports mis en place par la Francophonie devraient également avoir leurs documents et interface utilisateur en français.

Cette mesure peut paraître inutile ou excessive à ceux qui ne connaissent pas l'état d'anglicisation forcenée de l'Internet. De très nombreux sites français ne présentent aucun menu en français. La carte des serveurs WWW français, sorte de vitrine de l'Internet en France, est unilingue anglaise. Le célèbre WebLouvre, hébergé et développé⁹ à l'ENST, est toujours un an après son lancement uniquement en anglais. On offre souvent l'excuse qu'il s'agit de sites non-officiels¹⁰, ou encore en construction (perpétuelle ?) ; ces prétextes sont à écarter. Il faudra s'assurer que tous les documents produits par les membres du REFER le seront *au moins* en français. De même les pages d'accueil¹¹ des serveurs francophones¹² devront être en français. Les documents résultant de compilations provenant de pays qui ne sont pas tous francophones (p. ex. listes de discussion) pourront être hébergés sans être traduits en français, bien que leurs traductions soient souhaitables.

15. Étendre les mesures linguistiques en matière d’affichage et de service à la clientèle au domaine électronique.

Le monde de la cyber-édition et des cyber-services est appelé à remplacer de nombreux services similaires traditionnels¹³. Il est donc normal d’étendre les mesures protectrices pour la langue française que différents gouvernements ont adoptées.

Dans le domaine de la publicité, tous les serveurs de la Francophonie hébergés dans un pays où une loi existe déjà sur la publicité devraient mettre en application ces mêmes dispositions. Le même principe devrait s’appliquer pour les services à la clientèle : si le serveur se trouve dans un pays où une loi régit déjà la langue à employer, ces mêmes dispositions devraient s’appliquer au niveau des nouveaux services prestés¹⁴ à la clientèle.

16. Éliminer les entraves juridiques à la dissémination des documents.

Il s’agit ici d’un vaste et complexe domaine qui dépasse de loin les compétences des rédacteurs. La suggestion la plus sage serait l’institution au sein de la Francophonie (REFER ?) d’un groupe de travail qui se pencherait sur ces problèmes. Les conclusions de ce groupe de travail pourraient être présentées aux différents gouvernements de la Francophonie. Une législation harmonisée et claire au sein de la Francophonie aurait l’avantage de faciliter les échanges de documents (ainsi que la résolution des poursuites judiciaires...).

17. Modification des lois régissant le dépôt légal.

Les lois régissant le dépôt légal de documents dans les différents pays de la Francophonie devraient, dans la mesure où elles existent, être modifiées pour s’adapter au monde de l’électronique. Les éditeurs francophones devraient alors déposer, en sus des exemplaires papier requis par la législation actuelle, des copies électroniques de ces documents.

Ces documents ne seraient peut-être pas disponibles tels quels à tous les utilisateurs du réseau (le groupe de travail juridique devrait en délibérer) pour des raisons évidentes de droits d’auteur. Cependant, il s’agirait là d’une mesure innovatrice et peu coûteuse qui pourrait permettre :

- l’établissement d’un corpus d’œuvres utilisable pour la recherche universitaire ;
- la recherche indexée à distance (par le biais de recherche ponctuelle, l’œuvre ne serait jamais transmise) ;
- la consultation auprès de bornes grand public (qui ne seraient pas munies d’unités de copiage) ;
- la consultation par les universités pauvres du Sud pour lesquelles les livres sont hors de prix.

18. Cession des droits d'auteurs pour les documents publics.

Une bonne manière d'encourager la dissémination d'information en français consisterait à permettre la copie illimitée de documents émanant de la Couronne¹⁵ tels que les textes de loi, les statistiques ou plus récemment les comptes rendus de commissions. Les États-Unis mettent déjà en pratique cette politique.

19. Action auprès de l'Union Européenne.

Il est tout à fait inacceptable, et les gouvernements francophones devraient le faire observer, que l'Union européenne favorise une seule langue. Si, comme on l'a prétendu au sujet du serveur de Luxembourg, il s'agit de projets pilotes, les Européens non anglophones (ce qui fait une énorme majorité) devrait faire valoir l'importance de leur langue. Pour la langue de ces sites pilotes ne serait-elle pas choisie à tour de rôle parmi les langues de travail de l'Union ? L'option qui consiste à demander que tous les supposés sites pilotes soient disponibles en toutes les langues (même de travail) de l'Union ne sera sans doute pas recevable. Il semble donc préférable – et plus équitable – de proposer une rotation dans la langue initiale des projets reliés à l'autoroute de l'information.

20. Programme de numérisation d'œuvres tombées dans le domaine public.

Les grandes œuvres en français tombées dans le domaine public devrait être numérisées sans imposition de droits d'auteur sur la numérisation elle-même. C'est en fournissant gratuitement ces grandes œuvres dans leurs versions originales que l'on parviendra le mieux à faire rayonner la culture française.

21. Modifier la législation en matière de chiffrement.

Le contenu francophone de l'Internet connaîtra une véritable croissance lorsqu'il y sera possible de faire des affaires, lorsque les prestataires de services pourront se faire payer pour les services qu'ils offrent. Aujourd'hui, il est à peu près impossible d'effectuer des opérations financières sur l'Internet : le chiffrement y est interdit. Mais comment pourra-t-on transférer alors en toute confidentialité des renseignements sur ce réseau ouvert à tous, alors qu'il prête le flanc à une interception extrêmement facile ?

Il est dès lors urgent de mettre sur pied un groupe de travail (au sein du REFER ?) qui proposerait aux gouvernements de la Francophonie des méthodes de chiffrement qui pourraient satisfaire à la fois l'intérêt de l'État et des citoyens. Une nouvelle fois, l'harmonisation des normes et des législations ne pourrait que servir tous les acteurs francophones (États, particuliers, sociétés). L'envers de l'alternative est d'attendre les solutions (américaines ?) qui ne manqueront pas de surgir à courte échéance, avec à la clé l'imposition des agences de compensation, cyber-banques qu'implique la monétique sur réseau. Le tout en anglais seulement, évidemment.

22. Intégration du Minitel au sein du réseau.

Un groupe de travail devrait se pencher sur les obstacles à l'intégration du Minitel. Il devrait recommander des façons de surmonter ceux-ci. La vaste somme de renseignements et de services disponibles en français constituerait un avantage énorme dans la course au contenu. Les services payants du Minitel utilisés par les usagers de l'Internet devrait rester payants. Les services gratuits, tels que le 11 pendant les trois premières minutes, devrait le rester également. Afin de permettre l'utilisation de ces services, il faudrait au plus vite résoudre le problème des paiements sur l'Internet, sujet de la recommandation suivante.

23. Permettre le recouvrement de frais de service par des administrations ou des banques locales.

Afin d'assurer la viabilité du réseau francophone et donc la pérennité de la présence française, il faut permettre et même faciliter, comme on l'a fait remarquer auparavant, l'utilisation de services payants. De même pour permettre l'accès du Minitel à partir de l'Internet, il faut que les usagers de l'Internet puissent être facturés. Pour ce faire, il faudrait se pencher sur les moyens qui devraient être mis en œuvre pour effectuer le recouvrement de frais d'abonnement ou de services. Un groupe de travail pourrait être institué pour se pencher sur ce problème.

Formules éventuelles :

- formule du Minitel qui a fait ses preuves – recouvrement par une administration telle que les PTT ou Bell ;
- achat de cyber-jetons auprès des institutions de recouvrement (jetons qui seraient acceptés par tous les prestataires francophones) ;
- système d'abonnement aux services individuels.

Dans tous ces cas de figure, en l'absence de normes internationales – ou plus précisément états-uniennes – il s'agirait ici d'un chantier intéressant pour les entrepreneurs francophones. Il faudra en effet :

- définir des normes d'abonnement ;
- définir des normes de micro-paiement (cyber-jetons ou cyber-deniers) ;
- définir les opérations de recouvrement ;
- définir le mode de compensation entre les agences de compensation ;
- développer les outils qui correspondent à ces normes et opérations.

Ces normes pourraient être définies par des groupes de travail électroniques, selon le principe de *Working Groups* de l'IETF¹⁶, qui ne se réuniraient physiquement que pour entériner les normes ainsi établies. La charte de ces groupes de travail devrait être définie par l'autorité francophone de tutelle (le Collège du REFER ?). La tenue de telles sessions de travail – qui se dérouleraient bien entendu en français – constituerait en elle-même une augmentation dans la présence française et la promesse pour les industries participantes

d'un marché intéressant. On associerait ainsi – la chose n'est guère coutumière – diffusion de français et perspective de revenus.

24. Soutenir l'effort de développement d'agences ou de réseaux de veille informatique francophones.

Il existe déjà des réseaux de veille technologique francophones sur l'Internet (p. ex. le RVTI animé par Michel Cartier de l'UQAM). Ces efforts doivent être soutenus.

25 Mettre en ligne des services linguistiques.

Les organismes de l'OLF¹⁷ devraient mettre en ligne leurs services linguistiques traditionnels. Des frais pourraient être perçus pour certaines prestations longues et coûteuses. On peut imaginer une vaste gamme de service :

- terminologie ;
- néologismes ;
- traduction ;
- grammaire ;
- enquête en ligne ;
- bulletins d'information de l'actualité langagière.

26. Ouverture sur les langues partenaires et leurs cultures.

Cette recommandation peut paraître paradoxale *a priori* : comment l'ouverture sur des langues et des cultures partenaires au sein de la Francophonie pourrait-elle être bénéfique à la langue française ? Au-delà de l'aspect relation publique qui consiste à se mettre du côté du protecteur des minorités contre l'hégémonie anglo-saxonne, ce qui est de bonne guerre, on peut espérer que les gens intéressés par la culture de certains partenaires (p. ex. le Viêt-nam) mais qui ne connaîtront pas la langue locale (ici le vietnamien) se rabattront sur le français présent d'office (recommandation numéro 14 ci-dessus) sur ces sites pour obtenir l'information recherchée.

6. Augmenter la visibilité, rediriger le flux vers la Francophonie

L'Internet est toujours un réseau américain aujourd'hui. Le furetage sur celui-ci nous apprend vite que tous les chemins « éthéraux » semblent mener non pas à Rome mais aux États-Unis. À quoi cela tient-il ? Voici quelques-unes des causes de ce modèle centripète :

- haute vitesse sur cette partie du réseau – confort de furetage ;
- structure du réseau, plus en étoile que maillé ;
- immenses banques d'information ;

- outils de recherche non-discriminants ;
- absence de liens entre pays francophones ;
- logiciels avec options par défaut vers des sites aux É-U ;
- la distance est sans importance ;
- presse spécialisée qui fait de grand cas des innovations américaines.

Recommandations

27. Assurer le confort de furetage sur les grands axes francophones

Dans un premier temps ceci signifierait sans doute un investissement important : augmentation de la bande passante. Si l'introduction des services commerciaux pouvait se faire rapidement ces grands axes pourraient – du moins dans le Nord – être rentables à courte échéance.

Pour le Sud, on peut imaginer deux solutions :

1. élaboration d'applications (appels d'offres aux entreprises francophones) pour augmenter le confort sur les liaisons disponibles au Sud (peu d'avenir...);
2. utilisation de nouvelles techniques telles que les antennes paraboliques à très petites ouvertures (plus intéressant à moyen terme).

28. Éviter que toutes les lignes passent par les États-Unis

Lors de l'élaboration d'un réseau francophone, on devra porter l'attention nécessaire au fait qu'il n'est pas nécessairement judicieux que la quasi-totalité des liaisons internationales passent par les États-Unis. Cette remarque peut paraître superflue quand on ignore que les liaisons entre la France et le Québec passent souvent par la Grande-Bretagne et les États-Unis¹⁸. Il est aussi bon de noter que la disparition récente de la dorsale subventionnée par NSFnet, remplacée par des opérateurs commerciaux, rend l'intérêt économique d'une telle concentration tout à fait aléatoire, voire illusoire.

Ce passage obligé par les États-Unis pose un certain nombre de problèmes au niveau de la maîtrise du réseau, de la possibilité d'interception et d'écoute d'échanges électroniques de la part des États-Unis ainsi que la mainmise totale sur les normes de télécommunications et (bientôt) de chiffrements et d'opérations monétiques. Cette dépendance par rapport au bon vouloir des États-Unis – dont l'ordre du jour peut être différent de celui de la Francophonie – peut gravement nuire à la mise en place de politiques adaptées aux problèmes spécifiques de la Francophonie.

29. Augmenter le contenu francophone (voir ci-dessus)

Une des manières les plus sûres de rediriger le flux vers la Francophonie, consiste à offrir des services de qualité. Les recommandations préconisées dans la section 5 se veulent des amorces d'un plan d'action.

30. Disponibilité des serveurs francophones de recherche à travers l'Internet

Les serveurs de recherche les plus populaires aujourd'hui sur l'Internet sont tous situés aux États-Unis. Bien que les serveurs soient objectifs dans leurs recherches, la masse de l'information en anglais est si volumineuse que les documents en français passent souvent inaperçus, plus particulièrement quand une certaine homographie existe entre les clés de recherche écrites en français et en anglais.

31. Politique de préférence pour les logiciels qui respectent le français

Les membres du réseau francophone doivent mettre en pratique une politique d'achats préférentiels officielle pour les logiciels qui respectent le français, c'est-à-dire :

- à interface francisée, ou mieux encore, conçus en Francophonie ;
- avec manuel en français ;
- avec aide en ligne en français ;
- avec configuration adaptée au français disponible (voir section 7) ;
- récupérant prioritairement les documents en français quand des versions multilingues existent.

32. Subventionner une dorsale francophone.

La structure de prix actuel de l'Internet tend à gommer les distances. À l'heure actuelle, cette structure de prix favorise l'uniformisation et l'anglicisation massive des renseignements proposés. Le retrait financier de la NSF – en termes clairs la fin de la subvention américaine de la dorsale du réseau – pourrait signifier la fin prochaine de ce mode de facturation. L'usage doit de plus en plus payer pour sa liaison avec l'Internet.

Une manière simple de rediriger le flux vers la Francophonie consisterait à subventionner une partie du réseau afin de le rendre plus attrayant pour les francophones ou pour les étrangers qui désirent s'adresser à des sites francophones. Ainsi le coût entre les infoports du réseau pourrait-il être nul alors que l'utilisation de bande passante sortante (à l'extérieur du réseau) pourrait être mesurée et éventuellement facturée.

33. Battage publicitaire

Le bureau de relation avec la presse, dont il a été question au numéro 2, devra assurer que les nouveaux produits ou services francophones reçoivent la publicité qu'ils méritent. Ce bureau devra agir constamment auprès de la presse pour vanter ces produits et occuper de la sorte les meilleurs espaces rédactionnels.

Ce service de presse pourrait d'ailleurs agir comme éditeur d'une rubrique « Quoi de neuf ? » sur laquelle pointerait d'office les fureteurs francisés.

7. Mieux gérer les langues, leurs spécificités (balisage, traduction, transport)

Une des manières d'améliorer la présence du français est tout simplement de mieux le gérer au niveau technique¹⁹. Voici quelques recommandations qui devraient permettre de mieux prendre en considération les spécificités du français. Le résultat de cette prise en compte est souvent insoupçonné ;

Recommandations

Il importe de favoriser la normalisation des balises de la langue où elles n'existent pas et de lever par le biais des normes les obstacles techniques à l'utilisation du français (et autant que faire se peut des langues partenaires) sur les réseaux.

Le français étant une des trois langues officielles de l'ISO, il conviendrait aussi d'encourager et de favoriser la publication *simultanée* des versions française et anglaise des normes pertinentes. Les longs retards observés, dans le meilleur des cas, obligent les acteurs à utiliser les versions anglaises pour rester à jour, au détriment de la dissémination de la terminologie française dans ces domaines.

37. Traduction automatique.

Un obstacle majeur à la présence accrue des francophones de L'Internet est la barrière linguistique – tout est en anglais -. La traduction automatique, qui nécessite évidemment des balises de la langue pour identifier la source de la traduction, peut en partie pallier cet obstacle. Une fois sur l'Internet, les utilisateurs francophones préféreront bien sûr des documents en français à des traductions automatiques.

38. Recherche indexée en langage naturel.

L'accès à la documentation de la langue française est présentement handicapé par l'inadaptation des outils de recherche indexée aux langues autres que l'anglais. Des outils mieux adaptés, utilisant les balises de langue et d'éventuelles balises de domaine technique permettant de résoudre les ambiguïtés, s'avèrent nécessaires pour lever cette hypothèque. Il conviendrait de favoriser la création de tels outils, ne serait-ce que pour soutenir la concurrence des outils mal adaptés librement disponibles sur l'Internet, et de les favoriser en vertu de la recommandation 31 ci-dessus.

39. Éviter de pénaliser les langues autres que l'anglais pour la menace de faible rayonnement.

Aujourd'hui, beaucoup de fournisseurs d'information sur l'Internet penchent sur l'anglais par crainte de limiter leur auditoire ; c'est par exemple l'excuse fournie par

l'auteur WebLouvre pour l'unilinguisme anglais de son serveur²⁰. Cette crainte est souvent mal fondée²¹, mais un moyen d'y pallier est de faire en sorte que les traducteurs automatiques et outils de recherche adaptés marchent aussi en sens inverse, permettant l'accès à la documentation en français aux locuteurs d'autres langues. Il importe donc que les outils adaptés puissent présenter leur interface utilisateur en bon nombre de langues, et non pas seulement en français.

40. Assurer le transport et l'affichage de langues autres que l'anglais.

Encore aujourd'hui, et malgré l'informatisation avancée de nombreux pays non-anglophones, seuls les documents en langue anglaise sont assurés d'un transport et d'un affichage correct sur les réseaux informatiques. La messagerie X.400, pourtant normalisée au niveau international et adoptée par de nombreux gouvernements, s'accommode fort mal avec du français. L'Internet ne fait guère mieux (mais est plus flexible et partant, prometteur à ce chapitre), et les passerelles X.400 – Internet sont des filtres anglicisants quasi assurés. Cet état de fait doit cesser, et la Francophonie devrait s'y appliquer.

Il ne faut pas négliger les langues partenaires, dont l'importance pour la francisation de l'Internet fait l'objet de la recommandation 26. Beaucoup de ces langues souffrent encore plus que le français des limites techniques du réseau, et les solutions sont au moins en partie communes.

Ce document de réflexion a été produit par Patrick Andrjes (<pandries@alis.ca >) et François Yergeau (<fyergeau@alis.ca >), membres du projet WordNet du département de recherche et développement de la société Alis Technologies Inc. de Montréal (Canada). on peut l'obtenir sous forme électronique, via l'Internet, à l'adresse suivante : *fip://fip.umontréal.ca/Surfaces/Incoming-reception/*. Dans ce répertoire, les fichiers 40pistes.doc, 40pistes.wp5 et 40pistes.txt contiennent respectivement des versions au format MS-Word 6.0, WordPerfect 5.1 et texte simple. On peut aussi demander des copies en envoyant une demande à info@alis.ca (courrier Internet), à +1 (514) 342-0318 (télécopie) ou à + 1 (514) 738-9171. Prière de spécifier le document « 40 pistes », le mode de livraison (télécopie ou courrier) désiré et l'adresse appropriée.

Notes

- 1 « Europe and the global information society, Recommendations to the European Council ». on le trouvera sur l'Internet à <http://www.echo.lu/eudocs/en/report.html>
- 2 Accessible à <http://www.cec.lu/>. On y trouve la mention suivante : « *The initial version of this service provides documents in the english language, except for the RAPID documents (Press releases of the Spokesman's Service) with are in the original language of publication. The support of other languages is being examined.* »
- 3 <http://www.ensmp.fr.80/sherer/adminet/>
- 4 Le comité NRENaissance du National Research Council (des États-Unis) recommandent également la connexion des pays du Sud par le biais de telles antennes dites VSAT. *Realizing the information future*, Washington, 1994, p.273.
- 5 « freenets » en anglais.
- 6 Europe, Amérique du Nord, Antilles, Océanie, Asie du Sud-Est, Méditerranée et Afrique sub-saharienne.
- 7 Dans la mesure du possible, les services proposés ici devraient admettre la présence de commanditaires. La publicité devrait être réduite et de bon goût. Nous aimons à penser que, de la sorte, ces services se paieraient d'eux-mêmes et ne nécessiteraient ainsi aucun abonnement, ce qui devrait en assurer la popularité.
- 8 Semi-publics. On dit en Belgique parastataux.
- 9 Par un étudiant de l'école, Nicolas Pioch.
- 10 Comment distingue-t-on un serveur officiel d'un serveur non-officiel ? Mystère.
- 11 On entend par gage d'accueil le document qui est présenté lorsqu'on accède à un serveur sans spécifier autre chose que le nom du site. Ainsi, l'adresse <http://www.inria.fr> est celle de la page d'accueil de l'INRIA.
- 12 À savoir les serveurs faisant partie du réseau francophone ou qui en dépendent.
- 13 On estime habituellement que la publication d'une revue électronique revient à un tiers du prix de publication et diffusion d'une revue traditionnelle ordinaire.
- 14 Belgicisme pour fournis.
- 15 Canadianisme : de l'État.
- 16 Internet Engineering Task Force. Chargé de résoudre les problèmes techniques de l'Internet.
- 17 Office de la Langue Française du Québec.
- 18 Trajet suivi par la Dorsale d'Oléane.
- 19 Il s'agit souvent, en fait de moins le maltraiter, comme c'est souvent le cas avec les logiciels Internet d'aujourd'hui.
- 20 Tiré dudit serveur : « *Given the distribution of the WebMuseum visitors (see below), and according to my personal experience as sole WebMuseum maintainer, it seems tht the wisest language is probably English* ».
- 21 Le serveur des Facultés universitaires Notre-Dame de la paix, à Namur, bien que presque uniquement en anglais, est fréquenté à plus de 80 % par les visiteurs issus de pays francophones, d'après leurs propres statistiques du 14 mars 1995.

Les projets et réalisations de l'UNESCO

Comme toute entreprise ou organisation dont les structures sont dispersées de par le monde, l'UNESCO qui fête ses 50 années d'existence, s'adapte pour poursuivre ses activités dans la société d'information. Les transformations en cours affectent l'Organisation – les méthodes – et les contenus des programmes.

Les nouvelles technologies de l'information sont un vecteur accélérateur de la décentralisation et de l'autonomie. C'est ainsi que se mettent en place au siège des réseaux sectoriels et que des liaisons sont établies avec les bureaux régionaux dans les différents coins du monde.

L'expertise que procure l'UNESCO dans le cadre des projets qu'elle exécute est surtout à base d'informations ce qui implique la mise en place de bases de données spécifiques et surtout des liaisons avec les sources d'informations spécialisées de par le monde, ce qui implique l'accès aux réseaux internationaux des partenaires de l'UNESCO, donc des facilités à leur offrir.

D'agence d'exécution, l'UNESCO évolue dans le sens d'agence d'information et d'orientation permettant, à travers une bonne et libre circulation de l'information de mettre en relation tous les acteurs de développement dans les domaines de compétence qui relèvent de l'UNESCO. Comment faire pour permettre à tous l'accès aux autoroutes de l'information qui, en principe, ne devraient pas connaître de frontières ? Quel pourrait être le rôle de l'UNESCO dans le réseau électronique francophone ?

Les contenus francophones Internet 1996

L'esprit de l'Internet, fondé comme il l'est sur l'ouverture, la collaboration et la décentralisation, fait que la présence de la Francophonie sur ce réseau ne sera visible et effective qu'en exploitant les particularités de ce réseau. Elle peut, en particulier, se mettre d'accord sur des manières communes de présenter des documents et éviter les doubles emplois. En établissant des sites miroirs sur tous les continents, la Francophonie peut se rendre plus accessible tout en réduisant l'utilisation des bandes passantes.

La production de contenus francophones vise de multiples objectifs. Par ordre de priorité, on peut indiquer les suivants :

1. Donner une plus grande visibilité aux chercheurs francophones ;
2. Donner un accès aisé et aussi peu coûteux que possible à la recherche d'origine francophone, en particulier dans les pays du Sud, et tout particulièrement dans les pays francophones du Sud L'idéal serait la gratuité ;
3. Promouvoir l'utilisation du français à l'échelle du monde, par exemple en donnant des outils d'aide à la lecture sur le réseau.

À côté de la mise en valeur des productions scientifiques d'origine francophone (en français et en anglais), on peut aussi imaginer la mise en œuvre de quelques grands projets très visibles, cette fois-ci sans ordre de priorité.

1. Construire une grande bibliographie des articles de revues de recherche, émanant de pays francophones dans l'esprit de l'effort effectué par les bibliothèques du Colorado (UnCover) ;
2. Construire un musée virtuel (pendant du musée imaginaire, cher à Malraux) de la Francophonie : encyclopédies, dictionnaires biographiques et autres, musiques, arts visuels, etc. Dans un premier temps, on pourrait partir des ouvrages dans le domaine public.

3. Construire une collection de textes en s'appuyant sur toutes les initiatives, individuelles, institutionnelles ou collectives, en les complétant le cas échéant (par exemple en aidant la Bibliothèque nationale de France à passer des fichiers images à des fichiers textes, ou en appuyant, financièrement ou matériellement, les pays du Sud à mettre en évidence et en valeur leur patrimoine culturel propre).

Christian Valantin

*Représentant du Sénégal
au Conseil permanent de la Francophonie*

Une politique francophone des réseaux électroniques d'information

La formidable avancée des technologies de la communication, par l'association du numérique, de la fibre optique et de l'ordinateur, éléments constituant des inforoutes et du multimédia, bouleverse aujourd'hui toutes les formes de communication traditionnellement connues. Les individus et les sociétés, les gouvernants et les gouvernés, les peuples et les États sont tous concernés. La puissance et la rapidité des médias de masse véhiculant de plus en plus d'informations rapetisse davantage le village planétaire. A cette transformation continue de l'espace, vient se superposer celle du temps, dont la notion elle-même se modifie.

Cette véritable révolution copernicienne relance le Projet Francophone dans toutes ces dimensions.

C'est ce qui ressort des interventions que nous venons d'entendre. Esquissons pour conclure les travaux de cet atelier, une politique francophone des réseaux électroniques d'information.

Cette politique devrait s'articuler autour de quatre axes : Internet et l'information en français, un effort soutenu pour la mise en place d'infrastructures de communication, surtout au Sud, la promotion de contenus francophones, la consolidation de l'espace francophone.

1. Internet et l'information en français

Tout le monde en convient, il faut rouler sur Internet, le plus grand réseau informatique du monde, avec 30 millions d'utilisateurs augmentant de 15 % par mois. L'anglais y étant la langue la plus pratiquée, Internet utilise naturellement le système ASCII (Américan Standard Code for Interchange Information) qui ne garantit pas une restitution intacte en français accentué, comme Monsieur Jean Boubonnais vient de le démontrer par des

exemples pertinents. La majorité des systèmes et réseaux informatiques ayant été conçus en fonction de l'anglais, il est très difficile de représenter correctement d'autres langues, le français notamment. Il est indispensable donc d'accélérer l'effort de la recherche en ce domaine, en relation avec le milieu industriel et les comités de normalisation. C'est capital pour la langue française et la Francophonie. Il faut rendre possible l'utilisation d'Internet dans toutes les langues et respecter la diversité culturelle croissante des utilisateurs. Depuis quelques années, en effet, une majorité de non-américains (USA) utilise Internet.

Mais cette difficulté temporaire n'empêche pas les francophones de transférer leurs informations en français sur Internet. REFER, le réseau d'information électronique francophone de l'AUPELP-UREF, dont vient de vous parler le Recteur Michel Guillou, le CNRS et l'ORSTOM les centres de recherche québécois, le CRDI canadien, l'Institut National (français) de l'audiovisuel (INA), le Monde Diplomatique etc... font circuler dans Internet de l'information en français. Et le Sud ? Il peut utiliser Internet, mais il lui faut consentir un effort considérable de modernisation de ses infrastructures de communication, pour ne pas manquer son rendez-vous avec le numérique.

2. Les infrastructures de communication

Leur mise en place constitue le deuxième axe d'une politique francophone des réseaux électroniques d'information. Les circuits classiques ne sont pas performants pour la diffusion de l'image numérisée. Non qu'ils ne peuvent y parvenir mais les raccordements en cuivre du téléphone sont trop faibles pour les échanges multimédias, le câble coaxial de raccordement au réseau n'autorise pas la circulation de l'information numérique, le réseau hertzien ne permet aucune interactivité, ni le satellite. Seule la fibre optique permet d'acheminer d'énormes volumes d'informations numériques sans déperdition. Et ils peuvent être gérés simultanément.

Autre avantage : la fibre optique et le numérique unifie tous les systèmes de communication (les échanges téléphoniques et les images de télévision sur un même canal) et associent le téléphone, la télévision et l'ordinateur. C'est un ensemble de services interactifs utilisant le support numérique pour l'envoi et la réception de l'information sous toutes ses formes. C'est le multimédia, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

La mise en place d'infrastructures modernes de communication conditionne donc tout le reste. Les grandes manœuvres en cours dans les pays du Nord francophone. Les chiffres, (mille milliards de dollars) qui sont avancés donnent le vertige. Les supports optiques ont dans l'espace d'une décennie dépassé la capacité globale des câbles analogiques. D'imposantes artères de câbles sous-marins à fibres optiques sont déjà installées ou en cours de pose dans les régions de l'Atlantique-Nord, du bassin méditerranéen, du Pacifique et de l'Océan Indien.

ATLANTIS, le câble sous-marin à fibres optiques ouest-africain, relie depuis peu de temps le Sénégal, le Cap-Vert, la Côte d'Ivoire, la Guinée Conakry et le Togo avec des prolongements vers l'Europe et les Amériques. Il faudra raccorder nos pays francophones du Sud à ATLANTIS. Mais en attendant, il s'agira de rendre plus rapides et de mieux sécuriser les actuels réseaux de transmission de données. Les investissements à prévoir ne sont pas négligeables, surtout en ce qui concerne le téléphone, pour lequel un effort significatif doit être fait. Dès à présent, dans Internet, l'offre francophone, doit s'articuler autour d'infoports ouverts et accessibles au plus grand nombre, installé dans chaque pays francophone, permettant le routage des communications, mais aussi le stockage des informations. Les infoports seront les pointeurs et les serveurs qui détiennent l'information francophone. Pour y accéder localement les usagers devront disposer de micro-ordinateurs, de modems et de lignes téléphoniques. Afin de pallier les handicaps actuels, des kiosques seront ouverts, dans un premier temps, dans les lieux identifiés : bibliothèques universitaires, centres de documentation, centres SYFED, centres culturels, chambres consulaires.

Telle est la stratégie actuellement mise en place par REFER. Elle peut inspirer tous les spécialistes de l'information francophone, notamment la BIEF-ACCT, et le Centre International Francophone de Documentation et d'Information (CIFDI-ACCT).

Cette façon d'aborder la question de l'information en rapport avec le développement de technologies en pleine évolution, a le mérite de ne pas laisser sur le bord de la route le Sud francophone et de lui permettre de réduire l'écart avec le Nord, en attendant d'être à niveau. Du satellite au câble, voici la planète déjà surveillée du haut de l'orbite géostationnaire, enroulée, enchaînée, maillée pour faire circuler sur ces inforoutes, à la vitesse de la lumière, des milliards de données numériques. Il faut les « embouteiller » ces inforoutes de demain. Comment ?

3. La promotion des contenus

Une lecture horizontale de la programmation francophone en fait ressortir les constantes. L'information, la communication, l'enseignement, la formation, la recherche, la culture, la démocratie et l'État de droit etc.... constituent la réalité francophone. Après avoir été longtemps considérée comme l'apanage de l'Université, l'information, jusque là secondaire dans les autres compartiments de la programmation, fait maintenant l'objet de toutes les priorités. Pour la distinguer de l'IST universitaire, on préfère la qualifier de technique et professionnelle. Le comité institué en 1993 par le Sommet de Maurice pour le renforcement de la Francophonie a dans sa réflexion pris en compte, avec la communication moderne, la nouvelle dimension de l'information. Il recommandera sans doute aux Chefs d'État et de Gouvernement qui se réuniront à la fin de l'année 1995 à Cotonou, d'avaliser cette option. Où en est l'information francophone ?

L'AUPELF-UREF (SYFED DC MEF), l'ACCT (BIEF CIFDI), TV5 ont fourni tous trois un effort tout à fait significatif en matière d'IST, et ce, en un temps record. Cela ne suffit cependant pas à assurer à l'information francophone une masse critique telle qu'elle puisse affirmer sa présence sur les inforoutes de demain, ni même sur Internet. Le tout numérique veut toujours plus d'informations. C'est le règne de l'abondance sans fin. Il faut donc trouver de nouveaux produits. La grande affaire, pour nourrir cette masse critique, sera de combler le déficit d'images du Sud dans le monde (entre 1990 et 1994, ont été produites, avec le soutien de l'ACCT et sur le financement du Sommet, 500 heures/images), et traiter le gisement documentaire du Sud.

S'il est vrai que l'avenir de la Francophonie se trouve au Sud, voire en Afrique, il est devenu impératif d'exploiter les gisements documentaires qui s'y trouvent. Ces gisements bruts sont considérables. Il faut les intégrer, après traitement à chaque niveau national (au sens sociologique du terme et non institutionnel) dans un système francophone d'information : les francophones doivent utiliser un ensemble de règles, de protocoles et de procédures communes qui facilitent, entre eux d'abord, la circulation de l'information et la solidarité qu'est censé procurer l'usage d'une langue commune. Une certaine discipline est donc indispensable. Mais il appartient à chaque pays du Sud de définir sa politique nationale et internationale d'information et d'en organiser la gestion dans un cadre précis, dans un plan d'ensemble et sous une responsabilité unique au plus haut niveau de la hiérarchie. Il n'est pas moins fondamental que son exécution soit diffusée dans tout le corps de l'organisme. Mais l'information numérisée, ce ne sont pas seulement des bases de données. Le multimédia, c'est tout un ensemble de programmes divers qui ouvrent grâce à la télévision et à l'ordinateur, de nouvelles perspectives à l'enseignement, la médecine, la culture, l'environnement, la connaissance mutuelle aux rapports public-privé, aux relations interculturelles et humaines aux formes de travail etc... C'est-à-dire à tout ce qui fait aujourd'hui la Francophonie. Pour le Sud francophone, il y a des voies inédites à explorer pour le développement. Bien exploités, les réseaux électroniques peuvent consolider de manière efficace l'espace francophone.

4. La consolidation de l'espace francophone

La Francophonie est née d'un rejet, d'une reconnaissance et d'une revendication. Rejet d'une politique qui nie ou qui ignore les autres réalités linguistiques et culturelles. Reconnaissance de ce que la langue française et la culture qui la sous-entend apportent à l'universel. Revendication pour les peuples qui se sont appropriés le français de vivre dans leurs langues selon leurs cultures. C'est ce tryptique qui façonne aujourd'hui la Francophonie, à la géographie dispersée, aux cultures foisonnantes et variées, à l'histoire heurtée et ambiguë.

L'alliance de la langue française et du tout numérique, de l'immatériel et du matériel, viennent à point. Elles constituent le lien le plus puissant et le plus déterminant qui soit, pour transformer la géographie francophone du nord et du sud, d'orient et d'occident. Et en faire un continent logique, non physiquement palpable, comme la terre, mais immatériellement réel, comme la langue française, langue partagée. « L'ère du monde fini... ». Le succès TV5 exprime déjà cette réalité. En dix ans, la télévision de langue française a réussi à être présente dans plus de 35 millions de foyers câblés dans le monde et son « public initialisé », fin 1993, est compris entre 80 et 90 millions de téléspectateurs. Il y a là une solidarité qui se confirme.

Une autre alliance qui devient opérationnelle avec les nouveaux réseaux électroniques : celle qui crée le multilinguisme. Il fait du français un continent non seulement logique mais aussi globale. La Francophonie est une construction d'ensemble qui accueille toutes les cultures, dans leurs différences et leurs diversités. « Ce n'est pas la langue française qui fait la Francophonie, mais sa coexistence avec les autres langues de l'espace ». Et il y en a deux mille (2 000).

La revendication identitaire est très forte en Francophonie. Elle est un des constituants. Faisons en sorte que le couple qu'elle forme avec le français est en manque. Ce manque c'est le développement.

On ne parle plus de développement sans une information et une recherche de qualité. La relation « enseignement d'excellence -recherche-entreprises » est désormais essentielle pour l'économie. La culture et la communication en Francophonie suppose le pluralisme et débouche inévitablement sur la démocratie, elle-même de plus en plus associée aux soutiens de coopération internationale.

L'information, les ressources humaines, les dirigeants, l'image de marque, la culture d'entreprise, la propriété intellectuelle deviennent des leviers puissants de valorisation maximale de l'entreprise. Mais ces immatériels sont aussi des produits à forte valeur ajoutée : un clip publicitaire, un village de vacances, un traitement de texte, un événement sportif peuvent générer d'importants revenus. L'information est aussi un facteur important de transformation de l'économie des services.

La Francophonie est bien au cœur de l'économie de l'immatériel. Elle peut et doit favoriser l'émergence d'un environnement culturel, social et politique capable de stimuler les investissements et le développement de l'entreprise en milieu francophone, sans se substituer aux États et aux Gouvernements, ni à la coopération internationale. Dans un monde de compétition en voie d'uniformisation, elle peut cependant être une façon différente de voir le monde. Elle est donc un plus.

Information, audiovisuel, culture, telles sont parmi tant d'autres les nouvelles richesses. Au point de parler à leur sujet d'industries. Jamais autant qu'aujourd'hui, les programmes d'enseignement, de formation et de recherche n'ont été si étroitement et si directement

associés au plus être et au mieux être des individus, des peuples et des sociétés, au point d'en redevenir les conditions premières, même dans les pays développés et de faire partie des rapports et de la stratégie de la Banque Mondiale et du FMI.

Conclusion

Comme on le voit, les nouvelles perspectives ouvertes pour le tout numérique donne à l'information une autre dimension. Elle est en effet devenue « la nouvelle frontière du développement ». Mais les extraordinaires conséquences de la révolution numérique peuvent générer le meilleur comme le pire.

La surabondance des informations (données en tous genre, images... etc) donne de la société une représentation qui brouille les repères. Le monde est devenu incertain et dangereux.

« La cyber-économie, par une globalisation et une intégration mondiales, par une poussée des techniques de l'information, par une déréglementation accrue » peut faire courir au monde de réels dangers.

Les nouvelles technologies de la communication menacent les modes de vie et les cultures.

Mais l'ambivalence de toute technologie permet de découvrir dans celles qui nous préoccupent en ce moment des raisons d'espérer. Elles offrent toute une gamme de perspectives pour l'épanouissement de la pensée individuelle et collective, le développement d'activités relationnelles et « citoyennes ». Elle transforme aussi les modes d'accession à la connaissance. Dans sa future programmation, la Francophonie devra être en mesure de faire ressortir l'interdépendance complexe entre la technique, l'économique, le social et le culturel. Il faut privilégier l'approche socio-culturelle des inforoutes : une intelligence collective mise en œuvre par les réseaux est capable d'interpeller les citoyens. C'est le mérite de l'AUPELF de l'avoir compris très tôt et d'avoir créé l'Université des Réseaux d'Expression Française (UREF).

« Pour maîtriser la technologie », la Francophonie doit plus que jamais affirmer la primauté du politique dans ses institutions et dans leur fonctionnement quotidien. Des institutions politiques, simples et claires, transparentes responsables, car les décisions à prendre sont vitales en ce qu'elles conditionnent l'avenir. Dans cette quête, la Francophonie se doit de trouver des partenaires qui œuvrent pour une écologie de l'esprit, une « écosophie », selon le mot de Félix Guattari, dans les « Trois Écologies ».

Le multimédia et l'interactivité transforment tout. Il est désormais possible de faire plus et mieux ressortir l'universel et le particulier, le global et le différent, les richesses et les potentialités pour faire de cet espace Francophone, un monde de progrès et de démocratie. De 1986 à 1995, du premier Sommet de Paris au sixième Sommet de

Cotonou, que de bouleversements : la transformation du monde nous invite instamment au réalisme et à l'imagination, à la lucidité et au courage. Les valeurs de la Francophonie, de justice, de dignité, et de liberté s'imposent, plus que jamais. Elles doivent commander l'action future et permettre de dépasser une vision excessivement économiste de la nouvelle information et des richesses immatérielles, tout en tirant le meilleur profit.

De sa capacité à faire respecter ses idéaux et à les promouvoir, dépend en définitive la pérennité de la Francophonie.

