



Lettre d'information

Spécial fête de l'internet

N°25

Lorsque nos amis de l'Ifi (Initiative française pour l'internet) ont présenté leur projet de création d'une fête de l'internet, j'ai tout de suite été intéressée par ce projet et c'est bien volontiers que je lui ai accordé le parrainage du ministère de la culture et de la communication qui y jouera un rôle très actif.

Le Premier ministre a d'ailleurs décidé d'apporter son soutien à cette fête, dans le cadre du programme d'action pour préparer l'entrée de la France dans la société de l'information.

J'ai souhaité plus particulièrement que cette fête soit une occasion de découvertes.

Découvertes, pour toutes celles et tous ceux qui travaillent au ministère, des nouvelles possibilités qu'offrent l'internet et l'intranet.

Découvertes, pour le grand public, de la richesse des sites culturels déjà bien présents sur le réseau.

Mais cette fête doit être également une occasion de rencontre entre les ingénieurs, les techniciens, qui ont permis à l'internet d'exister et de se développer en France, et tous les créateurs, les artistes qui l'utilisent déjà ou s'apprêtent à le faire.

Car, comme pour tous les autres médias qui l'ont précédé, le succès d'internet provient de la conjonction entre les performances des techniques de reproduction et de transmission et l'intérêt des contenus qu'elles permettent de véhiculer.

C'est pourquoi j'ai voulu réunir, ce vendredi 20 mars, au ministère tout à la fois ceux qui par leur esprit d'invention font qu'internet existe et ceux qui, par leur créativité, leur talent, lui apportent un contenu, pouvant intéresser des publics de plus en plus larges.

La performance d'artistes qui se déroulera depuis le siège de la délégation aux arts plastiques, avenue de l'Opéra, à Paris, et qui sera accessible en temps réel sur notre site, viendra donner corps à cette rencontre.

La culture n'a jamais eu peur de l'innovation technique. Elle s'en est au contraire toujours nourrie pour étendre sa diffusion et faire reculer les frontières et les contraintes de la création. Après le papier, la pellicule et la bande magnétique, les créateurs ont aujourd'hui un nouveau support à leur disposition.

Je suis sûre que cette première fête de l'internet montrera que les chercheurs et les artistes francophones savent déjà en faire un très bon usage.

Catherine Traumann

Une histoire du réseau des réseaux

L'internet est un ensemble de réseaux disséminés sur les cinq continents dont le principe est d'être accessible librement. L'internet, c'est aussi une communauté d'utilisateurs avec lesquels il est possible de dialoguer ou d'échanger du courrier électronique. Petite histoire d'un grand réseau.

La première connexion à distance à un ordinateur, en utilisant l'infrastructure du téléphone, date du 11 septembre 1940 : le professeur Georges Robert Stibitz se connecte à un télétype situé au Dartmouth College et envoie des données à un ordinateur situé à New-York.

Mais il faudra attendre le 1^{er} septembre 1969 pour assister à la véritable naissance d'internet. Le professeur Leonard Kleinrock de l'université de Los Angeles tente de se connecter à un ordinateur situé à l'université de Stanford. Voici comment il décrit la scène :

"Nous avons établi une liaison téléphonique entre nous et les gens du Sri (Stanford research institute).

Nous avons tapé un L et demandé au téléphone : *vous voyez le L ?*

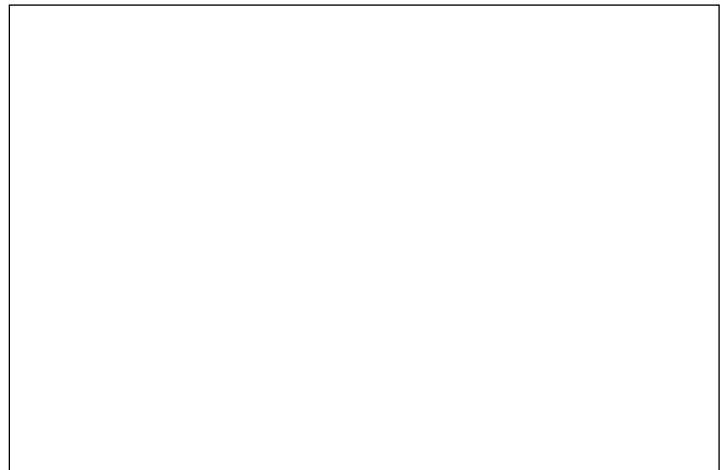
Ils nous répondirent : *oui, on voit le L.*

Nous avons tapé un O et demandé : *vous voyez le O ?*

Oui on voit le O.

Nous avons tapé le G et la machine est tombée en panne..."

C'est la guerre froide qui a motivé la mise au point de cette nouvelle technologie. Le lancement en 1957 du premier spoutnik par l'Urss avait conduit le président américain Dwight D. Eisenhower à créer l'Arpa (advanced research projects agency), une agence fédérale qui, sous le contrôle du département de la



Serveur du ministère. Page d'accueil du site *Grands sites archéologiques*.

Rubrique *Découverte de la France*

défense, devait conduire des programmes de recherche pouvant donner, dans le domaine militaire, une avance décisive aux Etats-Unis.

Au départ, l'idée était de mettre au point un réseau de commandement militaire pouvant résister à une attaque nucléaire : le réseau de communication serait tel qu'il n'y aurait pas d'autorité centralisée et chaque nœud échappant à une attaque pourrait ré-établir le contact avec les nœuds survivants. Les recherches portèrent donc sur ce concept d'un réseau décentralisé dont tous les nœuds auraient le même statut, chaque nœud ayant l'autorité pour recevoir, transmettre, émettre des messages, messages qui seraient eux-mêmes divisés en "paquets". Chacun des paquets serait transmis séparément, trouvant sa route dans le réseau indépendamment de ses homologues. C'est ce dernier point, le mode dit

"non-connecté" qui fait toute la robustesse d'internet. Il est important d'en dire quelques mots.

Schématiquement, il existe deux possibilités pour transmettre de l'information sur le réseau : le mode connecté (ou point à point) et le mode non connecté.

En mode connecté, lorsque l'émetteur veut envoyer une information au récepteur, une connexion physique est établie de bout en bout entre le terminal de l'émetteur et le terminal du récepteur. Si un élément constitutif de cette chaîne de liaison physique tombe en panne, la connexion s'arrête et il est nécessaire de la rétablir.

En mode non connecté, le chemin particulier que prend un paquet n'a pas d'importance. La paquet passe de nœud en nœud, s'approchant de sa destination finale, jusqu'à y aboutir. Si une partie du réseau ne fonctionne plus, cela n'a pas d'importance : le paquet continue à être transmis par les nœuds fonctionnant encore. C'est ce système qu'utilise la structure mise en place par l'Arpa.

En décembre 1969, les quatre premiers sites mythiques du réseau de l'Arpa, Arpanet, tous situés en Californie, étaient interconnectés.

L'important était aussi de définir les protocoles et logiciels qui allaient être utilisés sur l'internet. Ce travail a été réalisé par une équipe de très jeunes doctorants.

Le réseau commença alors son petit bonhomme de chemin : 15 nœuds (23 machines) en 1971, 37 en 1972. Mais ce réseau qui avait été mis en place pour permettre à des scientifiques de haut niveau de partager du temps de calcul sur des super-ordinateurs répartis dans différents endroits était surtout utilisé pour se transmettre des messages électroniques, des nouvelles, du bavardage même. D'après Licklider et Vezza, "l'un des avantages du système de messagerie par rapport aux lettres classiques était que, dans un message Arpanet, l'on pouvait écrire sans élégance, faire des fautes de frappe, même si le

message était destiné à quelqu'un occupant une position hiérarchique supérieure. Le destinataire n'en prenait pas ombrage. Le formalisme et la perfection que la majorité des gens attend d'une lettre classique n'était pas nécessaire dans les messages électroniques, sans doute parce que le réseau était beaucoup plus rapide, et ressemblait pas mal au téléphone. L'avantage par rapport au téléphone, c'est qu'il n'y avait pas de bavardage préliminaire et que l'on pouvait aborder directement le vif du sujet, que l'on avait une archive et que les deux correspondants n'avaient pas à être disponibles au même instant".

En octobre 1972 l'Inwg (international network working group) fut créé. Le rôle de ce groupe de travail était d'arriver à un consensus sur la définition des protocoles utilisés sur les réseaux. Vint Cerf assura l'organisation et la présidence de ce groupe pendant les quatre premières années. C'est cette même année que Ray Tomlinson choisit le signe @ ("at") pour séparer les noms d'utilisateurs des noms de machines dans les adresses du courrier électronique.

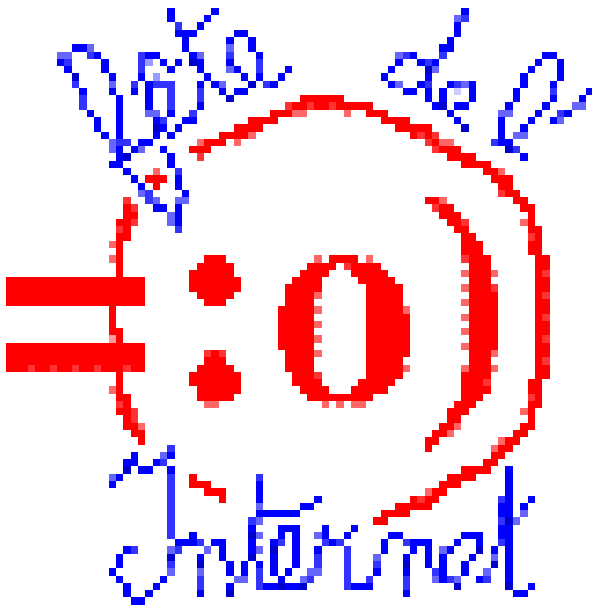
A la fin de l'année 1973, les premiers travaux sur les protocoles Tcp (transport control protocol) commencèrent. Ces protocoles sont actuellement utilisés.

C'est en 1977 que la première démonstration d'internet eut lieu : une interconnexion utilisant Arpanet, les communications via satellite et la transmission de paquets par radio.

Au fil du temps, de phénomène militaire, puis universitaire, l'internet devint aux Etats-Unis l'affaire des entreprises privées et des particuliers.

En 1983, c'est au tour de l'Europe et du reste du monde de se connecter à ce réseau des réseaux. Il reliait en 1995 plus de 2 millions d'ordinateurs et plus de 30 millions d'utilisateurs dans 146 pays.

Bruno Mannoni, chef du département de l'organisation et des systèmes d'information



Dès le départ, le ministère de la culture et de la communication a soutenu cette initiative de l'Ifi (Initiative française pour l'internet).

L'ensemble du ministère s'est mobilisé pour faire de cette première fête une réussite. Son action s'organise autour de deux pôles : d'une part la promotion des techniques multimédias au sein même de l'administration ; d'autre part la promotion des sites culturels auprès du grand public.

De quoi s'agit-il ?

Tout d'abord comme l'indique l'Ifi, la fête de l'internet cherche à rendre plus proche du grand public ce nouveau moyen de communication. L'internet n'est plus réservé à un petit nombre d'internautes férus d'informatique, mais s'adresse à la majorité des Français. Il faut démythifier l'internet qui est un instrument à la portée de tous, expliquent ses promoteurs.

C'est aussi "*faites de l'internet !*" Ne pas subir mais être acteur. "*Un progrès technologique n'est ni bon ni mauvais en soi. Il est primordial de s'approprier l'internet pour le mettre au service de la société.*"

Le pari que s'est lancé l'*Initiative française pour l'internet* et avec elle le ministère de la culture, c'est de faire de l'internet un instrument du progrès.

Un appel à projets a été lancé auquel de nombreuses entreprises et associations ont répondu. Le programme complet de la fête figure sur le site accessible directement depuis celui du ministère de la culture. Pour sa part, le ministère de la culture et de la communication soutient un certain nombre d'actions.

Les actions soutenues par le ministère

- *La nuit du web francophone* : le contenu de cette manifestation a déjà été évoqué dans la *Lettre d'information* n°23. Rappelons qu'il s'agit de permettre la découverte des ressources francophones présentes sur la toile, de favoriser le développement de ces ressources, d'établir et de consolider des liens entre les utilisateurs, de valoriser les technologies francophones. (Organisée par la Mnef). Le quartier général de ce site sera situé à la Cité des sciences et de l'industrie. Catherine Traumann ouvrira le jeu, en direct, vendredi 20 mars vers 19h.

- *Capture vidéo de performances d'artistes* : la délégation aux arts plastiques organise les 20 et 21 mars, une "capture vidéo" de différentes réalisations d'artistes retransmises, via l'internet en temps réel, sur le site du ministère. Le traitement d'images permettra au spectateur d'entrer en relation directe avec des œuvres uniques, spécialement conçues et réalisées pour l'internet. Les artistes participants à cette opération : Rainer Oldendorf, Jean-Baptiste Bruant, Lucy Orta et Majida Khattari.



Sanctuaire Notre-Dame des Fontaines, La Brigue, revers de façade. Jugement dernier : damnés, détails : *Les traîtres et les désespérés*.

Site du ministère, rubrique *Découverte de la France* - la peinture médiévale dans le Midi de la France.

- **Les bibliothèques partenaires de la fête de l'internet.** Les 20 et 21 mars, la Bnf organise des démonstrations gratuites de l'utilisation de l'internet dans les auditoriums du site François Mitterrand-Tolbiac. A l'occasion de celles-ci sera présenté le prototype du *Catalogue collectif de France*. Ce catalogue permettra prochainement d'identifier et de localiser plus de 3000 établissements documentaires (à terme 5000), dont les fonds et les services seront décrits au sein de son répertoire national des bibliothèques et centres de documentation.

La Bpi offre toute l'année des postes de consultation d'internet en accès libre. Pendant la fête de l'internet, un effort supplémentaire va être fait pour conquérir les plus réticents face aux nouvelles technologies. Au rez-de-chaussée de la Bpi-Brantôme, des formations et des démonstrations seront proposées sur les écrans déjà mis en place. Sous le *Tipi* (parvis du centre Georges Pompidou, rue Beaubourg, 75004 Paris), le public aura accès aux informations projetées sur grand écran et pourra naviguer sur le web, grâce aux dix postes mis à sa disposition et avec l'aide d'un spécialiste (le 20 mars de 10h à 18h et le 21 de 14h à 21h).

Le ministère promeut également les animations proposées par des bibliothèques municipales notamment Gravelines, Grenoble, Issy-les-Moulineaux, Lisieux, Lyon, Melun... qui jouent un rôle important pour l'initiation du public à l'internet.

- **Faites de l'internet de Bellevue à la Belle de mai (Marseille).** La fête de l'internet, dans le troisième arrondissement de Marseille, prend la forme d'un parcours libre depuis le centre social Bellevue jusqu'à la Belle de Mai en passant par Version 5, le théâtre Toursky, le club des boulistes des Muriers et

le magasin Pas Pareil. Des ordinateurs connectés au réseau internet seront à disposition des habitants du quartier avec des animateurs qui feront découvrir le réseau à travers différentes thématiques : emploi, culture, écologie, mode, éducation... et une navigation libre.

- **Rendez-vous sur Arte le 19 mars.** Arte fera le point sur les derniers enjeux du web lors d'une grande soirée composée de reportages et de débats diffusée jeudi 19 mars à partir de 20h45.

- **Le procès de l'internet.** L'internet est régulièrement mis en accusation. Il serait le support d'activités pédophiles, le refuge des extrémistes politiques, un prédateur d'emploi ou encore il mettrait en péril la souveraineté des Etats. Le chapitre français de *l'Internet Society*, *Isoc France*, a décidé de donner la parole à l'internet. Il se propose de simuler un procès qui donnera l'occasion de prendre connaissance des arguments de l'accusation, en donnant à la défense un droit de réponse.

Le procès de l'internet aura lieu à la Cour d'Assises du Palais de justice de Paris et sera présidé par Alain Verlaine, président de la Cour d'Assises.

- *Journées portes ouvertes à l'espace rencontres informations du Florida* (Agen). Parmi les nombreuses animations, des ateliers d'écriture hypertexte, une présentation de *Fanzinet* (revue électronique et imprimée du Florida), un projet pédagogique autour de la création d'un village virtuel construit par les enfants vivant sur les communes...

La cyber-administration

Catherine Trautmann a souhaité faire participer l'ensemble des personnels du ministère à cette fête ; la bonne utilisation des nouvelles technologies est un des instruments de la modernisation de l'administration. Il s'agit de concrétiser les mesures développées par la ministre dans le plan d'action gouvernemental pour l'entrée dans la société de l'information.

Les correspondants informatiques montreront les différentes fonctions et tout particulièrement les ressources culturelles

disponibles sur le web grâce au *guide de l'internet culturel* développé par la mission de la recherche et de la technologie du ministère. Ils procéderont à des démonstrations d'applications pilotes : annuaire-organigramme téléphonique, les emplois au ministère de la culture et une maquette concernant la "littérature grise".

La fête de l'internet doit constituer une nouvelle étape de la nécessaire mobilisation du personnel administratif. Chaque directeur enverra à ses agents un message électronique par lequel il leur souhaite une bonne fête de l'internet et où il exposera sa politique en faveur du développement de ces technologies dans le secteur dont il a la responsabilité.

Dans les services, le 20 mars, chaque correspondant informatique procédera pendant une demi-journée à une initiation de ses collègues à l'internet et à l'intranet. La rue de Valois, quant à elle, regroupera, outre les personnels du cabinet, du Dic, de la Dag et de la Dp, accueillera les personnels du Dai, de la Da, et de la Ddf.

La ministre mettra à profit les deux jours de la fête de l'internet pour donner un coup de projecteur sur les réalisations du ministère.

Dans les salons du ministère, Catherine Trautmann recevra les acteurs de l'internet français : journalistes, créateurs, pionniers...

Dans la matinée du 20 mars, Catherine Trautmann donnera le coup d'envoi de la fête. Pour cette occasion, le hall et le salon des maréchaux du ministère seront équipés de postes connectés à l'internet. Des démonstrations seront organisées autour de quatre thèmes : la nouvelle maquette du serveur culture ; le site sur les écritures du Viêt Nam (voir Lettre n°23) ; une exposition virtuelle : *50 ans de cinéma, 50 ans de Cnc* ; le site sur la *Route des orgues*.

La ministre décorera dans l'ordre des arts et lettres des personnalités françaises ayant concouru au développement de l'internet.

Afin de valoriser les réalisations multimédias du ministère de la culture, Catherine Trautmann ira au Tipi du centre Georges Pompidou et dans le hall de la délégation aux arts plastiques. Elle se rendra également au web-bar, rue de Picardie à Paris : ce cyber-café est en effet un lieu d'exposition d'œuvres de jeunes créateurs.

Le 20 mars est aussi la journée internationale de la francophonie. La ministre se rendra à la Cité des sciences et de l'industrie pour lancer, en compagnie de Boutros Boutros Ghali, secrétaire général de la francophonie, le jeu de piste virtuel sur le web francophone (voir *Lettre d'information* n° 24).

Le site culture, un des sites culturels européens les plus fréquentés

En juin 1994, le ministère de la culture et de la communication ouvrait son site web. Premier ministère français présent sur l'internet, il confirmait ainsi l'avance prise par l'administration culturelle dans l'utilisation des nouvelles techniques de communication. En effet, ce ministère a, de longue date, exploité les possibilités offertes par leur développement, notamment en ce qui concerne les grandes bases de données patrimoniales, les archives et la gestion administrative.

Le temps des pionniers

Il y a six ans, le "réseaux des réseaux" était encore affaire d'initiés et, tout naturellement, ce sont les informaticiens qui furent à l'origine de la création du web culture et de la mise en ligne des premières informations. Le département de l'organisation et des systèmes d'information (Dosi) a joué un rôle de défricheur dans cette première phase, durant laquelle les pionniers du Fort de Saint-Cyr (implantation du Dosi) faisaient figure de professeurs Nimbus, perdant leur temps à donner vie à ce que la majorité des gens "sérieux" considérait comme un gadget sans avenir.

Mais rapidement, au sein notamment des directions patrimoniales et des secteurs de recherche, un nombre de plus en plus grand d'agents, familiers de l'informatique et de l'utilisation des bases de données, fit preuve d'un intérêt actif pour les immenses possibilités offertes par ce nouveau médium. En 1994, à l'initiative de la direction des musées de France, une première exposition virtuelle était mise en ligne : *Le siècle des Lumières dans la peinture*

des musées de France. Cette réalisation et celles qui suivirent firent rapidement progresser la fréquentation du site et, début 1995, le nombre de requêtes atteignait, puis dépassait les 500 000. Il fallait se rendre à l'évidence : le web culture était devenu le support de communication externe le plus important du ministère.

La période pionnière s'achevait. Si la première phase de mise en place, au-delà de l'impulsion technique donnée par le Dosi, avait été le fruit d'un petit nombre de passionnés de technologies nouvelles, il n'était plus possible de s'en tenir à un fonctionnement artisanal. Le ministère prenait conscience qu'il était indispensable d'intégrer l'internet à sa politique de communication et de traiter les nouvelles techniques de l'information comme les supports traditionnels, en respectant leur caractère spécifique mais avec une attention et une rigueur identiques. L'importance de l'enjeu induisait, notamment, des exigences de coordination en ce qui concerne l'élaboration et le suivi de la politique éditoriale.

Eau d'or, Eau dort, Odor.

Fabrice Hybert,

Pavillon de la biennale de Venise.

Site du ministère - rubrique expositions

Richesse et diversité

Le site web du ministère de la culture et de la communication est, à l'heure actuelle, avec plus de 6 millions de requêtes par mois, un des sites culturels européens les plus fréquentés. La densité et la diversité des informations qu'il propose est une des raisons de ce succès. Mais, c'est surtout le caractère non administratif de la majeure partie de ses rubriques qui explique l'intérêt des cybernautes français et étrangers qui le visitent. L'exceptionnelle richesse de la vie culturelle et des ressources patrimoniales de notre pays constitue un réservoir inépuisable de réalisations multimédias qui trouvent, tout naturellement, leur place sur le web. Par ailleurs, le site s'adresse aussi bien aux professionnels du secteur qu'au grand public, aux artistes qu'aux journalistes, au "surfeur" venu par hasard sur ses pages qu'au chercheur en quête d'informations précises.

Que trouve-t-on, aujourd'hui, sur le web culture ?

- ❑ une brève description des missions et des actions des directions et services du ministère, ainsi que des liens avec les sites des grands établissements sous tutelle.
- ❑ les informations sur la politique culturelle et la vie du ministère, les communiqués de presse, les interventions et les interviews de la ministre sur les sujets d'actualité.
- ❑ des informations sur la vie culturelle en France et dans le monde francophone.
- ❑ un grand nombre d'expositions virtuelles et de dossiers multimédias sur le patrimoine artistique et culturel français.



- ❑ l'accès en ligne aux grandes bases de données patrimoniales du ministère et des liens avec celles des établissements sous tutelle.
- ❑ un répertoire détaillé des ressources documentaires du secteur artistique et culturel.
- ❑ la rubrique *Sciences et patrimoine culturel*, consacrée aux méthodes et techniques de conservation-restauration du patrimoine culturel.
- ❑ le *Guide de l'internet culturel*, indispensable pour découvrir les sites culturels (institutionnels ou non) et leur diversité.

A l'occasion de la fête de l'internet, le site du ministère a entamé le renouvellement de sa maquette grâce au concours de la société View. Dans les semaines qui viennent, les internautes pourront constater une amélioration de la lisibilité du site, des contenus et de l'arborescence.

**Claude-Olivier Stern, chargé de mission
pour la délégation au multimédia**

Des bases de données à l'internet

25 ans d'innovations techniques au service de la culture

Les informations recueillies sur le patrimoine national constituent une richesse culturelle considérable - mais comment les valoriser et les rendre accessibles au public ? En 25 ans, les solutions techniques ont évolué dans la continuité jusqu'à l'arrivée de l'internet.

En mettant fin au désordre poétique des "cabinets de curiosités" au profit de l'esprit de l'Encyclopédie, les assemblées révolutionnaires ont lancé, dès 1792, des programmes de classement méthodique des objets et des œuvres appelées à être déposées dans les premiers musées nationaux : le museum central des arts qui deviendra le Louvre, le museum d'histoire naturelle, le museum des arts et métiers et le museum des monuments français.

D'un simple lieu de présentation, le musée est alors devenu un espace public d'étude, de conservation et d'éducation, ouvrant la voie aux futures politiques publiques de recherche, de protection et de valorisation du patrimoine culturel.

Créé en 1964 par André Malraux, l'inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France a, pour la première fois, mis en œuvre à grande échelle une méthode scientifique et une normalisation des systèmes descriptifs pour constituer progressivement une documentation historique, graphique et photographique sur l'ensemble du patrimoine architectural et mobilier français. Plus de 400 000 dossiers et 2 500 000 clichés sont aujourd'hui accessibles et ce fonds s'accroît de 100 000 phototypes par an.

Si les catalogues des musées, des bibliothèques, d'archives et les grands inventaires textuels restent encore les outils de base de la connaissance sur le patrimoine

...

Inauguration du *Studio en Ligne* de l'Ircam

Le site internet sur le son instrumental conçu par l'équipe *studio en ligne* de l'Ircam sera inauguré à l'occasion de la fête de l'internet. Outil pédagogique destiné aux professeurs du secondaire et des conservatoires ainsi qu'au public mélomane, ce site a été réalisé à la demande de la mission de la recherche et de la technologie du ministère de la culture et de la communication. A l'aide de nombreuses photos, partitions et extraits sonores, le site informe simplement sur la transformation sonore, l'acoustique instrumentale et des modes de jeu inédits des instruments de l'orchestre classique. Il bénéficie des enregistrements de tous les modes de jeu de plus de 10 instruments réalisés dans le cadre du projet *Studio en ligne*. <http://sol.ircam.fr/instruments>

Le *studio en ligne* de l'Ircam est le premier site internet professionnel proposant l'accès à une large base de sons d'instruments. On peut également sur ce site appliquer à distance toutes sortes de traitements sonores sur les échantillons de la base ou sur ses propres sons. Labellisé *projet Autoroutes de l'information*, le *studio en ligne* est financé par le ministère de l'industrie et la mission de la recherche et de la technologie du ministère de la culture. Il vise à expérimenter de nouveaux types de services payants sur réseaux haut débit. <http://www.ircam.fr/produits-real/multimedia/studioligne.html>

Le Réseau de la recherche sur l'intranet

Depuis 1996 la communauté scientifique dispose d'un espace d'information sur l'intranet du ministère de la culture et de la communication. Amorçant de nouveaux usages dans la diffusion de documents administratifs, le *Réseau de la recherche* est structuré en trois volets : un volet consacré à l'actualité de la recherche ; un volet consacré aux fonctionnaires de recherche ; un volet consacré aux lieux de la recherche et notamment aux partenariats avec le Cnrs et l'Université.

L'intranet permet ainsi de diffuser une version actualisée du statut des fonctionnaires de recherche et de mettre à leur disposition divers documents les concernant : grilles indiciaires, avis de vacances, avis de concours, calendrier des Cap...

Il permet également d'assurer une plus large diffusion de certains textes, tels les documents de programmation de la recherche, les comptes rendus du conseil ministériel de la recherche et de devancer la publication sur papier de certains documents : les actes des Assises de la recherche ont été d'abord diffusés sur le réseau avant de faire l'objet d'une publication.

Dans le cadre du développement des opérations de numérisation des fonds patrimoniaux, un nouveau volet destiné aux acteurs de projets verra le jour d'ici peu. Il permettra l'échange des expériences, des informations et des savoir-faire.

Certains services, tel l'Inventaire général, utilisent le réseau pour la diffusion de ressources (documents de référence, informations pratiques...) destinées au milieu professionnel. <http://www.culture.fr/culture/mrt/mrt.htm>

...

culturel, l'apparition de la photographie, au milieu du XIX^e siècle, a profondément transformé les méthodes de recherche et s'est affirmée rapidement comme l'instrument de travail privilégié des historiens de la culture.

L'apparition de la photographie

Grâce au progrès de la photographie scientifique, des images de synthèse et des procédés physico-chimiques d'analyse des œuvres mis au point dans les laboratoires du ministère, du Cnrs et de l'Université, de nouvelles images sont venues enrichir les dossiers documentaires.

C'est pourquoi, les photothèques, bibliothèques et centres de documentation du ministère comprennent aujourd'hui plusieurs dizaines de millions de photographies et de documents graphiques sur le patrimoine national.

Ces richesses exceptionnelles indissociables des savoirs accumulés dans les services scientifiques de l'administration culturelle sont encore largement inexploitées ; elles constituent un des atouts de la France pour la réussite de sa politique de programmes à développer dans le cadre de la société de l'information.

Confrontée à la gestion de masses considérables d'informations, la communauté

scientifique du ministère ne pouvait ignorer les outils informatiques dès qu'ils ont été disponibles. Les premières bases de données scientifiques ont été créées, au milieu des années 70, dans les domaines des peintures, des sculptures, des monuments historiques, des sites archéologiques, des archives écrites, des objets à caractère ethnographique, des estampes.

Au cours de ces vingt dernières années, ces bases de données se sont enrichies et ont été complétées par des banques d'images électroniques permettant d'associer les fiches textuelles aux images des œuvres ou des monuments. Stockées d'abord sur vidéodisques analogiques, ces images ont été progressivement intégrées aux bases de données dès que leur numérisation est devenue possible.

Bases de données, banques d'images

Ainsi, en 1986, le musée d'Orsay a été le premier musée au monde à disposer d'une banque de données et d'images numériques fonctionnant en réseau. Dans son domaine et dès son ouverture, la bibliothèque publique d'information (Bpi) a été pionnière dans l'utilisation des dispositifs informatiques en ligne ou hors ligne pour faciliter l'accès des lecteurs à ses catalogues et à ses fonds d'images et de sons.

...

...

Le laboratoire de recherche des musées de France a su être à la pointe de l'innovation en Europe pour étudier et mettre en œuvre une banque d'images scientifiques des œuvres, numérisées en très haute définition et référencées grâce à un système descriptif multilingue.

Dans le cadre d'un des grands programmes de l'Union européenne, le ministère participe depuis 1996 avec l'institut national de recherche en informatique et automatique et

plusieurs partenaires étrangers au projet *Aquarelle* qui vise à rendre possible l'interrogation dans la langue de son choix de plusieurs bases de données réparties. Parallèlement, le programme de recherche-développement *Mediaculture* étudie les systèmes d'informations numériques intégrées du futur afin d'accéder en ligne à l'ensemble d'un dossier constitué par l'inventaire général sur un monument incluant articles, notes, références bibliographiques, cartes et relevés, photographies du bâti et des objets associés.

...

www.chateauversailles.fr

L'Etablissement public du musée et du domaine national de Versailles vient d'ouvrir son site sur le réseau internet.

Offrant une approche nouvelle du domaine national en une centaine de pages qui sont autant de fenêtres ouvertes sur des lieux et des chefs-d'œuvre souvent méconnus, le site internet du château de Versailles s'adresse en priorité à tous ceux qui vont découvrir Versailles pour la première fois.

10 millions de personnes - dont la moitié d'étrangers - visitent chaque année Versailles. Il a paru souhaitable de leur offrir un site leur permettant de préparer au mieux leur visite... et de prendre conscience que leur séjour à Versailles méritait peut-être davantage qu'une demi-journée.

Une navigation sur un plan animé permet de saisir d'emblée que Versailles, ce n'est pas seulement les appartements du Roi et la galerie des Glaces, mais tout un domaine, avec trois châteaux, un parc et des dépendances en ville. Puis, le site permet de passer des lieux aux personnages, des personnages aux usages, de l'anecdote à la grande Histoire, de la vie d'hier à la vie d'aujourd'hui.

Une place importante est réservée aux renseignements pratiques et aux activités culturelles : un calendrier semestriel offre un programme complet des manifestations proposées (nouvelles ouvertures, expositions, concerts, théâtre, cinéma... et autres animations). Une section de documentation, spécialement conçue pour les jeunes, aide les enseignants à présenter Versailles... et les élèves à préparer leurs exposés.

Conçu et réalisé par le département des publics et des services culturels de l'Etablissement public du musée et du domaine national de Versailles, grâce au concours de la société Entech France (partenaire européen de la société Entech Inc., fournisseur américain d'accès au réseau internet), le site internet de Versailles a été inauguré en français et en anglais. Il sera, dans les prochains mois, traduit en espagnol, en allemand, en italien et en japonais.

Photo : J. M. Manat



...

La bibliothèque nationale de France et la Cité des sciences et de l'industrie ont développé des réseaux internes de communication fonctionnant avec des débits d'informations très élevés, ce qui permet de consulter sur le même écran et en temps réel les catalogues de leurs fonds, des images fixes, des audiovisuels et des fonds sonores. L'ouverture du serveur *Gallica* (textes et images du XIX^e siècle français) accessible sur le réseau internet préfigure la bibliothèque numérique avec 2 500 ouvrages numérisés en mode image, 250 volumes saisis en mode texte et plusieurs milliers d'images d'archives.

Explorer de nouvelles voies

Ces quelques exemples de programme et de réalisation traduisent le dynamisme des services scientifiques et techniques du ministère et de ses établissements qui s'efforcent en permanence d'explorer de nouvelles voies pour faciliter l'accès à la documentation patrimoniale par le public le plus large, tout en évitant les risques de dégradation des documents originaux causés par de trop fréquentes consultations.

Ces services produisent également des expositions virtuelles accessibles en ligne sous forme de parcours-découverte de sites patrimoniaux ou archéologiques d'une région, des collections d'un musée, d'un fonds documentaire peu connu ou de dossiers accompagnant une exposition réelle.

Dans les domaines de l'enseignement et de la création artistiques, la plupart des écoles nationales supérieures ont aujourd'hui leur site d'information en ligne et les laboratoires de recherche de ces établissements ont créé des outils coopératifs de discussion et de diffusion de l'information.

Le réseau de l'architecture est particulièrement dynamique à cet égard avec la présentation des écoles, des programmes de recherche des laboratoires, des principaux résultats de leurs travaux, des actes de colloque, etc.

Enfin, les centres de recherche musicale soutenus par le ministère qui depuis longtemps utilisent l'informatique pour le traitement et la synthèse des sons ou pour l'aide à la composition considèrent aujourd'hui le réseau soit comme un moyen de création collective, soit comme un mode d'échanges d'informations, de logiciels ou de services.

A ce sujet, l'Ircam a développé le *studio en ligne*, un véritable outil de diffusion de sons et de traitement des signaux à la demande respectant les critères professionnels de qualité acoustique. Ce projet élaboré lors de l'appel à propositions relatifs aux expérimentations de nouveaux services pour les autoroutes de l'information a reçu un label d'intérêt public.

A l'aube du troisième millénaire, les professionnels de la culture, des enseignements et de la création artistique se retrouvent au cœur des défis que nous lance la mondialisation pour défendre notre identité, notre langue et notre économie. Dans un environnement technologique en évolution permanente, leur volonté d'innover est capitale pour orienter l'avenir du service public dans la continuité de ses actions, tout en s'inscrivant parfaitement dans les orientations du plan d'action gouvernemental en faveur de la société de l'information.

Jean-Pierre Dalbéra, chef de la mission de la recherche et de la technologie

Sur le serveur web du Ministère de la culture et de la communication, plusieurs bases de données (Joconde, Mérimée, Mnr, archiXXe, archim, musées...) permettent aux utilisateurs d'effectuer des recherches sur les fonds (collections des musées, archives, patrimoine architectural, fonds bibliographiques, documents multimédias.

<http://www.culture.fr> rubrique Bases de données

Serveur du ministère de la culture et de la communication. Sites récents

Les fouilles du site de Colletière

<http://www.culture.fr/culture/arcnat/charavines/fr/index.htm>

Reconstitution de la vie quotidienne des chevaliers-paysans de l'An Mil et de leur installation vers 1010 sur le site de Colletière, (lac de Paladru, Isère). Présentation de la fouille subaquatique et des techniques d'analyse des données.

Musées

<http://www.culture.fr - Rubrique bases de données>

Base bibliographique internationale du Centre de documentation de la Direction des musées de France (20.000 notices)

Délégation générale à la langue française

<http://www.culture.fr/culture/dglf/>

Actualité de la langue française : Le français comme on l'aime et les autres rendez-vous de la langue française, les ressources terminologiques, le multilinguisme et l'internet, l'ingénierie linguistique...

Répertoire MUSEOFILE

<http://malraux.culture.fr/cgi-bin/multitel/MUSEOFILE>

Répertoire des musées français : informations administratives, juridiques, techniques, financières, scientifiques et touristiques sur chaque musée.

Voyage dans le monde merveilleux de la carte postale

<http://www.culture.fr/culture/atp/cdrom/index.html>

Le Musée national des arts et traditions populaires présente la collection de cartes postales d'Hélène Meillassoux : costumes, guerre, voyages, scènes de la vie quotidienne, régions de France, événements... plusieurs parcours permettent d'explorer ce fonds très riche.

Musée de l'Homme

<http://www.culture.fr/culture/nllefce/fr/mh/indexmh.htm>

Aperçu sur les collections anciennes sur l'Amérique du Nord (peaux peintes, objets ethnographiques) dans un site consacré aux ressources françaises sur le Canada.

La route des orgues

<http://www.culture.fr/culture/orgues>

Présentation d'une première sélection d'orgues parmi les quelques 7.000 instruments que compte la France. Magnifiques instruments présentés à travers plusieurs parcours (géographique, historique, technique...). Jeu

interactif, écoute d'extraits musicaux. Métier de facteur d'orgues et liste de professionnels.

Archi XX^e

<http://www.culture.fr - Rubrique bases de données>

Développée par l'Inventaire général, cette base de données porte sur 1.000 immeubles du XX^e siècle protégés (notices et reproduction des monuments).

Sciences et patrimoine culturel

<http://www.culture.fr/culture/conservation/fr/index.htm>

Ce corpus destiné aux professionnels de la conservation-restauration et aux étudiants de cette discipline comprend une collection de documents électroniques (fiches sur les laboratoires de recherche, sur les méthodes d'analyse des œuvres, informations sur l'actualité de la conservation-restauration...) ainsi que la base de données de la Bibliothèque de l'Enp/Ifroa.

Drac région Provence-Alpes-Côte d'Azur

<http://www.culture.fr/culture/paca/>

Quelques sites culturels

Une petite sélection très subjective !

François Bon ou l'engagement de la parole

"La littérature soudain n'est plus sur un piédestal, ou réservée à une part spéciale de l'humanité. Cela suppose d'avoir soi-même un rapport fort à ce dont on choisit de parler." Ces mots, glanés au hasard de la navigation dans les pages web de François Bon, traduisent l'engagement de l'écrivain dans l'échange avec les autres. Pratiques développées au sein d'ateliers d'écriture : hypertexte au service des écrits, fragments de littérature contemporaine, paroles de lycéens et d'errants, actualités de la littérature, liens vers d'autres pages : le réseau tissé par François Bon nous apporte le meilleur de la langue. "Tout d'un coup, ce qu'on pense, ce qu'on parle, non seulement on en reconnaît le potentiel de beauté, mais cela vaut pour l'autre, pour celui qui écoute".

<http://perso.wanadoo.fr/f.bon/>

Synesthésie

Synesthésie est une revue électronique consacrée à l'art contemporain. Elle rend compte des nouvelles interactions et propose chaque mois une sélection de l'actualité artistique mais aussi des textes critiques, théoriques et des créations en ligne. Forte de trois ans d'expérience sur l'internet, *Synesthésie* invite critiques d'arts et artistes à intervenir dans ses pages, les stimulant à une approche des techniques web. Editée jusqu'à présent dans le cadre de résidences au Cicy Pierre Schaeffer, *Synesthésie* vient de s'associer au Métafort d'Aubervilliers qui, désormais, co-produit et

héberge le site. *Synesthésie* a bénéficié des aides du Fiacre-édition et de la Drac. La 6^e édition est mise en ligne pour la fête de l'internet.

<http://www.metafort.com/synesthesie>

Un site internet pour la chanson francophone

Rfi vient de créer une banque de données musicales consacrée à la chanson française : celle-ci est mise à la disposition du public sur l'internet. Cette banque est avant tout conçue comme un outil de travail - destinée aux programmeurs musicaux des quelque 700 radios partenaires de Rfi, elle doit leur permettre de prendre connaissance de la richesse de notre patrimoine musical. Elle comprendra aussi un ensemble d'informations de référence sur les artistes (biographie et discographie) et proposera un suivi quotidien de l'actualité musicale.

Réalisé en partenariat avec le ministère des affaires étrangères et le secrétariat d'Etat à la coopération avec le soutien du ministère de la culture et de la communication (Dai)



Page d'accueil
du site du Louvre

A vos signets

Sites et serveurs web des établissements du ministère

Bibliothèque nationale de France
<http://www.bnf.fr>

Bibliothèque publique d'information
<http://www.bpi.fr>

Bibliothèque du film
<http://www.bifi.fr>

Centre national d'art et de culture Georges Pompidou
<http://www.cnac-gp.fr>

Château de Versailles
<http://www.chateauversailles.fr/>

Cité des sciences et de l'industrie de la Villette
<http://www.cite-sciences.fr/>

Cité de la musique
<http://www.cite-musique.fr/>

École nationale supérieure des arts décoratifs
<http://www.ensad.fr/>

École nationale supérieure des beaux-arts
<http://www.ensba.fr/>

Institut national de l'audiovisuel
<http://www.ina.fr/>

Institut de recherche acoustique-musique
<http://www.ircam.fr/>

Musée du Louvre
<http://www.culture.fr/louvre/>

Musée d'Orsay
<http://www.musee-orsay.fr/>

Le réseau de l'architecture
<http://www.archi.fr/>

La délégation aux arts plastiques sur l'internet

L'ensemble des activités de la Dap sont présentées sur le serveur du ministère (<http://www.culture.fr>) : l'enseignement artistique et les 56 écoles d'art, les différentes aides et incitations à la création (ateliers, bourses et allocations), les éditions -Carnets de la commande publique, collections *Critique d'art* et *La création contemporaine*- et autres publications à vocation informative, les institutions sous tutelle, et une sélection d'expositions.

Ergonomique, homogène, bilingue anglais et ouvert sur les régions, un site Dap est en projet. Il permettra de faciliter la navigation de l'internaute et d'offrir une information sur les missions de la Dap -notamment la commande publique, avec un recensement illustré des principales œuvres réalisées. Outre la présentation des institutions sous tutelle (centres d'art, Frac, écoles d'art), de leurs fonds et programmations, il est question de mettre en place des "liens réseau" vers des sites partenaires - les manifestations subventionnées, par exemple - et d'ouvrir un espace spécifiquement consacré à la création artistique sur les nouveaux réseaux.

Critica est un site bibliographique spécialisé dans l'actualité éditoriale internationale traitant de la critique d'art, de l'histoire et de la théorie de l'art contemporain. Le site recense des références bibliographiques des deux dernières années. Fondé sur le principe du "service coopératif", ce site permet aux critiques d'art ainsi qu'aux professionnels de l'édition et de l'art contemporain (documentalistes, etc) de saisir eux-mêmes les références de leurs publications sur le web afin d'alimenter la base de données consultable par tous. En France, les *archives de la critique d'art* alimentent *Critica* pour l'ensemble des publications françaises. Il a reçu le soutien de la Dap. <http://www.uhb.fr/alc/aca/rca/critica/html>

"Avec l'internet, on peut travailler autrement"

Des formulaires administratifs jusqu'à la source de nos droits et devoirs de citoyens, - c'est toute cette information, ce sont tous ses renseignements qu'on peut trouver désormais en ligne sur l'internet. L'administration va-t-elle se moderniser et se "réformer" avec... l'internet ? Alain Giffard, conseiller de Catherine Trautmann pour les nouvelles technologies, nous livre ses réflexions.

On parle beaucoup de l'internet depuis que le Premier ministre a fait connaître les mesures du Gouvernement pour préparer l'entrée dans la société de l'information. Pouvez-vous nous dire en quoi l'évolution et la modernisation de l'administration passent par les nouvelles technologies ?

L'internet est un moyen efficace pour rapprocher l'administration du public. Rapprochement des informations, des procédures, des agents et finalement, rapprochement des services. Progressivement, ce sont toutes les données administratives numérisées, des textes juridiques (Legifrance) aux renseignements sur les concours, qui seront accessibles sur le réseau.

Certaines opérations elles-mêmes pourront s'effectuer à distance ; c'est ce qu'on appelle les "téléprocédures" ; elles connaîtront un premier développement en 98 avec la mise à disposition sur l'internet de l'ensemble des formulaires administratifs. Globalement, dans tous les cas où les relations entre l'administration et l'usager consistent en un échange de "papier", l'internet peut être utilisé.

Nous devons aussi penser que la plupart de nos concitoyens vivent loin des centres administratifs nationaux, et qu'une grande partie d'entre eux, en raison de leur lieu de résidence (dans les zones rurales notamment) ou de leur mode de vie, éprouvent des difficultés pratiques d'accès aux services publics. L'internet c'est la possibilité, à terme, d'une administration ouverte 24h sur 24, et accessible sur tous les points du territoire.

Plus de transparence, plus de rapidité dans la transmission de l'information : ça doit permettre une plus grande efficacité administrative...

La modernisation de l'administration, ici, revient à compléter l'organisation traditionnelle par une dose de fonctionnement en réseau. Le cloisonnement des services et la distance trop longue entre les échelons de décision et d'exécution nuisent au bon fonctionnement de l'administration... et ont des effets désastreux pour son image : gestion coûteuse, sous-utilisation des compétences, pas de partage des connaissances, lenteur, formalisme excessif. L'internet et l'intranet possèdent une vertu pédagogique : ils démontrent qu'on peut travailler autrement. Ils démocratisent le fonctionnement en réseau, habituellement réservé aux initiés. Passez moi cette familiarité : le réseau déçoit.

Ne risque-t-on pas à l'inverse - c'est le reproche habituellement fait à l'internet - de ployer sous des masses trop importantes d'informations. Trop d'informations tuent l'information... Ne risque-t-on pas, donc, de voir la machine administrative se gripper ?

Les masses importantes d'informations sont déjà là... et les services publics ploient déjà. Et pour ce qui concerne la circulation de l'information, il est certain que le réseau et la numérisation facilitent les choses, comme l'ordinateur l'a déjà fait pour le traitement des données.

En revanche, nous devons apprendre à utiliser ces dispositifs, à les acclimater dans

l'environnement administratif. Le courrier électronique, par exemple, doit être utilisé conformément aux règles de droit qui organisent la communication écrite de l'Etat.

Si nous n'apprenons pas à maîtriser ces technologies, les risques de voir la machine se gripper sont les mêmes qu'avec les méthodes traditionnelles : il y a des "listes de diffusion" brouillonnes, comme il y a des réunions ratées ou des circulaires bâclées.

Dix millions de francs vont être consacrés par notre ministère à la création d'espaces culture multimédia. A quoi serviront ces structures ?

Vos premières questions portaient sur la modernisation des services publics qui constitue une des priorités du programme d'action gouvernemental. Une autre priorité est le chapitre "culture/communication", intitulé *une politique culturelle ambitieuse pour les nouveaux réseaux*, que vos lecteurs peuvent notamment consulter sur le site du ministère.

Les *espaces culture multimédia* sont des centres de formation du public aux technologies de l'information. Ils sont créés dans des structures existantes, médiathèques, associations. Le premier a été mis en place dans le cadre de la "Friche de la Belle de Mai", à Marseille. La formation à l'internet est un des points forts de ces espaces. Mais leur orientation est spécifiquement culturelle, à la différence d'autres initiatives, dont celle de France Télécom. On y mettra l'accent sur la découverte des contenus, sur l'expression, et enfin sur la maîtrise des technologies d'écriture ou d'illustration.

L'action des *espaces culture multimédia* est complétée par un appel d'offres commun des ministères de la culture et de la communication, et de l'aménagement du territoire, qui porte sur les médiathèques des petites communes.

Ces deux opérations sont dans le droit fil de la déclaration de la ministre en faveur d'une meilleure démocratisation de l'action culturelle.

L'internet et les langues : une chance à saisir

L'internet a connu une véritable mutation, d'une culture monolingue (l'anglais) à un paysage linguistique totalement nouveau - qui prend en compte le multilinguisme et notamment le français.

Lorsque l'internet a quitté les laboratoires de recherche pour se développer en direction de publics toujours plus diversifiés, il a bien fallu constater que ce nouveau média n'avait pas été conçu pour d'autres langues que l'anglais et qu'il était le véhicule privilégié d'une seule culture et d'une seule langue. Impossible en effet d'utiliser correctement les accents ou des caractères non

latins dans la messagerie électronique, difficile de trouver un logiciel de navigation sur le web qui ne soit pas en anglais. En outre, les pionniers de l'internet français comptaient sans aucune difficulté les sites proposant des contenus dans notre langue car ils étaient très peu nombreux. L'arrivée de ce nouveau média est apparue comme un défi sans précédent pour la diversité culturelle et linguistique.

Du temps de la crainte au temps du défi

Pour ce qui concerne le français, la réponse des francophones est venue assez rapidement et sans ambiguïté : il fallait en tout premier lieu augmenter le nombre des utilisateurs des réseaux dans les pays francophones et susciter une offre attractive de contenus en français. Il fallait également agir sur le plan technique afin que les normes et les standards de l'internet respectent les langues et les cultures du monde. Dès 1994, la coopération franco-québécoise s'est mobilisée sur ces sujets : elle a défini les enjeux et proposé des actions. En 1995, au Sommet francophone de Cotonou, les chefs d'État et de gouvernement ont adopté une résolution pour la société de l'information qui demandait à leurs ministres d'agir dans ces directions et de proposer un plan d'action ambitieux.

La France a pris une large part dans la mise en œuvre de cette politique tout en s'employant à faire prendre en compte l'importance de la promotion du plurilinguisme dans la société de l'information dans les actions européennes et au sein du G7.

Un bilan satisfaisant

Aujourd'hui, le temps des pionniers se termine. De l'avis de tous, les usages de l'internet en France s'accroissent très rapidement, comblant ainsi le retard dans lequel notre pays était entré. Le plan d'action gouvernemental annoncé récemment par le Premier ministre, qui dessine une politique culturelle ambitieuse sur les nouveaux réseaux, soutiendra cette croissance et donnera une meilleure place au français. L'Europe fait entendre sa voix dans les négociations internationales et rappelle inlassablement son attachement à la diversité culturelle et linguistique. L'espace francophone s'est doté, au Sommet de Hanoï, en décembre dernier, d'un plan d'action très complet dont le fleuron est sans doute un fonds multilatéral pour le

développement des contenus et des services francophones sur les inforoutes. En France, les nouveaux utilisateurs de l'internet écrivent leurs messages avec des accents et s'étonnent des rares fois où ceux-ci ne sont pas transcrits correctement. Ils disposent de navigateurs en français, utilisent des moteurs de recherche d'information et des répertoires français ou francisés. Ultime preuve, le 20 mars prochain, on fera en France la fête de l'internet, qui se veut résolument populaire à l'instar de la fête de la musique.

Site du ministère, rubrique *Découverte de la France*.

La Route des orgues - Caumont-sur-Durance, église paroissiale



De nouveaux espaces linguistiques

Cela signifie-t-il qu'il n'y a plus d'enjeux linguistiques sur l'internet et, plus largement, dans l'espace numérique en construction qui englobe les réseaux mondiaux de l'informatique et des télécommunications, la radio, la télévision et toutes les formes hybrides nées de leurs alliances. Certainement pas, mais cela signifie sans doute qu'il faut aborder de façon résolument nouvelle le paysage linguistique qui se dessine.

En effet, jusqu'à présent, pour la plupart d'entre nous, l'univers quotidien était presque uniquement monolingue. Aujourd'hui, grâce aux bouquets de chaînes numériques, nous pouvons regarder des programmes en langue étrangère et les ordinateurs connectés à l'internet donnent accès à des contenus dans toutes les langues. Comment tirer profit de l'irruption du plurilinguisme dans la vie de tous les jours ? Si demain, un citoyen "monolingue" se voyait exclu des échanges de connaissance internationaux, cela compromettrait les idéaux républicains et démocratiques où l'égalité des chances et la liberté d'expression tiennent une place fondamentale. Cela mettrait aussi en péril nos emplois et notre économie, non seulement en France mais aussi en Europe.

Passer d'une langue à l'autre

Des technologies peuvent soutenir notre projet en favorisant les passerelles entre les langues et les cultures. Traduction assistée par ordinateur, dictionnaires en plusieurs langues, accès multilingues aux bases de données, outils de synthèse et de résumé, les outils logiciels fondés sur le traitement informatique du langage sont prêts à quitter les étagères des laboratoires de recherche pour aborder de plus vastes marchés. Quelle place le français y tiendra-t-il ? Déjà, le moteur de recherche *Altavista* propose une traduction en ligne de pages web. On remarque très rapidement que toutes les traductions sont de ou vers l'anglais. Faudra-t-il demain, pour comprendre un texte en allemand,

passer par l'anglais ? Pourra-t-on disposer de traducteurs français-arabe, arabe-français ?

Les actions du ministère

Il est de la responsabilité des francophones de promouvoir le développement d'outils plurilingues dont l'une des langues est le français. Pour cela, en tout premier lieu, il est nécessaire de disposer des ressources linguistiques numérisées indispensables aux chercheurs et aux industriels pour élaborer et tester leurs produits et leurs services. Le plan d'action gouvernemental annoncé par le Premier ministre charge le ministère de la culture et de la communication (Dglf) de mener les actions nécessaires dans ce domaine. En outre, le ministère a engagé une réflexion sur les pratiques de traduction dans ses services et le conseil ministériel de la recherche a décidé la mise en œuvre, dès cette année, d'un projet d'expérimentation d'outils d'aide à la traduction. Cette réflexion pourra être élargie à un cadre interministériel. Enfin, le ministère est engagé dans plusieurs projets de thesaurus multilingues permettant une meilleure interconnexion des bases de données culturelles européennes et internationales.

Le français pourra demeurer une grande langue de communication internationale s'il est couplé aux autres langues. Nous devons pouvoir interroger en français des banques de données en d'autres langues de la même façon que des non francophones doivent pouvoir tirer parti de nos informations. Nous devons nous doter des capacités de traduire davantage, plus efficacement et plus rapidement. Nous devons aussi sans doute enseigner et apprendre les langues vivantes de façon différente, en privilégiant notamment les techniques de compréhension. Dans tous ces domaines, c'est encore le temps des pionniers. C'est la nouvelle chance que nous devons saisir.

**Pierre Oudart, chargé de mission à la
délégation générale à la langue française**

.... et du côté des usagers

D'une bibliothèque branchée - et gratuite...

Maryse Oudjaoudi, vous êtes responsable des nouvelles technologies au sein de la bibliothèque de Grenoble. Celle-ci a multiplié les initiatives en faveur de l'internet. Quand et comment est-elle devenue une bibliothèque "branchée" ?

Nous avons ouvert notre premier service d'accès gratuit à Internet en mai 1996 dans la médiathèque Grand-Place. Notre deuxième accès a été proposé en 1997 à la bibliothèque d'étude. Cette offre dans deux lieux distincts et aux usagers différents est le symbole de la politique de développement du multimédia dans le réseau grenoblois en direction de tous les publics.

Mais pour "devenir branchée" la bibliothèque de Grenoble s'est surtout appuyée sur son personnel. Les connexions à internet et la familiarisation des bibliothécaires ont commencé plusieurs mois avant les accès publics.

Vous avez annoncé deux axes à votre participation à la fête de l'internet. Pouvez-vous nous en dire plus ?

La Bibliothèque d'Etude sera le lieu central de la fête à Grenoble avec une manifestation qui s'appelle *48 heures, 48 sites*. Outre divers ateliers mis gratuitement à la disposition du public, on y présentera les sites isérois.

Des conférences sont prévues sur des thèmes techniques ou des thèmes liés aux débats de société. Mais nous avons souhaité que la fête se déroule dans des lieux éclatés sur la ville : et notamment dans 4 quartiers populaires où les bibliothèques proposeront connexions, initiations et découvertes. Enfin, le site officiel des bibliothèques municipales de Grenoble sera présenté.

Comment concevez-vous l'articulation entre l'initiation à l'internet et la découverte du plaisir de la lecture ?

Avec l'initiation à internet, nous commençons par "décomplexer" un public éloigné (par l'âge) ou exclu (par le milieu) de la culture informatique. Or ce public devient

très vite exigeant, inventif ou expert dans certains domaines. Il nous oblige à évoluer avec lui, à l'accompagner dans ses découvertes. Cette capacité à découvrir, à s'approprier l'outil, cet appétit "d'en savoir plus", ce plaisir du jeu mais aussi des erreurs et des pannes, on les retrouve dans l'acte de lire. Lire à l'écran, puis compléter avec un livre et finalement décider de prendre son temps...voici revenu le temps des livres.

... aux usagers de l'internet dans les bibliothèques publiques.

L'accès à l'internet dans les bibliothèques a-t-il attiré de nouveaux publics ? Pour celles qui offrent depuis longtemps des services informatisés, comme la Bpi, les accès au réseau profitent principalement aux habitués des lieux. Celles pour qui l'accès à l'internet est un service récent, ont attiré un public jeune plus motivé par cet accès gratuit ou à un faible coût que par la consultation de livres. Le profil type de l'utilisateur du réseau en bibliothèque est un homme jeune, ayant des connaissances préalables en informatique et familier des lieux. C'est ce que montrent les études d'observation des usages de produits multimédias interactifs dans les lieux culturels que le Dep a réunies et synthétisées dans un document à paraître prochainement.

Deux grandes figures d'utilisateurs se dessinent. Les néophytes, d'abord enthousiastes, attendent beaucoup des possibilités de l'outil. Leur consultation est souvent collective : autour de l'ordinateur connecté s'échangent conseils et avis, et se nouent de nouveaux contacts. Confronté à la pratique, leur enthousiasme cède rapidement le pas à une déception liée à l'échec de la recherche d'informations ou aux difficultés techniques rencontrées. Néanmoins prêts à renouveler l'expérience, ils réclament de l'aide. A l'inverse, les connaisseurs développent une démarche documentaire en solitaire plus rationalisée, et ont souvent des accès à l'internet dans d'autres lieux.

Internet : les mots clés

Eudora : l'un des logiciels de gestion du courrier électronique pour Mac et PC

Faq : **Foire aux questions** (*en anglais : Frequently asked questions*), liste des questions les plus fréquemment posées avec leurs réponses

Hypertexte : méthode d'organisation de l'information qui procède par l'association d'idées qui structurent un réseau de liens entre les données. Par **hypermédia**, on entend des liaisons entre les textes, sons, images fixes et animées.

Listes de diffusion : service fondé sur le courrier électronique permettant l'échange d'information entre les membres d'une liste. Annuaire des listes de diffusion francophones : www.cru.fr

Les **forums de discussion** sont organisés autour de sujets très divers où chaque participant s'exprime librement.

Mél : abréviation de messagerie électronique. Symbole à utiliser dans les administrations pour indiquer l'adresse électronique sur le papier à lettres et les cartes de visite. Ex. Mél : ministre@culture.fr

Moteur de recherche : logiciel permettant de trouver des informations sur l'internet à partir de mots clés (**AltaVista** est l'un des plus connus). Il existe également des annuaires, tels que **Yahoo !**, qui recensent et classent les sites Web ou encore **Lokace** ou **Nomade**.

Netscape : "Navigator" de Netscape et "Internet explorer" de Microsoft sont les logiciels de consultation de sites web les plus utilisés. Il en existe d'autres (Amaya, Opéra...)

Plug-in (mot anglais) : programme associé qui permet d'ajouter des fonctions à un logiciel (exemple : Quick Time, Shockwave, Real Audio)

Web, www, w3, world wide web, la toile d'araignée mondiale ou la Toile. Grâce à cette technologie il est possible de naviguer dans des bases de données multimédias réparties sur l'internet en utilisant des liens hypertextes.