

Site de la rubrique : <http://www.mgm.fr/Mappemonde>

Courrier électronique : Mappemonde@mgm.fr

LE GÉOGRAPHE SUR INTERNET

La rédaction de *Mappemonde* propose à ses lecteurs, à partir du présent numéro qui ouvre l'année 1997, une rubrique consacrée à Internet.

Laissons de côté l'effet de mode, qui pourrait faire passer toute personne n'ayant jamais «surféré sur le Net» pour un personnage hors du temps. Il apparaît seulement que des informations géographiques de plus en plus utiles et intéressantes, pour l'enseignant comme pour le chercheur, et souvent présentées sous une forme séduisante, sont maintenant disponibles sur le réseau. Par ailleurs, les coûts de raccordement individuel au réseau baissent notablement, et les plans de connexion des établissements scolaires à Internet se précisent. Il est donc utile de faire le point sur les apports de ce nouveau canal d'information, dont l'utilisation pédagogique sera sans doute accrue.

Internet présente cependant deux aspects exotiques : c'est une sorte de jungle peuplée par des tribus aux mœurs étranges. Des tribus d'initiés, dotés de codes ésotériques, de langages hermétiques. Une jungle car l'information, souvent d'une incroyable richesse, est offerte dans un désordre complet : les annuaires des serveurs présents sur Internet sont très vite périmés. C'est pourquoi la rédaction de *Mappemonde* a décidé de publier dans chaque livraison de la revue «Le monde d'Internet».

Plusieurs rubriques seront ouvertes.

Vu sur Internet donnera des aperçus des faits et images géographiques et des outils de la géographie accessibles sur le réseau, un signalement de «curiosités», d'images remarquables ou de documents trouvés sur un thème d'actualité.

LE CONSEIL DE LA RÉDACTION

Nous vous conseillons, dans un premier temps, de vous initier à Internet en compagnie d'un ami qui a déjà sauté le pas. Les premières manipulations, qui semblent ésotériques, en seront grandement facilitées. Prenez donc rendez-vous avec un ami déjà connecté et allez tester chez lui nos premières «bonnes adresses». Et surtout,

Les bonnes adresses d'Internet décriront des sites particulièrement intéressants. Ce guide garantira une bonne qualité de présentation des sites et des informations qui y sont présentées. Nous essaierons, autant que possible, de présenter le maximum de sites francophones ou dont la consultation demande des notions minimales d'anglais.

En savoir plus grâce à Internet présentera des sites où le lecteur pourra trouver une information complémentaire sur des sujets traités dans des articles du même numéro de la revue. Plusieurs articles du présent fascicule (sur le Mozambique, Diaoyutai, Tumen) en signalent et se sont enrichis à leur consultation.

Internet en pratique permettra d'entamer un dialogue avec les lecteurs de *Mappemonde* sur les applications d'Internet en géographie. Internet a l'apparence technique d'un réseau d'ordinateurs interconnectés, mais c'est avant tout un moyen de mettre en contact des personnes. Nous encourageons vivement toute personne intéressée, abonnée ou non, à prendre contact avec le groupe «Internet» de la rédaction, soit en envoyant un message électronique à Mappemonde@mgm.fr, soit par courrier normal. Qu'il s'agisse de critiquer notre rubrique, de signaler un site intéressant qui mériterait d'être testé dans la revue, ou de poser une question technique à laquelle vous ne pouvez pas répondre par vous-même, nous serons attentifs à vos demandes. Si la question est suffisamment générale, elle sera évoquée dans le numéro suivant de la revue.

Les pages «Internet» de *Mappemonde* seront accessibles sur le serveur Web* de la revue, avec une bibliographie de base et une liste des bonnes adresses mentionnées dans les fascicules.— **Patrick Brossier, Denis Eckert, Loïc Grasland, Mounir Redjimi.**

écrivez-nous après! Si vous êtes isolé(e), ne vous lancez pas dans l'achat d'un ordinateur avec kit de connexion Internet, abonnement à un serveur, etc., sans avoir testé le monde du Net et surtout vos affinités avec lui dans des conditions confortables : dans un cybercafé, chez un ami branché, dans un laboratoire où on peut vous faire une démonstration... mais pas chez le vendeur qui vous propose l'achat !

GLOSSAIRE

Web : l'outil qui rendit populaire l'Internet, c'est incontestablement le WWW, le World Wide Web, en un mot le WEB. Le mot *web* désignant la toile d'araignée en anglais, World Wide Web désigne donc la toile d'araignée couvrant le monde entier.

HTTP : c'est l'abréviation de Hyper Text Transfer Protocol, qui est l'outil pour l'échange d'information sur le Web. On retrouve cette abréviation en tête de chaque adresse de serveur Web. Exemple: <http://www.mgm.fr>. Elle permet d'accéder à un serveur Web n'importe où dans le monde.

Frames : système de division de l'écran sur une page Web.

Webmaster : mot formé sur l'exemple de Postmaster, désigne la personne responsable de la maintenance, de l'architecture d'un site. On trouve parfois sur les sites francophones le terme «vaguemestre», qui désigne indifféremment le Postmaster (qui gère le courrier électronique d'un serveur) et le Webmaster proprement dit (sur les petits sites, les deux fonctions sont fréquemment confondues). Son adresse électronique est en général mentionnée en bas de la page d'accueil du site, sous la forme anonyme Webmaster@nom-du-site. Si cela n'est pas mentionné, vous pouvez toujours essayer de lui envoyer un message avec ce type d'adresse. En général, ça marche ! Et il répond.

Lien hypertexte : système permettant par un simple clic sur une partie de texte ou d'une image, d'accéder à d'autres pages Web. «Derrière» ces textes ou ces images sont en fait cachées des adresses qui servent de lien. Cela permet de naviguer intuitivement sur le Web et notamment d'aller d'un site à un autre sans taper de fasti-

dieuses adresses. Cette immense commodité peut aussi provoquer une certaine désorientation de l'utilisateur, son parcours n'ayant plus rien de linéaire. On trouve aussi des hypertextes sur d'autres supports qu'Internet, sur CD-ROM notamment.

RÉFÉRENCE : *L'Internet professionnel*, CNRS Éditions, mars 1995, 450 p., ISBN 2-271-05256, 190 F TTC.

IMAGES. La qualité des illustrations reproduites ici est celle qui apparaît à l'écran lors de la consultation d'une page Web. La définition est en effet limitée à 72 dpi (points par pouce). Tout utilisateur peut les copier sur son disque dur en format Gif ou Jpeg.

ACTUALITÉ. Entre la fabrication de *Mappemonde* et vos propres explorations sur Internet, des modifications auront pu intervenir sur les sites décrits : les textes qui suivent reflètent donc l'état des sites lors de notre dernière visite, dont la date est indiquée. Il est impossible de garantir sur la durée la validité des informations.

ÉCHANGES. L'ensemble des adresses citées dans la rubrique peut être consulté (et recopié) sur la page Web de la revue *Mappemonde*. Nous attendons vos suggestions, commentaires, critiques, réactions. Écrivez au comité de rédaction, envoyez des messages électroniques. Nous vous répondrons.

ACCÉDER À UN SITE WEB : 3 possibilités. **1.** Vous tapez des mots clés dans un moteur de recherche et vous recevez des adresses liées au thème désiré. Cliquez et explorez. **2.** Sur une page, on vous propose un lien avec un autre site. **3.** Vous tapez une adresse déjà connue.

NOTRE SERVEUR : <http://www.mgm.fr/Mappemonde>

Internet en pratique

Les établissements scolaires français sur Internet

1. De quelques vertus d'Internet en milieu scolaire et d'autres qualités encore virtuelles...

• Une leçon de «réseau»

Internet est une formidable source d'informations multimédias. Mais c'est bien plus que cela. Il consolide des réseaux et en suscite de nouveaux, rappelant ainsi une de leurs fonctions fondamentales, l'échange, et la base de leur attrait, l'apport de chacun des membres. Appliqué au milieu scolaire, ce rappel est d'autant plus pertinent qu'Internet n'est pas encore bien adapté aux attentes des établissements scolaires. La meilleure façon d'y remédier est encore que le milieu scolaire s'y investisse largement en créant ses propres réseaux d'échange et d'information.

• De nouvelles «leçons» de géographie

La consultation des premiers sites Web scolaires permet déjà de constater l'énorme potentiel de renouvellement et de

documentation des «leçons» de géographie. Les vertus pédagogiques d'Internet vont toutefois bien au-delà : montrer l'environnement d'une école, se situer dans une région, reconnaître et faire reconnaître un territoire, faire appel à des concepts, rédiger des textes, choisir des images, des sons, réaliser des graphiques et des cartes à l'intention d'un public essentiellement francophone, virtuellement mondial, sont des exercices difficiles, mais d'une stimulation sans égale. L'interactivité du réseau ajoute encore à cette qualité en permettant d'ajuster les contenus, de les enrichir en permanence, parfois aussi d'envisager concrètement des échanges scolaires, plus ou moins lointains, après des préparations actives par le courrier électronique et des «documents attachés».

• Un outil de développement régional à long terme ?

Fait significatif, les premières initiatives ont été prises par des écoles primaires relativement isolées, contrairement aux processus de diffusion habituels à partir des plus grandes villes. Le jeune âge des élèves n'a guère été un obstacle à l'apprentissage du nouvel outil. Le mode d'organisation et de fonctionnement de ces écoles peut en faciliter la mise en place : meilleur suivi entre les années, projets pédagogiques, programmes d'échanges... Les obstacles relèvent davantage

de la mobilisation des ressources humaines et financières. Dans le cas de régions isolées, Internet peut en effet être perçu comme un outil de développement, dont la maîtrise permettrait de profiter de toutes les formes de télétravail à long terme. C'est le pari engagé à grande échelle par des collectivités locales en Ardèche, dans la Creuse ou dans le Vercors. De plus en plus nombreuses sont les mairies des régions moins accessibles ou en difficulté qui soutiennent un projet de connexion de leur école primaire.

• À la recherche de l'effet de club

Après la diffusion des travaux pionniers de quelques écoles primaires (cf. Piquecos, Réseaux buissonniers, *Journal des Juniors*), les sites se multiplient et le taux de connexion augmente rapidement. Des expérimentations se déroulent actuellement dans le cadre des projets d'«autoroutes de l'information» dans 13 académies et concernent quelque 500 établissements. Après les écoles primaires, collèges et surtout lycées emboîtent le pas. De faibles taux de connexion subsistent au sud et à l'est de Paris, dans le Nord et les régions méditerranéennes (v. carte). Le grand Ouest et l'académie de Lyon sont assez peu connectés, notamment dans le secondaire. Toutefois, des projets sont en cours d'élaboration et n'ont pas été reportés sur la carte. Comme le téléphone, l'intérêt d'Internet et du Web est lié au nombre d'usagers. Plus vite les établissements scolaires auront atteint un effet de seuil, que les spécialistes des télécommunications appellent un effet de club, plus Internet sera attrayant et... indispensable.

2. Visite guidée

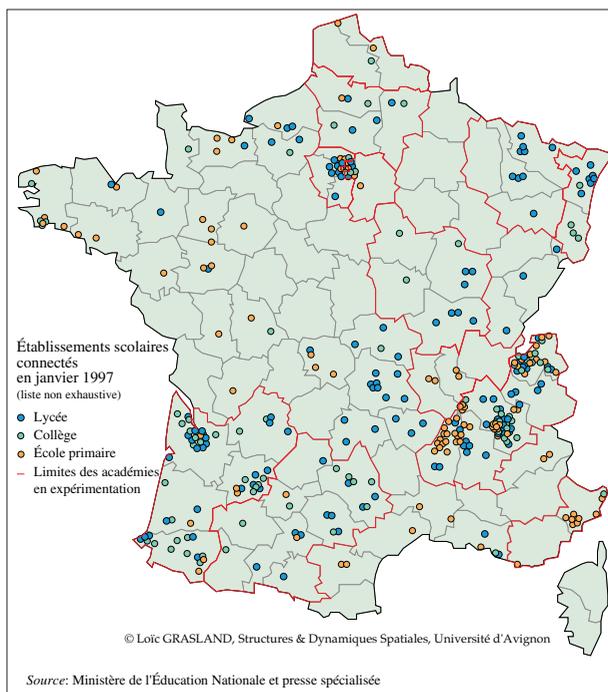
Voici quelques suggestions pour une première prise en main des sites scolaires. On peut tout d'abord consulter :

www.edutel.fr/pedago/pautorou.htm : projet national de mise en réseau des établissements scolaires français sur Internet

www.ac-xxxx.fr/ : site d'une des 13 académies participant au projet (remplacer xxxx par le nom d'une académie, tout en minuscules et sans espace); on peut aussi consulter les projets en cours dans les autres académies; listes et adresses des établissements (écoles primaires, collèges, lycées, lycées professionnels); visites des premiers sites Web d'établissements.

www.edutel.fr/actualit/acbo1096.htm : témoignages sur les premières écoles françaises sur Internet, en particulier celle de Piquecos.

www.imagnet.fr/momes/ : site de ressources pour les enfants, avec de nombreuses rubriques régulièrement mises à jour: lecture, écoles, jeux, curiosités, utilitaires, blagues, forums (qu'est-ce que l'école idéale?), recherche de correspondants ; nombreux liens vers d'autres sites, et l'un des meilleurs recensements de sites Web scolaires francophones.



Les établissements scolaires sur Internet

www.interpc.fr/freinet/index.htm : site de référence de quelques écoles Freinet sur le Net.

www.adminet.com/min/edu/ : site non officiel de l'administration française pour le secteur éducation ; liste d'établissements ; intéressant aussi pour les sites francophones étrangers.

web66.coled.umn.edu/schools.html : site étatsunien qui recense un grand nombre d'établissements dans le monde, y compris le vôtre si vous le souhaitez ; incomplet, mais superbe source d'adresses pour établir dans 62 pays du monde entier un réseau de correspondants, dialoguer en direct (attention au décalage horaire et à la langue utilisée !) ou même se voir par l'intermédiaire de petites caméras (procédé dit CU-SeeMe; see you-see me, je te vois tu me vois, la réciprocité n'étant cependant pas obligatoire).

La visite peut se poursuivre par l'exploration directe de quelques sites. Les écoles primaires, pionnières dans ce domaine, ont aussi les sites Web les plus élaborés.

www.ac-toulouse.fr/piquecos/ : classe unique d'un village de 300 hab. du Tarn-et-Garonne, désormais célèbre pour avoir créé l'un des premiers sites français ; propose actuellement, avec une autre école primaire (Saint-Sylvain d'Anjou), une vaste collaboration de travail par Internet sur le thème de l'eau.

www.alpes-net.fr/~fbocquet/pnr/eco/ : ou comment des écoles rurales du Vercors (Réseaux buissonniers) peuvent sortir de leur relatif isolement, avec l'appui des collectivités locales, du parc du Vercors, etc.; site riche et exemplaire par son contenu, qui satisfera différents niveaux d'attente scolaire en histoire (Résistance), géographie (zones protégées, aménagement, paysages), écologie (espèces menacées, richesse écologique) ou cinéma (Festival du film pour enfants) ; les

écoles fonctionnent aussi activement en réseau interne par le courrier électronique.

www.imagnet.fr/~sjm/index.html : une classe de CM2 de Baillargues (Hérault) met son journal de classe sur Internet (*Le Journal des Juniors*); à voir pour un exemple d'exposé sur «L'eau, de Baillargues à l'étang de l'Or»; également, un site d'invention de curieuses machines, à promouvoir !

www.unimedia.fr/homepage/ecolebizu/ : l'école primaire de Bizu (Mayenne) vous attend pour des discussions en direct avec le procédé *Chat* d'Internet, voir le site (en anglais) : <http://beseen.com/chat/>.

Nous présenterons certains de ces sites par la suite.— **Loïc Grasland**

Les bonnes adresses d'Internet

Volcanoes of the World

Auteur : Université du Nord-Dakota (États-Unis)

adresse : <http://volcano.und.nodak.edu/>

Langue : anglais facile

Niveau : tous publics, enseignants et élèves de second cycle (notamment seconde au vu des programmes)

Dernière visite du site : 10 janvier 1997

Volcanoes of the World [les volcans du Monde] contient une base documentaire énorme sur l'ensemble des volcans du Monde, composée d'images, textes, petits films, indications bibliographiques. Il s'adresse à la fois au spécialiste et au grand public, défi difficile à tenir mais tenu grâce à une architecture très raffinée du serveur, qui permet de naviguer selon vos centres d'intérêt en ignorant les autres ressources, parfois plus austères.

L'équipe de réalisation de ce site ultra professionnel, en comptant les experts du domaine, les graphistes, les informaticiens et des enseignants du primaire, est composée de 20 personnes : on n'est plus au stade de l'artisanat. Il s'agit d'un produit mûr



Le Fogo, Cap Vert (1995)

à la conception très élaborée. Nombre d'exploitations pédagogiques peuvent être imaginées (on peut même télécharger des supports de cours, en anglais il est vrai). Le site est par ailleurs truffé de liens hypertextes qui permettent de consulter directement les ressources d'autres serveurs mondiaux spécialisés dans la volcanologie.

Page d'accueil : **Volcano World**

• Choisir dans l'index (avec *frames**, à droite de l'écran) : **Volcanoes of the World**

1. En faisant défiler la fenêtre principale à l'aide de l'ascenseur, choisir en bas : **Exploring Earth's Volcanoes**

Vous êtes sur le planisphère divisé en 9 zones cliquables, qui vous permet de choisir ultérieurement tout volcan ou groupe de volcans en vue de connaître ses caractéristiques et d'en avoir éventuellement une photo. Cherchons par exemple à consulter les documents sur la Montagne Pelée (Martinique)

2. Cliquer sur la zone **Amérique du Nord**

3. Choisir dans la liste, au paragraphe **West Indies**, la page consacrée à la Montagne Pelée

Elle propose une photo satellite du volcan, plus de nombreuses photos noir et blanc de la terrible éruption de 1902; on peut notamment voir les ruines de Saint-Pierre. Renvois bibliographiques en français et en anglais, liens sur la nature de l'éruption et le récit de l'éruption (en anglais, accompagné de photos couleur).

Si l'on veut trouver des documents sur le mont Saint Helens (dont la dernière grande éruption date de 1980) : choisir dans la liste (ou cliquer directement sur la carte) des volcans de l'État de Washington, Mount St Helens.

Vous sortez à ce moment du site Volcanoes of the World grâce à un lien hypertexte pour entrer sur un serveur qui est spécialement consacré à ce volcan.*

Maintenant, nous allons explorer le secteur des éruptions en cours avec deux exemples.

• Choisir dans l'index (avec *frames*, à droite de l'écran) : **Current Eruptions**

Un planisphère cliquable, suivi (en faisant défiler la fenêtre) de la liste complète des volcans en activité (éruptions datant de moins de deux ans)

1. Choisir **Fogo, Cape Verde**

La page affiche trois photos en couleurs du volcan, une carte topographique et une notice détaillée.

2. Choisir tout en bas de la fenêtre principale : **OR Click here to download Quicktime and MPEG movies of the eruption**

Vous avez 11 petites vidéos très bien faites (avec son!) des différentes phases de l'activité du volcan, en formats MPEG ou Quicktime.

3. Choisir **Karymsky (Russie)**

La page affiche des photos couleurs de ce volcan du Kamchatka.

À NOTER : le site est doté d'un moteur de recherche interne, qui vous permet de trouver les thèmes qui vous intéressent sans vous perdre dans les dédales de son architecture.

Sans être géographe physicien ni a fortiori volcanologue, on se branchera souvent sur ce site... pour le plaisir des yeux. — **Denis Eckert**

Vu sur Internet

La pluie à Nazca

Grâce au courrier électronique, *Mappemonde* a été informée, par Hubert Mazurek, chercheur actuellement sur place, qu'un événement climatologique exceptionnel avait eu lieu au Pérou : une véritable pluie s'est produite en décembre 1996 dans le désert de Nazca, ce qui est rarissime. L'air y est en principe tellement sec que les cadavres s'y conservent pendant des siècles du fait d'un processus de momification naturel dû à la dessiccation des chairs. C'est dans ce même désert que l'on trouve d'étranges gravures (appelées géoglyphes) dont les dimensions atteignent plusieurs centaines de mètres. Elles sont aussi vieilles que notre ère (– 200 av. J.-C. à + 600 après). Visibles uniquement du ciel, elles représentent des animaux ou des figures géométriques. Malgré de nombreuses hypothèses pour expliquer leur véritable signification, l'énigme demeure.

On trouve peu de pages Web sur Nazca. Elles vont de la plus sérieuse à la plus farfelue. Une excellente introduction aux dessins de Nazca est disponible en français sur le serveur de la revue *Québec Sciences* à : <http://www.quebecscience.qc.ca/QuebecScience/enig-nazca.html>

On y trouve les dates et événements qui ont marqué la découverte du site et les études qui ont suivi. Pour pouvoir admirer d'autres photos de Nazca, visitez la page personnelle (en français) de George Rosset à : <http://149.174.213.38/homepages/rossetge/precom.htm>. Vous y trouverez un sommaire présentant une description, une vue générale du site, des photos aériennes de plusieurs géoglyphes, une carte de situation.

Si vous désirez aller plus loin, une page (en anglais) présente une nouvelle théorie sur le mystère des dessins de Nazca à :

<http://www2.eridu.co.uk/eridu/minisites/nazca.html>

D'autres informations sur Nazca sont disponibles à : http://www.disinfo.com:80/disInfo/CC/forbid/CC_forbid_Nazca.html

Malgré l'absence d'explication définitive, la «cybervisite» d'un des lieux les plus mystérieux de la planète nous fait découvrir une facette supplémentaire du génie créateur de l'homme (il est vrai que certains y voient un signe du passage des extra-terrestres...) — **Mounir Redjimi**



Le «colibri», un des géoglyphes du désert de Nazca