

POINT DE VUE

A CHACUN SON INTERNET

Enquête sur des usagers ordinaires

Dominique BOULLIER
Catherine CHARLIER

L est un paradoxe dont nous pourrions tirer prétexte à plaisanterie : le « cybermonde » que chacun pressent à sa porte demeure bien opaque pour qui veut essayer d'en prédire l'avenir et d'y adapter ses stratégies. Or, la cybernétique, cet art de gouverner, qui était destinée à devenir une véritable aide à la décision, se révèle incapable de maîtriser ce cybermonde ou d'anticiper. De ce fait, beaucoup en restent aux techniques bien connues des augures et des haruspices, de l'étude du vol au-dessus de Davos ou des entrailles du dernier cadavre de « Newton » ou autres machines trop précoces. Pour notre part, devins de l'ordre des sociologues, nous préférons ausculter les groupes sociaux, et les usages de techniques encore naissantes. Cela ne garantit rien de plus mais permet au moins de faire œuvre utile pour garder la trace de ces moments d'émergence, souvent fort éloignés des usages futurs, et de mettre ainsi en lumière la réinvention constante des techniques qui reste la condition de leur survie (1).

Nous avons donc enquêté sur les premiers usagers que nous dirons de l'espèce

« ordinaire », c'est-à-dire n'appartenant pas au monde universitaire ou informatique (un autre « computing world » que celui de Kling et Gerson (2)), abonnés à un fournisseur d'accès quelque peu particulier et pionnier en matière de communications, le Crédit Mutuel de Bretagne (service Citelis) (1). Ils nous paraissaient en effet plus proches de ce grand public après lequel tous les innovateurs courent sans le trouver encore. Après une enquête « on-line » (questionnaire accessible à partir de la page d'accueil du service) à laquelle ont répondu 250 personnes, nous avons sélectionné des profils représentatifs de l'ensemble de nos répondants pour les rencontrer en entretiens face à face prolongés (entretien et observation de leur usage d'Internet en direct).

Ces quelque 25 internautes ne nous permettent en rien de dire l'avenir : ils nous enseignent cependant quelques salutaires réalités qui constituent autant de conditions à la réussite des services de l'avenir.

UN MODÈLE D'INNOVATION INTROUVABLE

Ce type d'enquête est notamment indispensable pour sortir des modèles d'innovation hérités des expériences passées en téléphonie, télématique ou micro-informatique.

L'innovation que représente Internet ne saurait se résumer à une question de réseau et se trouver un équivalent dans l'histoire du téléphone : si des problèmes de réseaux ont pu exister pour interconnecter les machines au début d'Internet, c'est bien cette interopérabilité généralisée grâce au protocole IP qui a fait rupture puis l'adoption de HTML et le passage au Web. Du coup, ce sont des services très divers qui sont offerts en même temps sans que l'on sache quelle est la chance de survie de chacun. Le téléphone, rappelons-le cependant, n'est devenu cet outil

(1) Cet article s'appuie sur une étude réalisée fin 1996 pour le Conseil Régional de Bretagne, dans le cadre du CERC, laboratoire du département Infocom de l'Université Rennes 2. Enquête statistique en ligne (250 réponses) sur le service Citelis (CMB) et enquête par entretiens (25 personnes).

(2) KLING et GERSON, 1977.

de relation vocale de personne à personne qu'après bien des pronostics et des trajets avortés (3).

La télématique française, de son côté, ne nous permet pas d'importer son modèle de l'expérimentation, que l'on tente pourtant de faire survivre à coups de programmes « autoroutes de l'information » alors que l'expérimentation se pratique à ciel ouvert et avec frénésie sur Internet. Le « don du terminal » (le Minitel) n'est pas non plus à l'ordre du jour même si la difficulté à passer à l'acte de l'acquisition d'un micro-ordinateur ouvre des pistes pour les autres Network Computer, Web-Tv et Web-phone plus spécialisés. Cependant, la gratuité, qui fut aussi décisive dans le cas du Minitel, demeure un ressort non négligeable de l'innovation sur Internet, comme on peut le voir avec les freeware, shareware, version bêta, etc. qui généralisent une économie du don là où tous prônent le règne du marché. Il reste que précisément, le ressort économique de Télétel fut trouvé grâce au système kiosque, qui favorisa le foisonnement de services pratiques et rentables, alors que chacun devra attendre encore quelque temps pour voir sortir du rouge les bilans des divers services sur Internet (en dehors de leur rémunération par la publicité).

La micro-informatique, enfin, fournit évidemment une analogie de choix. Ce sont sans doute les discours enflammés et enthousiastes qui présentent la plus grande parenté, aussi bien côté prophètes annonciateurs du Nouveau Monde et prosélytes que contempteurs du retard (des Français surtout), jouant de ce que nous avons appelé, à l'époque de la micro-informatique, « la tyrannie du retard » (4) pour faire accepter n'importe quel état archaïque des technologies. En effet, les premières années de la micro-informatique ont vu fleurir les initiatives pour socialiser grands et petits à des technologies qui avaient nom Basic, ZX Spectrum, TO7, au moment même où le Mac proposait déjà une autre vision plus centrée sur les usa-

gers, et ne les contraignait pas à jouer les apprentis programmeurs. Les usages d'Internet et les campagnes que l'on entend ne sont pas éloignés de ces mêmes modèles, même si la leçon des « Plan informatique pour tous » et « Centre mondial de l'informatique » a fait réfléchir les décideurs-à-subventions. De même enfin, observons-nous un modèle de l'usage de « l'informatique-qui-sert-à-faire-de-l'informatique » : les usages des réseaux actuels tendent, malgré les discours et les expériences, à se centrer encore sur un usage d'« Internet-qui-sert-à-découvrir-Internet ». Pourtant, pour la micro-informatique, c'est ailleurs, sur les interfaces graphiques et sur les logiciels à fonction professionnelle, que s'est gagnée la bataille d'un certain grand public (encore très restreint, rappelons-le).

Ces parentés ne peuvent pas être évacuées mais elles auraient tendance à obscurcir le tableau de ce qui se présente comme configuration nouvelle sur Internet et qui va orienter notre diagnostic des usages actuels.

L'instabilité de l'univers Internet, en dehors du protocole IP, est particulièrement forte : logiciels, plug-ins, terminaux, modes de commercialisation, cadre légal, rien de tout cela n'est considéré comme irréversible et cela joue énormément, nous le verrons, sur la formation des usages.

La gratuité fonctionne comme principe dominant issu à la fois du monde de la recherche (d'où vient Internet), des nouvelles méthodes marketing de conquêtes du marché par des offres promotionnelles imbattables, et de la déréglementation des télécoms où chacun veut paraître plus malin que son voisin en ne payant pas plus les télécommunications que l'air que l'on respire. Cet état d'esprit s'est profondément enraciné dans les mentalités de tous les internautes, qui ne sont pas prêts à faire des folies pour leur passion (si passion il y a).

La dimension internationale et planétaire d'Internet paraît quasi évidente à tous

(3) FLICHY, 1991.

(4) BOULLIER, 1985.

et constitue même l'avantage décisif d'Internet. Mais cela rompt en fait avec les espaces de diffusion des innovations précédentes : la télématique est restée française, chaque pays a eu son opérateur de télécoms avec ses idiosyncrasies aujourd'hui remises en cause, et la diffusion de la micro-informatique s'est elle-même faite sur des rythmes très différents selon les pays avec des constructeurs locaux au départ. Aujourd'hui, la formation des usages pourrait se faire mondialement et immédiatement, sans frontière de temps, d'espace et de culture : en fait, certains particularismes demeurent mais tout service, tout concepteur de logiciels ou de matériel comme tout usager situe son horizon au niveau mondial. De ce fait, les lignes de diffusion classiques sont à redessiner.

Enfin Internet représente-t-il une innovation bien cernée en tant que telle ou ne s'agit-il pas plutôt d'un environnement complet ? Un espace nouveau dans lequel peuvent se générer quantité d'innovations dont nous ne soupçonnons pas le dixième, plutôt qu'un « objet » ou un « service » à adopter ou à rejeter. C'est sans doute une des leçons de notre étude que nous pouvons d'emblée souligner : les réalités d'Internet sont multiples et parler d'Internet deviendra vite un abus de langage. Plusieurs innovations (dont celles des terminaux NC, Web-Tv ou Web-phone déjà évoquée) sont en cours d'implantation mais déjà plusieurs types d'usage prennent forme qui font diverger considérablement les significations sociales de cet environnement technique.

Cela nous amène à interroger une dernière caractéristique d'Internet : il s'agit bien d'une innovation née dans le monde de la recherche comme outil de travail des chercheurs, que l'on tente de transférer dans le monde « laïc ». Or, cette histoire, cette lignée, continuent à dominer les visions d'Internet alors que sa réinvention complète est à l'ordre du jour, du point de vue d'un nouvel usager et d'un nouveau client, l'homme ordinaire, l'homme de la rue, qui en l'occurrence sera plutôt une femme si les usages doivent se diffuser (ce qui est encore très loin d'être le cas !). Les

projets technologiques centrés sur les hauts débits doivent, de ce point de vue, être mis en perspective hors du seul monde académique : ils apparaîtront alors beaucoup moins urgents qu'on ne le prétend parfois.

Le monde des internautes que nous observons, fin 1996, vit (au mieux) sur des Pentium 133, sur des modems 33800 bds, sur de l'analogique, parle peu anglais, a peu de correspondants équipés pour échanger des mails. Ce profil modeste n'empêche pas des usages de naître, ce qui est intéressant. Il pointe déjà des motivations très différenciées et les conditions techniques et économiques pour qu'elles se maintiennent, ce qui est encore plus intéressant.

DES USAGES DÉJÀ CLIVÉS

Le monde des internautes ordinaires que nous allons observer n'est pas coupé de celui des internautes académiques : aussi y trouvons-nous une partie de ces usagers experts qui viennent voir chez des fournisseurs d'accès grand public ce qu'il y a à glaner. D'autant que Citelis présentait l'avantage en 1995 d'être le premier à offrir un point opérationnel de présence (POP) en région Bretagne (et non en passant par Paris comme la plupart des autres fournisseurs, qui, depuis, se sont installés partout). Et cela à des tarifs imbattables puisqu'il en coûtait 15 francs par mois pour être abonnés (si l'on possédait un compte au CMB). De plus, un véritable service bancaire était immédiatement opérationnel (consultations des comptes et opérations), ce qui représente encore un des rares usages pratiques transférés de Télétel sur Internet.

Aussi, rencontrons-nous un monde hétérogène mais aussi beaucoup plus proche de l'Internet académique que nous ne le pensions. Trois grandes catégories d'utilisateurs nous paraissent émerger.

Les processeurs d'information

Tous ces usagers sont en fait déjà présents sur les réseaux de type Renater ou à partir des réseaux internes à leurs entreprises : ils représentent la moitié de notre échantillon (13 sur 25), ce qui indique déjà

que ces accès dits « grand public » ne le sont pas tant que cela. Experts en informatique ou usagers très familiers de l'informatique, ils possèdent déjà un réseau étendu et des usages professionnels stabilisés, ce qui leur rend l'usage d'un accès supplémentaire (pour leur domicile par exemple) très aisé, voire même « évident ». Ils utilisent intensivement le courrier électronique, consultent les forums spécialisés, professionnels surtout, savent exploiter le FTP et continuent un surf très méthodique ou tout au moins très appareillé. Ils possèdent en effet tous les logiciels, tous les plugs-ins et toutes les versions qui conviennent, fournies par leurs collègues, diffusés par les réseaux dans lesquels ils sont ou téléchargés à grande vitesse sur les serveurs professionnels. Ce sont, en fait, des processeurs d'information professionnels, comme le sont tous les chercheurs mais aussi tous les informaticiens dont la veille technologique doit être constante.

Les accros du Net

Comme dans toute innovation (et il n'y a guère d'exception, des fers à repasser aux cartes téléphoniques en passant par la CB ou la voiture), certains des usagers pionniers investissent un désir formidable dans cet objet protéiforme qu'est Internet : ils deviennent militants, promoteurs, leaders, « hackers », « drogués » pour les autres, ils concurrencent les plus grands spécialistes, ils adoptent toutes les innovations annexes mais se sont pourtant fait gloire d'avoir essuyé tous les plâtres avec les premières versions de Mosaïc et d'avant Mosaïc, bref d'avoir défriché une jungle à eux seuls et d'en être sortis vivants. Parfois même, ils passent la barrière entre hobby et métier et deviennent professionnels tant leur expertise autodidacte atteint une virtuosité rare. Nous en avons rencontré 5 sur nos 25 usagers ordinaires, et ils nous sont apparus d'emblée comme « extra-ordinaires ». Ces passionnés sont sans doute des accros de la technique et de la performance (les derniers plugs-ins pour le son, pour l'image, les jeux avec les avatars), mais ce sont avant tout des accros de la communication interper-

sonnelle. Ils utilisent le mail et ont fini par se constituer un réseau malgré leur isolement de départ. Ils se régalaient des « chats » (IRC, dialogues en direct, que nous connaissons bien en France sur les messageries grand public, mais en moins rose et en moins cher sur Internet !), des forums où ils nouent des contacts. Ce sont les seuls d'ailleurs en 1996 à avoir pris l'initiative de créer des pages Web personnelles, où la mise en scène de soi cherche à attirer le chaland.

Les surfers ordinaires solitaires

(« Pourquoi tant de haine » réécrit en « pourquoi tant de bugs ? »)

Nos deux premières catégories font appel en fait d'une part à l'histoire d'Internet (l'informatique et la recherche) et d'autre part à la vague de passion que suscite toute innovation : tout cela ne saurait en rien préfigurer un supposé usage grand public. Heureusement, ce grand public ordinaire existe, nous l'avons rencontré, mais en beaucoup plus faible quantité que nous l'imaginions (soit 5 personnes sur notre échantillon restreint). Nous les avons appelés d'emblée « les surfers » car leur unique activité est celle-là : pas de mail quasiment (par absence de réseau de correspondants équipés), pas de Chat ni de FTP (ils n'en connaissent même pas l'existence) et pas de forums ou de pages personnelles, tout cela étant beaucoup trop compliqué à manipuler. Le but essentiel de leur pratique consiste à voir ce qu'est Internet. Pour certains, il s'agit d'une curiosité habituelle vis-à-vis des innovations, sans toutefois la passion des pionniers. Pour d'autres, il s'agit à nouveau de cette crainte du déclassement, de la préemption, de l'effet de la tyrannie du retard. Autant dire que ces surfers-sans-but errent sur le réseau, le plus souvent en reviennent déçus, notamment parce qu'ils ne savent pas s'y orienter : les moteurs de recherche (quand ils les connaissent) leur donnent des résultats trop foisonnants, leurs « bookmarks » ne sont pas organisées, les aides du fournisseur d'accès (site du mois par exemple) leur sont bien utiles mais un peu courtes. Il faut en effet préci-

ser que ces fournisseurs d'accès ne prennent pas en charge l'abonné comme le fait un service propriétaire (cf. AOL ou Infonie, par exemple) qui formate une offre complète indépendante sur le plan technique (interface et navigateur spécifiques) et éditorial (services en exclusivité, partenaires sélectionnés, etc.). Sur le service étudié, l'aide en ligne fonctionne correctement mais toute la navigation suppose une certaine autonomie, et plus encore le paramétrage technique, dès lors que l'on veut faire évoluer sa configuration.

Ces surfers sont en fait en position analogue au zappeur par rapport à l'information : ils ne la retraitent pas (à la différence des processeurs), ils n'en jouissent pas (par opposition aux accros qui traquent le site rare), ils n'y naviguent pas (car ils ne savent pas s'orienter), ils surfent en restant nécessairement à la surface des éléments (d'information) en espérant un déclic. Le modèle de l'usage d'Internet comme outil de maîtrise de l'information, de recherche active, d'interactivité maximale, demeure un modèle importé du monde académique, celui des processeurs d'information : or, pour un grand nombre de représentants de ce que l'on appelle toujours « le grand public », c'est le modèle du flux qui demeure la référence, établie par la télévision. Comme nous le verrons, des offres de ce type se mettent en forme.

LES MÉDIATIONS QUI METTENT EN FORME CES PRATIQUES

Ces usagers ne peuvent se décrire « par essence », comme tend à le faire toute typologie : ils sont insérés dans un réseau social, dans des situations, situations appareillées (des dispositifs techniques), situations désignées (des textes), à travers des médiations multiples qu'il faut restituer. Aucune différence ne sera faite entre les types de médiations, sachant que chacune compte tout autant que l'autre pour faire tenir une pratique particulière et que c'est leur alignement qui le permet (5).

(5) HENNION, 1993.

La culture informatique

La culture informatique opère sans nul doute le clivage le plus important dans notre population : elle reste un pré-requis majeur pour la plupart des usages sophistiqués mais aussi pour être seulement capable de mettre à jour sa configuration et de suivre les innovations constantes sur Internet. Cette mise à jour à laquelle oblige Internet (mais aussi déjà en partie la micro-informatique) conduit à une attitude de veille très attentive sur ces évolutions. La socialisation opérée à travers les usages d'Internet n'est plus tant une socialisation à une technique particulière que l'acquisition d'une disposition constante à cette veille, à cette mise à jour, qui est aussi remise en cause des acquis précédents, ce qui n'est pas simple. Cette contrainte pèse fortement sur les usages car il est impossible de stabiliser son usage d'Internet comme celui de sa machine à laver : le dispositif ne fonctionne qu'en relation avec d'autres qui peuvent changer de paramètres (sites ou correspondants) et devenir ainsi inaccessibles.

Cette formation nécessaire pour se sentir maître de ce monde, certains l'ont acquise lors de cursus de formation initiale classique, d'autres possèdent un niveau d'instruction générale élevé qui comprend une aisance avec des machines numériques diverses. Certains ont aussi investi considérablement pour se former en autodidactes à l'informatique et, par la suite, quasi naturellement, aux réseaux, la coupure entre les deux n'étant absolument pas sensible : ce sont les hackers, les mordus, les accros de l'informatique comme du Net qui vivent tout cela sur le mode de la passion et qui ne craignent pas les efforts pour s'approprier ces compétences. L'un d'eux, de façon intéressante, a d'ailleurs passé la barrière professionnelle et est devenu informaticien, malgré un cursus d'origine arrêté au niveau du bac. Un autre représente ces derniers venus au réseau et à l'informatique : pour lui, c'est le Net qui a suscité l'engouement et secondairement l'informatique.

Pour ceux qui ne disposent pas de cette formation, la curiosité et la bonne volonté culturelle ne semblent pas suffisantes pour acquérir la maîtrise nécessaire. Le niveau d'instruction moyen de type bac, l'absence d'obligation professionnelle de se mettre à jour pour maîtriser l'informatique (autrement que comme utilisateur éventuel d'un terminal standard), rendent difficile cette appropriation. Pour trois d'entre eux, leur bonne volonté indéniable est en quelque sorte autolimitée par l'angoisse du retard qui est à la source de leurs motivations tant ils sont persuadés qu'ils risquent de perdre pied dans le cyber-univers que l'on nous annonce et, plus trivialement, dans la restructuration économique constante de leurs entreprises. Internet manifeste ainsi par excellence la perte de maîtrise sur un univers professionnel de plus en plus instable et de plus en plus soumis à une conjoncture mondiale. Pour eux, le réseau est à la fois la cause et le symptôme de leur perte de maîtrise sur le monde mais en même temps l'espoir du remède.

Les problèmes posés à ces utilisateurs ordinaires tiennent d'une part à la compétence de traitement des informations nécessaire sur Internet et d'autre part au minimum de savoir-faire technique requis, en l'absence de toute configuration standard. Ainsi, ces internautes grand public, volontaristes pourtant, sont incapables d'effectuer des interrogations précises (pourquoi d'ailleurs ?) avec des outils qui s'apparentent pour eux à des bases de données alors qu'ils ne peuvent en avoir la performance : il en résulte un désarroi devant le déluge de références qui toutes se valent. Ce nivellement, cette perte de hiérarchie n'est supportable que par l'utilisateur qui possède à la fois les repères cognitifs pour spécifier ce qu'il veut et produire la cartographie de cet univers foisonnant, et les repères techniques pour savoir mener sa requête, structurer son parcours et traiter ces informations. Or, tout cela est éloigné du modèle du surf que nous avons évoqué, qui est à la fois un usage de base à prendre au sérieux comme tel et un usage-repli face à la difficulté d'instrumenter une pratique maîtrisée de l'information.

« Si on se balade comme ça, on a très peu de chance de tomber sur un site bien par hasard. Au début on avait une phase de découragement un peu, les deux premiers mois, on a même laissé tomber un peu parce que justement on ne tombait pas sur les sites. Moi je cherche un bon serveur qui pourrait me... Je ne sais pas s'il y a un langage spécial pour lui dire ce qu'on veut exactement. Là j'ai réussi à trouver mais là je cherche des éditeurs de livres pour enfants, il va me sortir tout ce qu'il a sur "éditeurs", tout sur "livres", tout sur "enfants". » (exploitante agricole, 33 ans, bac + 3, PC Pentium 100, achat Avril 1996).

Plus encore, c'est la difficulté technique de configuration qui pose problème à ces internautes ordinaires. Les plus experts rencontrent les mêmes évolutions, la même instabilité mais ils finissent par considérer que tout cela fait partie de l'informatique, que la capacité à « s'en sortir quand même » est la base de tout savoir-faire informatique. Ainsi, un plantage à répétition n'est jamais une catastrophe pour ces habitués qui ont toujours su sauvegarder leurs données et qui vont essayer plusieurs méthodes pour éliminer une extension, une application, une connexion, qui serait susceptible de causer l'incident. Au bout du compte, ils y parviennent sans pour autant savoir toujours l'expliquer. Le temps perdu fait partie des contraintes de l'usage de l'informatique (ce qu'ils ne toléreraient pas avec leur voiture). Pour les usagers ordinaires, toute panne de ce type aboutit à un blocage absolu : comment prendre le risque de modifier encore une configuration, d'enlever le plug-in qu'on vient de rapatrier, de supprimer une ancienne version d'une application, si l'on ne dispose d'aucune ressource pour rendre ces opérations intelligibles, pour les motiver ? Or, ces situations sont fréquentes si l'on est un utilisateur indépendant, sans collectif, sans prise en charge intensive par le fournisseur d'accès. Plus fréquentes encore sont les expériences de ratage de la connexion téléphonique, dès le départ par-

fois, ou de l'accès au site recherché, ou encore de déconnexion en cours de transfert de fichier, ou de durée inexplicablement longue de transfert d'une image, ou encore d'impossibilité de transfert sans la dernière version de « sound-X-quelque chose » ou de « quick movie stuff », sans l'utilitaire de décompression, sans la dernière version du navigateur, etc.

« Vous savez, les logiciels en freeware, ça détraque au bout de cinq fois, en général, vous êtes obligés de les retélécharger après ! C'est lourd parce que ce n'est pas quelque chose de fixe. Tous les sites Web liés à la musique, ils sont très longs à charger. Et chaque site a ses propres extensions, il faut les télécharger, la communication coupe... !!! Il y a des fois ça passe, il ne faut pas chercher à comprendre... C'est vrai qu'il y a des options help mais j'avoue qu'il y a des trucs où je ne vais jamais. (...) Quelqu'un m'a guidé pour le choix de l'ordinateur mais autrement tout seul, tout tout seul. J'ai acheté deux bouquins, Win 95 et Word5 pour les Nuls, je ne les ai même pas lus, pour vous dire ! » (étudiant, BTS, 22 ans, Pentium 75, modem 28800, achat Déc. 95).

« J'ai un copain à qui je voulais montrer le site du premier ministre, avec une visite complète du local où il est. Mais j'ai galéré un maximum parce qu'il fallait charger un nouveau Quicktime, je l'ai chargé une fois, deux fois, trois fois, je n'arrivais pas à le faire fonctionner. Alors je l'ai pris à tête reposée plus tard, j'ai jugé ce qui se passait, il fallait l'installer, le configurer... Oh, j'ai encore des défauts, j'aimerais bien voir d'autres travailler avec ces trucs-là, je ne connais pas grand monde qui ont des ordinateurs et qui est branché Internet, je suis le seul dans ce critère. C'est vrai que j'ai un besoin de formation supplémentaire. » (employé, 45 ans, bac + 2, PC 486, achat Nov. 95, après un Commodore 64 puis un 286)

Ces mésaventures seraient rédhibitoires pour un produit ordinaire sur un marché ordinaire : pour Internet, elles sont le prix à payer pour être connecté à un monde déterminant pour l'avenir, sélectif à l'extrême, un prix, un effort auxquels les usagers acceptent de se plier. Notons bien qu'il s'agit de mettre en forme les usagers d'ailleurs, de les faire plier pour qu'ils s'adaptent à cet univers instable : l'enjeu d'une diffusion grand public a pourtant toujours résidé dans la capacité des innovateurs à faire plier leur produit (6) pour s'adapter, ce qui reste encore à faire sur Internet (ce que les navigateurs qui ont succédé à Mosaïc ont déjà fait d'ailleurs). La formation demeure pourtant incontournable pour les usages professionnels de l'informatique comme elle l'est pour les usages ordinaires de l'automobile, ne l'oublions pas : il faut dès lors s'interroger sur la possibilité d'un outil aussi structurant qu'Internet de s'imposer en évitant tout travail de formation de son public utilisateur. Mais ce choix de la formation généralisée reste lui-même difficile à justifier car l'environnement change sans cesse, nous l'avons dit. La formation essentielle relève alors plutôt d'une socialisation, en profondeur, au caractère instable de cet environnement. La socialisation aux réseaux doit être considérée comme acquisition d'une aptitude à la formation d'usages en situation d'incertitude technique : elle est plutôt de type veille et remise en cause permanente que savoirs et savoir-faire définitifs.

Les revues

Heureusement, d'autres médiations peuvent contribuer, au-delà de la formation initiale ou « sur le tas », à mettre en forme les usages.

Ces médiations sont représentées avant tout par la presse spécialisée qui prolifère à propos d'Internet. Si Internet ne fait guère vendre sur le réseau pour l'instant, il fait au moins vendre du papier en quantité ! Ces revues, dont certaines sont

(6) AKRICH et al., 1988.

éphémères et tiennent presque du fanzine, sont significatives du milieu effervescent qu'elles essaient de capter : leur existence indépendante de la presse informatique indique bien une tentative d'autonomie de ces usages et du réseau des usagers. Pourtant, les revues de micro-informatique classiques ne sont pas en reste et souvent les conseils techniques sont des plus utiles, puisqu'il s'agit des problèmes principaux rencontrés par les surfers. L'accumulation des adresses de sites et leur évaluation est secondaire de ce point de vue. Les deux tiers de nos utilisateurs sont lecteurs de cette presse spécialisée mais il faut noter que, là encore, une certaine socialisation est nécessaire pour décoder la langue qu'elle pratique, qui présuppose des acquis que la revue ne peut sans cesse fournir à nouveau (ce qui laisse un créneau pour de nouvelles revues à chaque nouvelle génération de surfers).

L'assistance

L'assistance devient un point-clé dans cet univers instable et les webmasters sont mis à contribution, sur le réseau (ce qui est un signe de capacité à l'usage) ou par téléphone. Les internautes que nous avons rencontrés se sont déclarés satisfaits de l'assistance dont ils disposent de la part de leur fournisseur d'accès. Pourtant, les plus en difficulté admettent qu'ils ne demandent pas tout ce qu'ils devraient, parce qu'il s'agit souvent de connaissances de base qu'il est difficile de transmettre en urgence. Cette fonction d'assistance semble en fait sous-estimée par tous les fournisseurs d'accès : elle ne devrait pas se traduire seulement par une hot-line mais aussi par la fourniture d'un kit de connexion qui s'autoconfigure au maximum et qui dispose d'une véritable documentation, portant non seulement sur la connexion mais sur quelques principes d'usage ou sur quelques notions de base aidant à la compréhension de certains phénomènes. Cette difficulté ne fera que s'accroître avec une clientèle qui fait l'acquisition du micro-ordinateur pour utiliser Internet, qui n'a donc encore aucune expé-

rience avec ces machines mais qui souhaite la faire fonctionner sur le mode du « plug and play ». C'est alors poser la question même du terminal et de sa pertinence pour ce type d'usagers.

Les relais informels de diffusion

Pour toutes ces nouvelles technologies, d'autres médiations existent que sont les relais informels de diffusion des savoirs. Les plus actifs sont ceux que l'on rencontre dans la famille. Ils ont un caractère quelque peu paradoxal : la délégation du premier contact (« tu te débrouilles bien, toi, tu n'as qu'à me l'installer ») peut en effet durer pour devenir délégation permanente d'usage, usage par procuration. Si une personne au moins dans la famille sait s'en servir, pourquoi s'y mettre ? Ce principe semble fonctionner dans le cas des usages d'Internet. La machine au foyer est encore unique, le lieu d'usage n'est pas nécessairement collectif (souvent un bureau ou le salon) : chacun est à même d'observer les nombreuses difficultés de l'utilisateur principal déjà évoquées tout autant que ses réussites. La communication et son coût limitent aussi l'accès permanent qui pourrait être offert aux enfants. Enfin et plus grave, les femmes demeurent nettement à l'écart de ce monde : dans la famille, si l'homme l'a investi, il ne pourra que très rarement diffuser cet usage à la femme de la famille, à la fois, selon nos entretiens, par manque d'intérêt, par manque de temps et surtout en raison du caractère technologique « savant » très apparent. Les femmes qui prennent l'initiative de s'approprier Internet sont sans doute moins de 20 % des utilisateurs et sont encore plus souvent des professionnelles que les hommes. Les modèles de l'exploration technologique, du pionnier, du branché, ne séduisent pas les femmes. Les services proposés sur le Minitel sont encore absents sur Internet. Le commerce électronique annoncé doit encore faire ses preuves : il se heurtera de plus à une certaine contradiction si l'on n'oublie pas que la plupart des achats domestiques sont pris en charge par les femmes alors que l'ordi-

nateur demeure à usage principalement masculin. Ces fonctions de vente ou de services ne pourront se développer et prétendre toucher les femmes, ce qui est la clé pour toute technologie domestique, qu'à la condition de sortir de la filiation micro-informatique pour adopter celle du téléphone (dès ses origines très féminin) ou de la télévision.

Plus largement, au-delà de la famille, nous avons cherché à observer les relais informels qui pouvaient être mobilisés par ces utilisateurs, pour dégager des flux de diffusion qui pourraient mettre en forme des types d'usage différents. Les réseaux de vente classique ne semblent pas représenter un pôle très attractif pour l'assistance ou pour la création de liens au-delà de la vente. Mais les clubs Internet ou les stages n'ont pas eu plus d'impact : chacun sait qu'il doit se débrouiller par lui-même. Nos observations font apparaître plutôt que ces pionniers grand public assument leur rôle d'explorateur et n'hésitent pas à faire partager leurs découvertes à leurs collègues de travail, à leurs amis, à leurs voisins. Leur fréquentation forte de la vie associative et les responsabilités exercées par quelques-uns dans ces groupes incitent d'ailleurs à cet effort vers Internet : ils recherchent des informations pour leur école, pour leur commune, ils font des impressions spéciales pour les anniversaires de leurs amis, ils fournissent des renseignements qui doivent être utiles à leurs collectifs d'appartenance. De ce fait, ils deviendront eux-mêmes (plus tard !) les référents ou les assistants pour certains des futurs internautes. Cet engagement civique contribue à la fois à valoriser leur rôle et à justifier les difficultés qu'ils endurent.

Les dispositifs techniques

Les moyens techniques mis en œuvre par les différents types d'internautes sont certes très différents quant à leurs performances mais ne nous ont pas paru créer de grandes différences dans les styles d'utilisation. Les machines des plus aisés et des plus professionnels vont jusqu'au dernier

Pentium 200, au lecteur de CD 10 vitesses, et au modem 56 000 bauds. Les deux personnes rencontrées dans ce profil remplacent leur matériel plusieurs fois dans l'année mais ils travaillent tous les deux à des postes de responsabilité dans l'informatique. Cette frénésie d'innovation ou de performance est en fait plus modérée qu'on pourrait le penser parmi les usagers. L'habitude bien ancrée désormais de voir les coûts diminuer à grande vitesse pendant que les performances augmentent conduit la plupart des personnes rencontrées à maîtriser leur consommation, à pratiquer l'attente. Même les plus accros, souvent moins aisés que les professionnels, ne se ruinent pas pour le dernier matériel. Ils peuvent ainsi rester avec leur 486 et se débrouiller pour doubler leur mémoire vive, en se focalisant sur les logiciels gratuits qu'ils obtiennent sur le réseau.

Le contraste entre les matériels est encore plus grand pour les modems, qui créent des différences de vitesses de réception importantes et qui, de ce fait, rendent confortable ou non le surf intensif. Plusieurs accros opèrent avec un modem 14400 acheté à leurs débuts mais s'en satisfont : ils ont pris des habitudes d'usage, de traitement de l'information (usage du FTP), qui rendent supportables les longues attentes d'images s'affichant ligne à ligne sur l'écran. Et surtout, ils ne se considèrent pas comme le consommateur ordinaire qui veut « tout tout de suite » : ils admettent que ce n'est pas toujours confortable mais ce fait même est le signe de leur statut de pionnier.

Cet inventaire des médiations qui concourent à la mise en forme des usages fait apparaître leur grande diversité. Cet éclatement n'est pourtant pas encore stabilisé sous forme de profils que le marketing pourrait instrumenter pour conjuguer une offre diversifiée : le grand public continue donc de « se connecter à Internet » comme le font les scientifiques, alors que leurs mondes divergent à grande vitesse sur un environnement de réseau qui reste partiellement commun.

QUELS SERVICES POUR QUELLE OFFRE ?

Il est toujours quelque peu pénible voire désobligeant pour un utilisateur ordinaire d'entendre des scientifiques se répandre dans les médias sur la facilité d'Internet, sur son caractère vital, sur son évidence, sur l'impératif de connexion étendu à tous. Les origines scientifiques de ce réseau semblent constituer au bout du compte un handicap plutôt qu'un avantage. Certes, la frénésie de connexions et d'innovations a donné le jour à des outils plus adaptés et à des pistes d'usage qui pourraient prétendre avoir une valeur dans d'autres mondes que le monde académique. Mais une simple transposition ou une extension au grand public ou même aux entreprises ne sauraient se faire aussi simplement. Un dispositif comme Internet dans son histoire scientifique (ou militaire) n'a pu exister que dans un contexte donné, fait d'un certain nombre de médiations qu'il faut inventorier : des équipements terminaux répandus, une familiarité de la plupart des utilisateurs avec les machines informatiques (voire avec l'informatique même), un investissement délibéré des pouvoirs publics dans des réseaux à accès ouvert et aux capacités plus grandes que le RTC (cf. Renater en France qu'il a bien fallu payer par collectivités territoriales interposées), des coûts de consommation perçus comme nuls, un réseau social d'échanges déjà établi dans le monde académique (d'où des correspondants nombreux) ou des thèmes d'échanges bien répertoriés à travers les disciplines scientifiques (même si d'autres types de forums sont nés depuis), une tradition de collecte et de traitement de l'information à l'échelle internationale, etc.

Le passage d'un usage de Eudora-Gopher-FTP au Web avec Mosaïc (et le format HTML) puis Netscape constitue sans nul doute une mutation considérable qui permet d'envisager une ouverture à d'autres usagers. Mais ces usagers ordinaires, qui font le grand public, ceux que nous avons rencontrés, ont des machines en petit nombre, ne sont pas familiers de l'in-

formatique, doivent payer toutes leurs communications, ne connaissent pas grand monde possédant une adresse électronique, et ne sont guère des processeurs d'information même s'ils en consomment beaucoup. Les mondes des uns et des autres, pourtant connectés sur les mêmes machines, demeurent tout à fait différents, il serait bon de ne pas l'oublier trop rapidement. Leur point de vue sur cette « réalité supposée partagée » qu'est Internet est très éloigné et les pionniers constituent, certes, les meilleurs diffuseurs de la technique mais sous une forme qui « masque » en fait les réalités à venir, les avatars nécessaires d'Internet pour se construire un nouveau public (7). Internet grand public reste à inventer et, d'ores et déjà, il faut admettre qu'il sera multiforme, dans ses terminaux, dans ses services, dans ses usages comme dans ses modes de commercialisation.

Au-delà de la diversité des publics, c'est la diversité actuelle des usages qui permet de prolonger par hypothèse des tendances pour voir comment elles pourraient rencontrer et associer ces publics en formation. Nous distinguerons quelques lignées d'évolution à partir des outils disponibles et de l'observation des pratiques différenciées auxquelles ils donnent lieu.

Un outil de communication interpersonnelle ?

Le courrier électronique

L'outil de communication interpersonnelle le plus utilisé est sans conteste le courrier électronique. Tous les internautes rencontrés le pratiquent (avec plus ou moins de régularité selon les cas et selon les réseaux de sociabilité établis : certains reçoivent plusieurs dizaines de mails par jour, alors que d'autres se contentent de quelques-uns par mois).

Deux cas de figure s'imposent très nettement dans la pratique du e-mail : une utilisation quasi-professionnelle (échange avec des collègues...) ou une utilisation familiale.

Dans le premier cas, il s'agit surtout d'une transposition, des pratiques dévelop-

(7) SCHUTZ, 1987.

pées dans le milieu professionnel par l'entrée des messageries internes à l'entreprise. Un internaute témoigne ainsi : « Ben, disons, le courrier c'est devenu une méthode de travail. Le courrier interne. On utilise le mail. Ça c'est interne à ma société, et ensuite via Internet pour le monde extérieur à la société. »

Dans le second cas, les internautes échangent avec des membres de la famille (ou des amis) vivant à l'étranger : « Je connais quelqu'un qui est en Égypte en plus, qui a un accès à un ordinateur Internet. Je suis allé avec une copine qui habite à Rennes à côté. C'est sa fille qui est là-bas. Je connais bien sa fille, on s'échange relativement du courrier dans les deux sens. »

Les utilisateurs grand public du e-mail ont alors une « bonne raison » de l'utiliser. L'usage du courrier électronique n'est donc pas encore stabilisé. Les utilisateurs, à l'instar des premiers utilisateurs du téléphone, ont besoin d'un prétexte exceptionnel (envoi d'un message à un individu très éloigné géographiquement) pour se servir de cette technique « exceptionnelle ».

Cette pratique se heurte à la taille limitée du parc. Un des internautes rencontré se trouve de ce fait surpris de recevoir un e-mail :

« Ben, tiens, j'ai du courrier justement !! J'ai des copains qui viennent juste d'avoir leur abonnement et je pense que c'est eux qui m'ont envoyé des messages. Je commence à collectionner les adresses. Dès que j'ai l'adresse, je vais voir. »

Cette fonction, importante pour les professionnels (universités, informatique, grandes entreprises) et devenue pour certains une banalité, peut rester un appendice de l'usage de l'informatique pour ceux qui en sont familiers : elle prendra alors la voie de l'optimisation proche du groupware, comme c'est déjà le cas dans certaines entreprises (cf. Lotus Notes d'un côté et toutes les formes d'Intranet d'un autre). Pour les non-familiers de l'informatique, il vaut la peine de se poser la question d'une généralisation de ce mode d'échange, ce qui supposerait une extension considérable du parc de machines

pouvant gérer ce type d'applications, de façon à s'appuyer sur les réseaux interpersonnels existants. L'initiative de l'été 97 de France Telecom sur le Minitel permet d'offrir ces services de courrier indépendamment de tout abonnement ou de tout terminal de type PC, ce qui pourrait représenter une extension intéressante du réseau de correspondants. La Poste étudie la possibilité d'offrir une adresse électronique à tous (avec réception à la Poste sur terminal ou copie papier transmise à domicile pour ceux qui n'ont pas de terminaux). Les constructeurs de terminaux téléphoniques font évoluer leurs téléphones à écran en terminaux Web, dont la fonction communication interpersonnelle s'insère directement dans une chaîne d'usages existants. La pièce où se trouve ce terminal devient elle-même révélatrice de la continuité avec le téléphone et de la rupture avec la micro-informatique (la chambre par exemple).

L'obstacle majeur demeure cependant la limite de l'écrit dans la communication interpersonnelle, par définition informelle : le téléphone a contribué depuis longtemps à réorienter considérablement la place du courrier écrit. De ce fait, le courrier électronique n'aurait d'avenir grand public sur Internet qu'à la condition de devenir téléphonique ou encore vidéophonique !! Les technologies existent d'ailleurs sur Internet, malgré certaines imperfections, mais elles supposent pour l'instant un ordinateur multimédia correctement équipé, ce qui ramène alors au problème de la familiarité avec l'informatique. En revanche, cela ouvre un espace technologique et commercial pour un terminal vidéophonique simplifié, à fonction unique de communication interpersonnelle utilisant Internet mais ne pouvant en rien exploiter les données échangées, à la façon d'un micro-ordinateur. Les bouleversements constants dans le domaine des télécommunications et les batailles farouches entre opérateurs peuvent laisser imaginer des solutions de ce type. Attendre la généralisation de réseaux ATM ou la fibre optique au domicile pour mettre en place ces services serait adopter une vision technocentrée, alors que des niches d'usage

sont sans doute exploitables avec les technologies actuelles.

Le « Chat »

N'oublions pas cependant que le courrier électronique n'est pas le seul outil de communication interpersonnelle : le Chat constitue pour les Américains une innovation de taille. Il faut bien dire qu'en France, le Minitel et ses messageries étant passés par là, l'engouement est loin d'être au même niveau. Le Chat reste encore une pratique anecdotique puisque seulement trois des personnes interrogées l'utilisent. Il s'agit de personnes ayant une compétence informatique conséquente. Cette compétence n'est pas directement mise à contribution pour pratiquer le Chat mais au moins pour l'installer puisque dans le cas du fournisseur étudié, le Chat ne faisait pas partie des logiciels fournis. Seule la lecture des revues pouvait informer les usagers ordinaires sur cette offre qui les oblige à prendre un abonnement en ligne pour cette activité spécifique.

L'une des personnes rencontrées et « mordue » de Chat a très rapidement développé cet outil de façon à passer de l'échange écrit à l'échange oral : il parle, par l'intermédiaire d'un matériel approprié (carte de synthèse vocale), directement à son interlocuteur. Cette pratique s'aligne donc sur celle de la téléphonie, comme précédemment.

L'extension mondiale de l'univers des connectables, souvent avancée par les pionniers, reste un avantage sans intérêt durable. Certes, le plaisir de discuter avec un Chilien ou avec un Chinois (surtout de Chine populaire) peut être vécu comme une expérience rare, mais que ce soit pour les radio-amateurs, les cibistes ou les minitelistes, l'épuisement de l'excitation de la découverte apparaît rapidement (à moins de devenir un « accro » comme les cibistes qui font du DX – longue distance – ou certains minitelistes). En revanche, il n'est pas impossible que des groupes déjà constitués puissent exploiter ce mode conversationnel (dont on peut imaginer une version orale, nous venons de le voir, ou vidéo, comme la visioconférence, les

deux technologies existant sur le Web) pour en faire un outil de travail coopératif simultané. Les expérimentations avec des groupes constitués (ex. : clubs de retraités, groupes politiques, etc.) ne sont guère connues car on en reste en fait à une diffusion centrée sur des individus d'une part et sur des machines d'autre part. Un modèle qui se centrerait sur l'outillage des réseaux sociaux existants serait sans doute plus productif, à condition de les repérer et de faire mûrir l'acceptabilité d'une telle solution en leur sein.

Les forums

Un autre outil, considéré comme particulièrement utile par les chercheurs, les forums, voit ses usages reconfigurés selon les profils des usagers. Là encore, cette lignée d'usages et de techniques associées devra évoluer pour traiter des demandes en fait très différentes.

Les forums sont peu utilisés par les internautes rencontrés. Huit d'entre eux ont développé cette pratique. Ces utilisateurs appartiennent à deux groupes distincts. Le premier est celui des « professionnels » (ayant une compétence informatique élevée) qui appréhendent les forums comme des bases de données. Par ce moyen, ils reçoivent des réponses à des questions techniques pointues. L'un d'entre eux déclare :

« Je participe très rarement aux forums. C'est vraiment quand j'ai besoin d'une info. Je n'arrive pas à la trouver ; j'essaye de trouver des gens qui ont plus de compétences que moi pour pouvoir m'aider. »

Les thèmes les plus fréquentés sont d'ailleurs des thèmes informatiques, ce qui revient à la pratique du réseau pour parler du réseau, cas très fréquent, observé déjà sur la CB ou, dans une moindre mesure, sur les messageries !!

Le second groupe utilise les forums pour des échanges sur des sujets de discussions qu'ils pourraient avoir dans une soirée, ou avec des amis (questions de société, loisirs, passions...).

Les raisons invoquées par ceux qui n'utilisent pas les forums sont les suivantes : soit ils ne connaissent pas ce type de services (manque de visibilité sur le réseau), soit ils n'ont pas trouvé de thèmes de discussion les intéressant (manque de connaissance de l'offre proposée), soit le fait même d'échanger des opinions sur des thèmes précis avec des inconnus ne les attire pas (inadéquation de l'offre) :

« Eh bien, j'ai essayé. J'ai essayé dans certains cas, mais je n'arrive pas à trouver des trucs qui m'intéressent franchement. »

D'un côté, il serait ainsi possible d'imaginer des versions locales de ces forums : la forme « courrier des lecteurs », plus actif et cumulatif que sur la presse papier, peut ainsi donner lieu à des débouchés en matière de démocratie locale. A l'autre extrémité du spectre, il serait possible de renforcer la collecte d'informations pointues qui donnent lieu à des « lettres » spécialisées, auxquelles il est possible de s'abonner. S'il est fait appel à des agents intelligents, il est possible de rapatrier systématiquement les contributions qui présentent un intérêt personnalisé dans un forum. Nous passons ici de la communication interpersonnelle à un forum spécialisé où la connaissance collective produite devient une référence, où le collectif du forum prend statut d'auteur quasiment reconnu (des citations extraites de ces forums bien référencés sont désormais présentes dans certaines communications scientifiques), puis à une édition standard d'un journal en ligne pour enfin arriver à une information personnalisée. Ce spectre des formats de production de l'information présente quelque chose d'extraordinaire par le fait qu'ils coexistent dans le même environnement et que nous les voyons naître sous nos yeux sans que la différenciation des formats, des supports et des modes de relation auteur-lecteur se soit encore cristallisée, sans qu'elle soit devenue irréversible (8), sans que la valeur

ainsi produite ait été capitalisée par quelque médiateur professionnel. En réalité cela existe déjà mais à petite échelle. La reconstitution de cette parenté (forum-journal) peut dès lors apparaître soit comme très provisoire, soit comme un artifice, dans la mesure où des journaux professionnels en ligne proposent déjà des services personnalisés, sans avoir aucun rapport généalogique avec les forums.

Nous avons souhaité cependant introduire ce spectre des modes de production-diffusion d'informations pour bien mettre en évidence le potentiel de changement de régime auteur-lecteur présent dans certaines applications du Web : le savoir (et par là potentiellement la valeur) peut être produite dans le seul regroupement de contributions de connectés, dont l'identité d'auteurs n'est plus pertinente (sauf règles locales particulières), où l'échange d'informations procède, comme le dit F. Cormerais (9), de la gratuité ou du don. En fait ici, la valeur vient du collectif, de l'effet de site et non de la valeur intrinsèque des contributions. De ce fait, la notion d'auteur se dissout, de même que celle de lecteur se rapproche de celle de contributeur et par là de celle d'auteur (ce qu'elle a toujours été d'une certaine façon mais qui ici s'instrumente). Le même phénomène se produira avec les moteurs de recherche et leur rôle dans la production de nouveaux savoirs issus de la seule activité de classement et de rapprochement.

Les pages Web personnelles

Dans cette filiation du lecteur-auteur, il faut noter que les pages Web personnelles prennent une ampleur remarquable, même si, dans le groupe étudié, elles étaient pratiquées fin 1996 par trois personnes seulement, celles qui possèdent, là encore, des compétences informatiques qui excluent le grand public. Cette pratique tient de la mise en scène de l'individu qui se donne à voir sur le réseau, de l'impératif publicitaire s'imposant aux individus eux-mêmes, comme pouvait l'être, à petite échelle, le

(8) CALLON, 1992.

(9) CORMERAIS, 1997.

CV des messageries (10). En effet, les pages Web « personnelles » mêlent textes personnels, photos de famille, et liens hypertextes hétérogènes (renvoyant à des sites traitant des centres d'intérêt de la personne : sport, cuisine...). L'une des personnes rencontrées l'utilise dans sa recherche d'emploi. La ville de Parthenay propose à tous ses citoyens de créer leur page Web, pour tout motif.

Il est intéressant de voir que certains affichent non pas tant leur biographie ou leurs centres d'intérêt que les sites Web qui pourraient les définir, en fonction des diverses facettes de leur personnalité. Notre repérage des « bookmarks » de chacun des usagers rencontrés durant l'enquête aboutissait en quelque sorte à ce tableau d'une personnalité définie par ses connexions avec des sites. Dans le cas des pages Web, cette présentation de soi par le réseau dont le sujet n'est qu'un point de passage donne un véritable statut à une définition non positiviste de la personne. Chaque configuration individuelle, aussi rare soit-elle, produit des effets de connaissance par la mise en relation d'univers non ordonnés à des classements logiques (des classes, des thésaurus, dans le cas des bases de données) ou statistiques (pour les moteurs de recherche) mais profondément singuliers. Cela s'ajoute à l'offre publique d'informations (ex. : les publications du chercheur !) pour donner un statut de ressource à ces sites personnels, ressource désormais exploitable par les mêmes méthodes que n'importe quel autre site particulièrement légitime. Cette cohabitation produit à la fois le grand attrait du Web et un effet de désorientation devant une telle absence de hiérarchie. Mais la production de connaissances ainsi possible à travers la mise en œuvre d'outils intelligents pour aller balayer tous ces sites les plus hétéroclites demeure en revanche le phénomène majeur du Web.

La description des pratiques de communication interpersonnelle montre bien qu'elles peuvent aussi basculer dans le monde de la donnée structurée, avec traitement, archivage, recherche évaluée, et cela en parenté

directe avec le monde des spécialistes. Pour les usages ordinaires, non savants, sous quelle forme ce potentiel de production d'information par le moindre internaute (via sa page Web, les forums ou les chats) pourra-t-il se stabiliser ? L'avantage extraordinaire d'Internet réside en effet dans la capacité de traitement des informations (et non dans leur seule collecte ou échange immédiat), traitement que ces usagers non-processeurs d'information ne pratiquent pas. Les formes actuelles de communication interpersonnelle sur Internet apparaissent de ce fait peu innovantes (les avatars et les mondes virtuels sont encore trop rares pour en parler en termes d'usages) et surtout guère plus avantageuses que leurs équivalents non informatiques : seule la page Web représente sans doute une ouverture publicitaire individuelle dont l'équivalent reste difficile à trouver.

Les quasi bases de données

Le pôle de pratique opposé à cette communication interpersonnelle valorise la puissance de collecte et de traitement de l'information du Web : loin d'être seulement une ressource, pour l'instant inexploitée en direction d'utilisateurs ordinaires, Internet peut aussi trouver un axe de développement vers un service quasi professionnel sous forme de quasi bases de données. Nous ne développerons pas ce point et ses perspectives technologiques : il s'adresse en effet avant tout au public des « culturellement informatisés ». Les moteurs de recherche demeurent en effet insatisfaisants de ce point de vue, à la fois pour les professionnels (ils traitent des données non structurées) et pour les usagers ordinaires (tout se vaut et il faut savoir formuler sa demande). Seules les données vidéo et audio pourraient représenter un créneau nouveau et grand public que trois des internautes rencontrés s'exercent à exploiter avec toutes les technologies complémentaires nécessaires. La donnée (structurée, indexée) peut en effet rapidement sortir de sa seule limitation au texte écrit et déboucher sur des applications commerciales (hypothèse d'un Web-HiFi).

(10) BOULLIER, 1988.

Le surf

Ces deux pôles identifiés, communication interpersonnelle d'un côté et bases de données de l'autre, exploitent chacun, dans des proportions nettement différentes, deux propriétés majeures des réseaux : la dimension télécommunicante et la dimension numérisation des données. Mais il peut apparaître de nombreuses combinaisons intermédiaires non encore stabilisées. Cependant ces deux pôles ne suffisent pas du tout à rendre compte de ce qui s'est introduit sur le Web et qui pour l'instant constitue son affichage majeur, sa dimension « catalogue », qui engendre l'usage le plus souvent observé, le « surf ». Le statut historique de ce mode d'accès à l'information nous paraît être durable, et doit être pensé comme tel car il représente une mutation de notre rapport aux savoirs. Mais il est probable qu'il ne survivra pas sous les formes actuelles qui sont plutôt la manifestation d'une attitude d'exploration, où l'on circule « pour voir » ce qu'il peut y avoir d'intéressant sur le Net.

Le surf peut être analysé de deux points de vue et l'observation des usagers nous pousse à cette distinction :

a) pour une bonne partie d'entre eux, le surf représente le mode d'accès ordinaire à Internet, celui mis en valeur dans les magazines, celui que l'on pratique lorsque l'on ne sait pas quoi faire sur le Net et qui consiste à découvrir, à visiter des sites de plus en plus nombreux ou étonnants. Ce « cyber-tourisme » présente la caractéristique de ne pas capitaliser l'information : à tel point que certains surfers, ne maîtrisant pas leurs outils de navigation, n'exploitent même pas les « bookmarks » qui leur permettraient au moins de garder la trace des sites visités. D'autres n'en gardent trace que pour pouvoir en faire la démonstration à leurs amis mais n'utilisent rien de l'information fournie. Cette démarche possède donc un côté novice, découverte, qui doit s'épuiser assez rapidement si une autre motivation ne se fait pas jour. Il res-

tera bien sûr les amoureux de la performance qui auront collectionné le plus grand nombre de sites, constitué leur site pour répertorier les autres sites, etc.

b) Pour une autre part des abonnés de Citelis, le surf devient un outil de veille permanente intéressante à étudier. Certains consultent régulièrement leurs sites favoris pour vérifier et souvent « aspirer » les informations nouvelles. La visite des sites se rapproche alors d'une version plus large des forums. Mais en restant strictement dans le domaine du « surf », non ciblé *a priori*, une sorte de surveillance de l'état du monde peut ainsi se mettre en place pour chacun, via les sites Web consultés. Les magazines y aident souvent qui donnent des indices sur les sites intéressants pour leur contenu, leurs technologies, etc. Aussi, certains des surfers observés veillent-ils à être au courant des dernières nouveautés dans les styles de sites. Dans certains cas, parce qu'ils sont pionniers dans l'âme et doivent donc être les premiers au courant de ce qui se passe dans leur monde d'appartenance. Mais cette attitude peut devenir une sorte de fenêtre permanente sur le monde, analogue à celle du zappeur devant sa télé. Cette attitude n'a rien de déraisonnable ou de culture du pauvre : « Les messages des mass-médias peuvent et doivent être reçus dans un « état d'inattention » », dit Eco (11).

Le « surf » représente dans le domaine de la pratique d'information, l'équivalent de ce que Simmel (12) décrivait en parlant de la superficialité des rapports sociaux, en indiquant à quel point elle était indispensable à la vie dans l'espace public contemporain (« il ne faut pas se plaindre de la superficialité des rapports sociaux »). En ce sens, le surf constitue le versant techniquement abouti d'un rapport à l'information, et de ce fait à l'espace public, fondé sur l'effleurement du monde : ce mode d'engagement superficiel devient le propre des situations urbaines lorsque l'on parle de pratiques spatiales, il se retrouve dans l'espace des médias sous la forme du zap-

(11) ECO, 1994.

(12) SIMMEL, 1980.

ping ou du surf. Nous avons indiqué déjà que ce mode d'accès à des savoirs ou à des informations pouvait aboutir à la production de nouvelles connaissances, il faudrait préciser : et surtout à la construction d'un nouveau rapport au savoir. La disponibilité permanente des données réalise le mythe encyclopédique en dispensant les humains d'avoir à internaliser ces savoirs mais, du coup, le mode d'accès à ces savoirs – la navigation – devient lui-même l'objet du savoir, sous la forme du surf (qui n'est pas, sur le plan nautique, une « navigation » au sens opératoire du terme mais plutôt une esthétique du rapport à la vague – on ne parle que de « figures » d'ailleurs). Lequel « connaît mieux » la mer, le navigateur solitaire expérimenté ou le surfer ? Ils la connaissent seulement autrement, d'un autre point de vue, au même titre que le marin-pêcheur, le commandant de cuirassé, le peintre de « marines » ou même la femme du marin-pêcheur.

Surf-zapping, Internet-télé

Du zapping au surf, il n'est qu'un pas pour s'orienter vers le média de flux. La bataille pour les techniques de mesure d'audience sur le Web (comptabiliser les « hits » seulement ou l'accès réel au service, etc.) ne se comprend que dans un environnement de rémunération par la publicité construit sur le même modèle que celui de la télévision. La valeur spécifique de l'information ne peut être calculée, elle n'est en fait qu'un sous-produit des activités génératrices de valeur qui sont vantées par la publicité : le Web pourrait très bien devenir, comme certaines chaînes de télévision, une gigantesque entreprise de rabattement des clients vers quelques produits à l'aide de quelques appâts nommés « informations », « sites », etc. Mais si la détermination de la valeur ne se fait au bout du compte que dans ce champ, cela n'exonère pas les producteurs de sites Web de toute exigence de « qualité », c'est-à-dire de recherche d'attractivité. C'est pourquoi les chaînes de télévision commerciales se voient, elles aussi, contraintes de produire des contenus qui visent une certaine excellence, parfois très éloignée du

modèle standard s'il le faut. Il s'agit alors du travail essentiel de la programmation qui doit permettre d'agréger des publics et/ou de les cibler selon les tranches horaires. Or, ce même souci de programmation apparaît désormais sur le Web parmi les services propriétaires ou intégrés que sont par exemple AOL ou encore Infonie en France. L'habillage du service, la mise en chaînes thématiques de l'offre, voire même une vraie programmation, variable selon les jours ou les heures – et répétée –, sont déjà totalement calquées sur le modèle des médias de flux. Infonie a délibérément affiché ses ambitions sur cette base mais a du mal à survivre pour le moment – il eût été étonnant de trouver la combinaison gagnante du premier coup, surtout si l'on tient compte du faible équipement en terminaux en France. Ce modèle du médium de flux paraissait être pourtant, à première vue et en référence à l'histoire d'Internet, un scénario assez improbable. Plusieurs facteurs peuvent expliquer qu'une certaine place sera pourtant faite à ce montage particulier :

- il importe un « cadre d'usage » existant, sans demander un saut technique et cognitif dans l'activité de l'utilisateur,
- il importe un modèle existant de production de contenus, de gestion des publics et de rémunération,
- il offre une prise en charge maximale aux utilisateurs désorientés, qui veulent explorer mais ne savent pas trop par où commencer,
- il peut exploiter le terminal le plus connu des familles, le poste de télévision, à condition de transformer le terminal en Web-TV (c'est-à-dire, comme le fait déjà Canal +, en décodeur un peu plus sophistiqué), plus simple d'utilisation et moins coûteux (à condition de parvenir à le vendre largement pour faire baisser les prix).

C'est ici que la proximité entre le zapping, le catalogue publicitaire et le surf se réalise le mieux. Ce qui est perdu dans ce montage de chaînes et qui reste encore précieux à la plupart des internautes, c'est l'aventure dans la jungle d'Internet, avec ou sans boussole, au nom de la liberté d'aller et venir, de l'accessibilité maximale. Le

modèle du zapping, dans le cadre du programme de flux, demeure, en effet, un travail de déstructuration du flux dominant. De même, le surf garde encore quelque chose du choix et de la navigation et ne s'apparente pas à l'abandon à la première vague venue. C'est pourquoi AOL et les autres services propriétaires se sont vus contraints d'offrir un accès général à Internet pour calmer la fronde de leurs abonnés prisonniers d'une cage, dorée certes, mais d'une cage quand même. C'est après leur avoir permis d'expérimenter la désorientation sur le Web que les services propriétaires espèrent continuer à séduire leurs abonnés par leurs offres de contenus calibrés, facilement repérables.

Voici donc tracée une ligne d'évolution du surf vers le médium de flux, déjà présent dans l'offre. La population que nous avons choisie d'étudier se caractérisait par un abonnement à un fournisseur d'accès qui n'était pas un service propriétaire. Certains de ces abonnés avaient auparavant essayé des services type AOL ou Compuserve, trois d'entre eux sont encore abonnés. Mais la plupart des abonnés rencontrés se contentent de cette prise en charge minimale, utilisent avec parcimonie le site du mois ou le prérepérage de services fait par Citelis : ce sont avant tout des pionniers qui n'hésitent pas à naviguer au loin en solitaire (plus qu'à surfer d'ailleurs car la moitié d'entre eux sont informaticiens et savent ce qu'ils vont chercher). Pourtant, le groupe des désorientés de la technique informatique est demandeur d'une prise en charge plus importante : l'offre de services propriétaires et l'évolution vers un Web-TV ne seraient sans doute pas pour leur déplaire. L'accès local peut coûteux offert par Citelis représentait un avantage certain à une époque où les services comme AOL ou Infonie ne pouvaient offrir qu'un accès via Paris mais désormais les points d'accès démultipliés et les nouvelles conditions de tarification rendent cet avantage plus restreint.

Des modes de prise en charge et d'ajustement différents

Le service propriétaire constitue ainsi un pôle de l'ajustement (13) possible sur le Web : celui fondé sur une prise en charge la plus complète possible de l'utilisateur, qui devient abonné, qui se voit offert un univers balisé, assisté, filtré, composé en vue de certains publics.

Internet, médium de masse, cela peut surprendre, mais la prise en charge de la désorientation potentielle (et observée) aboutit à la reprise de ce modèle bien connu. Mais à l'autre pôle, apparaissent des technologies qui peuvent prétendre gérer au contraire des demandes très particulières en offrant des informations personnalisées.

La surveillance généralisée de l'état du monde (il faudrait mieux parler quelquefois de « watch » que de « surf ») peut conduire à une telle charge de travail que l'activité humaine seule ne peut y suffire. La curiosité qui est à la source du surf peut de même finir par s'étendre à tant de domaines qu'il devient impossible de passer en revue cet état du monde, même sur les sites qui ont été sélectionnés. Dans ce cas, de nombreux outils viennent aider le veilleur, outils qui vont des plus simples économiseurs de temps et de durée de connexion aux agents intelligents plus ou moins affichés.

Parmi les premiers, nous rencontrons les outils d'aspiration des pages Web qui pourront aspirer un site entier pour le consulter off-line : le problème de l'accumulation se pose encore plus vivement dès lors que l'outil n'aide en rien à une sélection.

Ensuite, apparaît le moteur de recherche, qui, pour quelqu'un d'expérimenté dans son usage, permet d'approcher de façon intéressante les thèmes recherchés. Pour la plupart des surfers, il reste cependant un outil de repérage de sites potentiels, un annuaire non raisonné de

(13) BOULLIER, 1997.

terrains de surf, qui accroît l'éventail des expériences. La nature des liens entre sites, les modes de traitement des requêtes et les fondements statistiques des descriptions de sites ne posent pas de problème au surfer ordinaire. Le plus exigeant, lui, se trouvera vite en butte à des sélections totalement non permissives, non hiérarchisées, à des accumulations de sites pour une même requête. Celui qui, habitué à des bases de données, cherchera à affiner sa demande en combinant des critères se trouvera déçu de constater que le traitement statistique conduit à niveler les opérations d'indexation qu'il supposait être à la base de moteurs de recherche.

Pourtant, une assistance non négligeable au surf en tant qu'activité de découverte et de surveillance est ainsi offerte aux internautes. Elle tend à se perfectionner pour passer à un autre type d'offre et de navigation dans cet océan de données : certains moteurs (exemple : Yahoo dans sa version My Yahoo) proposent désormais à l'utilisateur de sélectionner les sites qui l'intéressent puis de demander au moteur de recherche de l'avertir dès lors qu'il y a des modifications sur un site, en lui transmettant les informations nouvelles : le travail de surveillance se trouve ainsi ciblé et automatisé, délégué à un moteur de recherche. A noter qu'il ne s'agit pas de s'abonner à une lettre ou à un forum mais bien de rester généraliste dans l'approche tout en se faisant assister.

Cette voie de l'assistance peut encore s'accentuer et devient même indispensable pour le surfer qui se transforme petit à petit en chercheur d'informations plus ciblées. C'est alors que des technologies à base d'agents intelligents peuvent être incorporées dans divers systèmes. La diffusion personnalisée d'un média que nous évoquions comme passage à la limite du modèle du flux peut dès lors converger avec celui de la recherche d'information ciblée et assistée. Les modèles de transaction commerciale sont encore les plus fréquemment évoqués dans ce domaine, à partir d'exemples de recherche de prix et d'horaires pour des déplacements. Ces assistances peuvent parfois passer à la base

par les dialogues en ligne perfectionnés avec des serveurs de réservation par exemple, mais l'intérêt des agents tient bien sûr dans la délégation permanente faite à ces systèmes. Les opérations commandées peuvent dès lors se dérouler aussi bien en l'absence de l'utilisateur, du moment qu'il a correctement paramétré son système.

Plus sophistiqué, l'agent intelligent qui sait faire évoluer ce paramétrage dispense l'utilisateur d'une partie de cette tâche qui peut devenir très lourde dès lors que de nombreuses conditions sont à définir : l'agent est capable d'apprendre les besoins de son « maître » (car c'est une métaphore souvent utilisée, maître-valet, dans les technologies « agents ») en traitant des cartes sémantiques des usages les plus fréquents. L'agent n'est plus simple exécutant à qui il faudrait tout expliciter, il devient offreur actif.

Ce modèle peut constituer dès lors une version « push » de l'information personnalisée. Le même dispositif de push a déjà été évoqué pour les services propriétaires et les quasi-chaînes mais peut en fait s'appliquer à toute information. A ce niveau, parler de « l'usage d'Internet » n'est plus pertinent, puisqu'il s'agit d'un équivalent de la Poste ou des ondes hertziennes : tout peut être acheminé par ce support, et la commercialisation de ces services se fera dès lors comme tout autre produit par correspondance ou par abonnement. Le produit en question, et celui qui peut espérer une diffusion de masse, n'est pas Internet ni le PC pour le transférer mais le service personnalisé d'information qui saura créer une clientèle, pour l'instant virtuelle.

A vrai dire, les usages actuels, ceux que nous avons observés parmi ces internautes ordinaires, ne nous donnent guère d'indice de service de ce type. L'assistance on-line, la formation préalable gratuite ou le diagnostic à distance avec configuration télédirigée auraient certainement du succès dans l'état actuel des techniques et constituent les principales préoccupations des usagers ordinaires !

Conclusion

Ce tableau des configurations des usages observés et des offres possibles à travers les récents développements d'Internet montre, s'il en était besoin, à quel point le spectre des usages reste ouvert. Il souligne aussi que l'on aurait tort de considérer comme incontournable ou fatale la socialisation de générations entières à des technologies qui sont encore archaïques ou dans l'enfance. Chaque étape de mise en forme de l'innovation qui la fait plier (tel que le passage au Web) lui gagne des millions d'utilisateurs et ce chemin n'est pas terminé. La réinvention du Net est à l'ordre du jour et se pratique déjà dans la myriade de sociétés qui ont formé dans cet environnement. Tout ce qui contribuera à sortir de l'évidence des usages, telle que nous l'a léguée la communauté scientifique, favorisera sa diffusion.

Quelques paramètres pourront se combiner pour donner un tableau complet des pistes qui, toutes, sont déjà explorées :

- 1 - communication interpersonnelle ou traitement d'informations structurées,
- 2 - prise en charge et ajustement sous forme d'une part de chaînes ou d'autre part d'agents intelligents.

Ces deux lignes de clivages s'imposent après notre étude mais donneront des produits différents pour des utilisateurs différents avec des commercialisations différentes.

Restent deux spécificités qui font aujourd'hui le quotidien des usagers d'Internet :

- le surf, qui constitue un rapport nouveau à l'information et aux connaissances,
- la complexité technique, qui sera dépassée (ou accrue ?!!) par les nouveaux terminaux ou par des évolutions logicielles indispensables.

RÉFÉRENCES

AKRICH Madeleine, CALLON M. et LATOUR B. (1988), « A quoi tient le succès des innovations ? L'art de l'intéressement », *Gérer et comprendre, Annales des Mines*, n° 11, juin 1988.

BOULLIER Dominique (1984), « Autres outils, autres communications. A propos de Telem-Nantes », in Marchand, Ancelin (Éds), *Télématique – Promenade dans les usages*, Paris, La Documentation Française, pp. 71-93.

– (1985a) (avec la collaboration d'Annie Cochet), « L'effet micro » ou la technique enchantée. *Rapports de génération et pratiques de la micro-informatique dans la famille*, Rennes, LARES, 205 pages, pour le CCETT.

– (1985b), *L'impossible fraternité des ondes. La communication cibiste*, Rennes, LARES, 331 pages, pour le CCETT (avec la collaboration de M. Bleuzen).

– (1988), *Connecter n'est pas instituer. Nouvelles technologies de communication et autres dispositifs pousser-au-jour*, Rennes, LARES, pour le Plan Urbain, 176 pages.

– (1989a), « Archéologie des messageries », *Réseaux*, n° 38.

– (1989b), « Du bon usage d'une critique du modèle diffusionniste. Discussion-prétexte des concepts de E.M. Rogers », *Réseaux*, n° 36.

– (1989c), « Les générations dans le prisme de la micro-informatique », *Cahiers du réseau Jeunesse et Sociétés*, n° 12, décembre.

– (1994), « Construire le téléspectateur : récepteur, consommateur ou citoyen ? », in A. Vitalis (dir.), *Médias et nouvelles technologies. Pour une socio-politique des usages*, Rennes, Éditions Apogée, pp. 63-74.

– (1995), « L'usager, l'utilisateur et le récepteur. 12 ans d'exploration dans les machines à communiquer », Université Michel de Montaigne (Bordeaux 3).

– (1997), « Les usages comme ajustements : services propriétaires, moteurs de recherche et agents intelligents sur Internet », *Colloque « Penser les usages »*, Bordeaux, mai.

CALLON Michel (1992), « Variété et irréversibilité dans les réseaux de conception et d'adoption des techniques », in FORAY, Dominique et Christopher FREEMAN, *Technologies et Richesse des Nations*, Paris, Economica.

CORMERAIS Franck (1997), *Nouvelles technologies, valeur de l'information et socialisation. Une approche anthropologique et communicationnelle*, Thèse de doctorat, Université Paris-Nord.

ECO Umberto (1994), « Innovation et répétition : entre esthétique moderne et post-moderne », *Réseaux*, n° 68.

FLICHY Patrice (1991), *Une histoire de la communication moderne*, Paris, La Découverte.

GILLE Laurent et MATHONNET Philippe (1994), *L'intermédiation électronique*, Paris, Sirius – Commissariat au Plan et Ministère des Entreprises.

HENNION Antoine (1993), *La passion musicale. Une sociologie de la médiation*, Paris, A.M. Métailié.

KATZ Elihu (1957), « The Two-step flow of communication : an up-to-date report on an hypothesis », *Public Opinion Quarterly*, 1, pp. 67-78.

KLING Rob and GERSON Elihu M. (1977), « The Social Dynamics of Technical Innovation in the Computing World », *Symbolic Interactionism*, 1 (1).

– (1978), « Patterns of Segmentation and Intersection in the Computing World », *Symbolic Interactionism*, 1 (2).

ROGERS Everett M. (1983), *Diffusion of Innovations*, New York, Free Press (1^{re} édition : 1963).

SCHUTZ Alfred (1987), *Le chercheur et le quotidien, Phénoménologie des sciences sociales*, Paris, Méridiens Klicksiek.

SIMMEL Georg (1980), « Sociologie de la sociabilité », *Urbi*, n° III.

SIMONDON Gilbert (1969), *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier-Montaigne.