



Des technologies inégalitaires ? L'intégration d'internet dans l'univers domestique et les pratiques relationnelles

Benoit Lelong, Frank Thomas, Cezary Ziemlicki

Par contraste avec d'autres biens comme la télévision ou le téléphone mobile, internet présente une répartition très inégalitaire : de fortes disparités, dans l'accès et dans l'usage, séparent les ménages et les personnes (y compris les individus au sein d'un même foyer) et elles apparaissent fortement marquées par les clivages socio-économiques. Ces inégalités ont récemment fait l'objet de nombreuses études empiriques, et de quelques tentatives d'interprétation basées sur des enquêtes transversales. Mais rares sont encore les recherches longitudinales, les études suivant pas à pas les nouveaux internautes. Si le "fossé numérique" est désormais bien documenté, les processus qui le produisent concrètement ont été peu étudiés. [1]

Par ailleurs, les écarts sociaux dans l'appropriation sont généralement attribués aux caractéristiques des *personnes* (âge, sexe, revenu, formation...) et des *équipements* matériels et logiciels (coûts d'acquisition et d'entretien, complexité ergonomique, multiples instabilités et incompatibilités, renouvellement trop rapide de l'offre...). Malheureusement, les traits ainsi construits sont *stabilisés* (ils sont des caractéristiques permanentes et objectivées des hommes et des machines) et *englobants* (ils ne saisissent pas des identités plurielles, des répertoires multiples dont certaines composantes seraient activées selon les situations). Par voie de conséquence, ces approches ignorent la diversité et la labilité des rôles qu'une même personne peut endosser d'un espace social (comme la famille ou le travail) à un autre, et donc les variations de comportements vis-à-vis des nouvelles technologies. De même, l'interprétation fait rarement intervenir la large panoplie des applications proposées par le réseau : web, mail, forums, chat, messagerie instantanée, pages personnelles, etc... Pourtant, bien des analyses ont montré que l'hétérogénéité d'internet autorise des utilisations et des appropriations extrêmement contrastées.

Notre approche est justement que c'est uniquement à travers des protocoles longitudinaux qu'on peut saisir comment apparaissent de tels écarts, comment émergent et perdurent des différenciations socio-techniques aussi profondes. Dans cet article, nous voudrions donner les résultats d'une enquête quantitative et qualitative de ce type. Nous souhaitons également nous démarquer de la plupart des analyses en spécifiant les dispositifs techniques utilisés par les internautes. Nous serons amenés à construire principalement l'explication à l'aide des relations interpersonnelles et des identités médiatisées par les différents outils internet. Endosser ces rôles et activer ces liens nécessitent des ressources inégalement réparties selon le genre, l'âge, et le milieu social. Réciproquement, elles ne sont pas sans effet sur la forme et la durabilité des pratiques. C'est ainsi que l'on s'efforcera de rendre compte des disparités sociales dans l'accès et les usages. [1]



1. L'appropriation d'internet dans les foyers : clivages sociaux et organisations familiales

Des recherches très nombreuses ont été consacrées aux formes et aux difficultés de l'accommodement domestique et familial de l'ordinateur et d'internet. Pourtant, très peu ont travaillé la dimension *processuelle* et *collective* de l'appropriation. Ce paradoxe mérite un bref examen bibliographique.

Les études statistiques sur l'équipement et l'usage d'internet sont maintenant abondantes et dessinent un panorama assez homogène (Bigot, 2003). Elles montrent que l'accès domestique ne concerne qu'une minorité économiquement et socialement favorisée. Au sein des foyers équipés, les véritables utilisateurs ne sont eux-mêmes qu'une sous-population où sont faiblement représentés les femmes, les plus jeunes et les plus âgés. Il est vrai que le *profil* des internautes se "démocratise" année après année, au fur et à mesure que la diffusion augmente. Il n'en demeure pas moins que la répartition de l'accès demeure très inégalitaire. De plus, les *volumes* d'utilisation (mesurés par exemple en nombre de connexions par mois) et les *applications* utilisées (mail, web, chat, etc...) sont toujours fortement discriminés par les variables socio-démographiques. [3] Ces constats statistiques ont suscité des commentaires affirmant que les déterminants sociaux exercent une influence particulièrement forte et que, pour tout individu cherchant à accéder à internet, "la démographie est une destinée". [4]

Ces études quantitatives adoptent fréquemment une posture très descriptive : elles fournissent des éléments de cadrage utiles mais peu d'éléments interprétatifs. Les différences d'équipement et d'usages sont systématiquement rapportées à des variables individuelles (sexe, âge, diplôme...), éventuellement à des ressources communes à l'ensemble du groupe domestique (comme le revenu global du ménage) mais très rarement aux organisations familiales. [5] De plus, centrées sur des images statiques et surplombantes, la plupart ignorent la dynamique d'évolution des usages. [6]

Pourtant, les temporalités particulières des itinéraires d'appropriation, et notamment la proportion méconnue d'abandonnistes, ont déjà été soulignées (Wyatt *et al.*, 2002 ; Thomas *et al.*, 2002). Par exemple, deux enquêtes de Katz et Aspden rapportent des taux d'abandons très élevés. En 1996, à un époque où la situation américaine était peu différente de la configuration française en 1998, le nombre d'internautes américains (19% de la population) n'était pas particulièrement plus élevé que celui des personnes ayant déjà utilisé internet et ensuite définitivement abandonné ce nouvel outil de communication. Parmi ces derniers, les trois quarts avaient cessé après moins de 6 mois de pratique (Katz et Aspden, 1998). Cette population d'abandonnistes était socio-démographiquement très typée, notamment plus jeune et moins diplômée. En revanche, la précocité de l'abandon était sans lien avec les caractéristiques socio-démographiques. Il semble donc que si ces variables agissent, c'est dans le temps long de l'appropriation. Les abandons rapides seraient dus à des circonstances purement contextuelles ; et il faudrait suivre les nouveaux internautes pendant plusieurs mois pour voir se manifester les différences dans les ressources sociales, économiques et culturelles. [7]

D'autres recherches s'inscrivent dans le fil de la sociologie de l'ordinateur familial. L'informatique domestique a depuis longtemps attiré l'attention de sociologues et d'ethnologues



attentifs au détail des interactions ordinaires. [8] Ces enquêtes qualitatives ont montré combien les pratiques dépendent des identités et des territorialisations personnelles, notamment des rôles sexués. Les relations conjugales et intergénérationnelles sont aussi très structurantes, et contribuent à écarter ou tout au moins à régler très fortement l'usage de l'ordinateur par d'autres membres de la famille. Ces recherches se sont intéressées accessoirement au processus d'appropriation, montrant notamment qu'une personne prend souvent sur elle la tâche de se familiariser avec le nouvel outil, et que c'est elle qui ensuite occupe la position d'utilisateur dominant. Il faut aussi préciser que ces études ont assez peu différencié les différentes applications possibles de l'informatique. Par ailleurs, il ne s'agissait pas de l'informatique "connectée" ou "communiquante" caractérisant aujourd'hui le réseau internet. D'autres travaux – nous y reviendrons – ont par la suite comblé cette lacune en travaillant les mêmes questions (Bakardjieva, 2001 ; Boullier et Charlier, 1997 ; Haddon, 1999 ; Pasquier, 2003).

Paradoxalement, les recherches les plus abouties sur l'appropriation domestique sont des suivis d'expérimentation (Kraut *et al.*, 2000 ; Kiesler *et al.*, 2000 ; Mallein *et al.*, 1984 ; pour une présentation synthétique, voir Lelong et Beaudouin, 2001) Par construction, les dispositifs d'observation et d'enquête sont longitudinaux. Ils sont systématiquement mis en place avant l'installation de l'objet technique expérimenté au domicile des personnes. Et ils prévoient le plus souvent plusieurs phases d'enquête, parfois même un suivi continu. Par ailleurs, le processus d'équipement des personnes facilite souvent l'installation de sondes permettant d'enregistrer et de suivre finement les usages. Seules ces études se sont efforcées de tracer semaine après semaine des processus de familiarisation avec un nouveau dispositif technique, sans perdre le lien avec les relations domestiques et familiales structurant l'appropriation. Ces travaux sont incontestablement parmi les plus riches de notre bibliographie, au moins sur le plan du matériel empirique collecté. La difficulté est néanmoins qu'il s'agit d'expérimentations, donc d'opérations portant sur des équipements très spécifiques dans des conditions d'assistance exceptionnelles, pour lesquelles les possibilités de généralisation sont problématiques. [9]

Ainsi, ces quelques recherches sur la dimension temporelle et interactionnelle de l'appropriation dessinent une mosaïque assez lacunaire. L'analyse des traces automatiques est rarement croisée avec des enquêtes déclaratives. Un autre hiatus sépare les grands tableaux statistiques et les études qualitatives sur de petits échantillons. De tous ces manques, c'est probablement l'analyse des *pratiques* d'internet qui pâtit le plus. Soit les usages sont objectivés, catégorisés et quantifiés ; soit on les contextualise en les situant dans les actions et interactions de la vie ordinaire, et alors ils ne sont que rarement et sommairement subdivisés en plusieurs mondes socio-techniques. Le traitement réservé aux *outils* internet est ici révélateur. Navigateurs, logiciels de messagerie, applications de téléchargement... Ces équipements sont distingués dans les approches quantitatives, mais seulement pour dénombrer des actes d'utilisation. Et dans les enquêtes par entretiens et observation ethnographique, ils s'effacent derrière d'autres découpages analytiques : recherche d'information contre communication interpersonnelle, comportements distancés et utilitaristes contre surinvestissement dans la maîtrise de la machine, etc...



2. Retracer des itinéraires d'appropriation

L'enquête dont nous présentons ici les résultats a déjà été décrite (Lelong et Thomas, 1999; 2001b). Elle était consacrée à l'intégration - réussie ou non - d'internet au domicile. Elle visait à identifier les processus et les relais de l'apprentissage, ainsi que les modalités d'évolution des pratiques dans l'univers domestique et familial. Sa méthodologie a associé à des enquêtes déclaratives des traces objectives d'utilisation (les "détails d'appels" recueillis dans le réseau téléphonique, analogues aux informations présentes dans la facturation détaillée, encore appelés "trafic détaillé"). Trois échantillons emboîtés ont été constitués : on disposait uniquement du trafic pour le plus grand (deux mille lignes téléphoniques observées), des réponses aux questionnaires pour le deuxième (deux cents foyers), et aussi des entretiens pour le plus petit (trente individus).

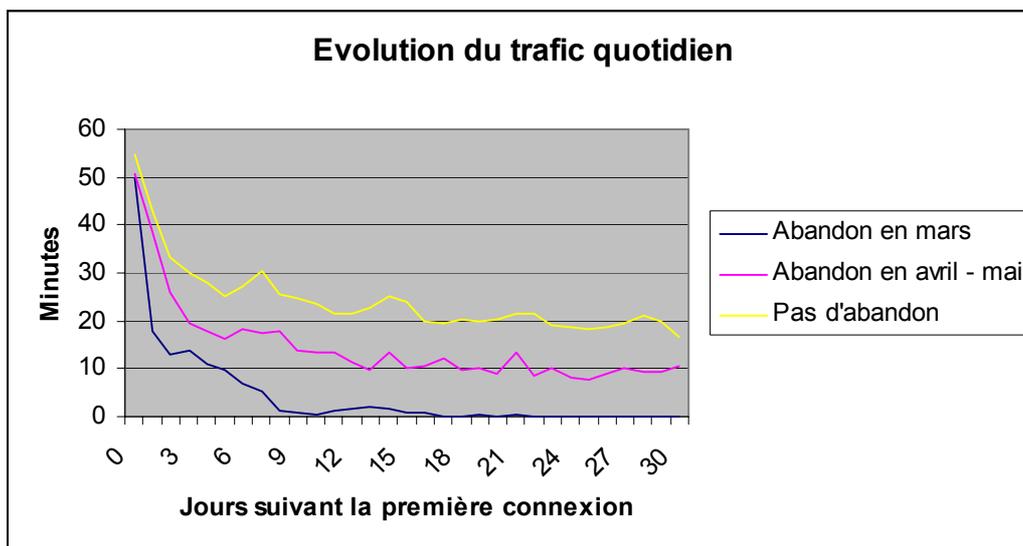
La principale particularité du protocole était son caractère longitudinal. Le trafic détaillé a été recueilli pendant un an, et trois vagues de questionnaires ont été conduites. Quant à l'enquête

2.1. Evolution du trafic

Le premier échantillon a été construit à partir du fichier commercial d'un fournisseur d'accès à internet, comportant l'exhaustivité des 25400 nouveaux abonnés du mois de mars 1998. [10] On a tenté d'en extraire une population satisfaisant trois critères. Premièrement, il devait s'agir de primo-accédants, c'est-à-dire de personnes utilisant pour la première fois internet à leur domicile (qu'elles en aient ou non déjà eu l'usage ailleurs, par exemple sur leur lieu de travail ou d'études). Deuxièmement, il fallait obtenir une population socio-démographiquement aussi proche que possible des abonnés résidentiels. Compte tenu du peu d'information disponible sur les 25400 abonnés à ce stade de l'échantillonnage, on s'est contenté de reproduire approximativement la répartition géographique du parc, soit un tiers en Île de France et deux tiers en régions. Cette distribution a été obtenue en n'effectuant des requêtes de trafic que vers une partie des centres d'enregistrements, sélectionnés en fonction de leur position sur le territoire national. Troisièmement, il fallait disposer pour chaque foyer de données de trafic complètes sur toute la durée de l'étude. On a ainsi obtenu un échantillon de 2231 lignes [11] dont les informations commerciales (quasiment les seules disponibles) montraient qu'il avait une structure très proche du fichier de départ. [12]



Figure 1. Evolution du trafic internet quotidien pendant les trente premiers jours.

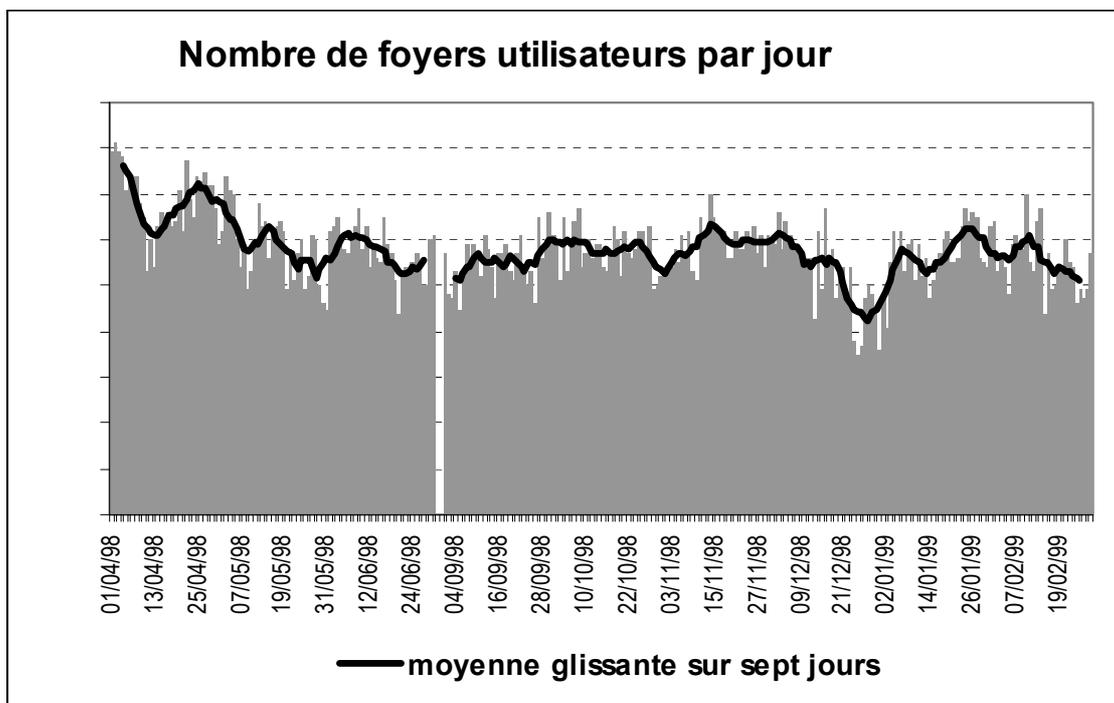


Cet échantillon permet donc un cadrage quantitatif obtenu uniquement à partir du trafic. Un premier constat est l'importance des abandons. Sur les 2231 primo-accédants actifs en mars, 82 abandonnent avant avril, 109 avant mai, 167 avant juin – soit donc 358 abandonnistes en tout et 1873 internautes stabilisés. On constate ainsi que 16% des foyers abandonnent moins de 3 mois après l'installation. Parmi eux, on compte un quart d'abandonnistes très précoces renonçant après moins de dix jours. Chez ceux dont l'usage ne cesse pas, le trafic internet indique une lente décroissance de l'utilisation. Leur volume quotidien, mesuré en minutes par jour, diminue régulièrement pendant les 30 premiers jours (figure 1). Quant au volume mensuel de ces internautes stabilisés, il baisse continûment pendant les trois premiers mois consécutifs à l'installation. Parallèlement, on voit décroître les indicateurs quotidiens d'activité construits sur l'ensemble de l'échantillon (nombre de foyers connectés, nombre de connexions par foyer connecté). En revanche, en septembre le trafic est devenu identique à celui de juin et reste stable jusqu'au mois de mars de l'année suivante. Le nombre de foyers actifs par jour, lui aussi, reste stable à partir de septembre jusqu'en mars (figure 2).

Ainsi, une périodisation en deux étapes successives se dégage. Une première phase est représentée par un moment critique de trois à six mois, marqué par une lente érosion de l'activité, et par un taux mensuel d'abandons relativement important. Au-delà commence une période de stabilité : on constate que subsiste un noyau d'internautes qui n'abandonnent plus le nouvel outil, et dont les usages ont cessé de décroître.



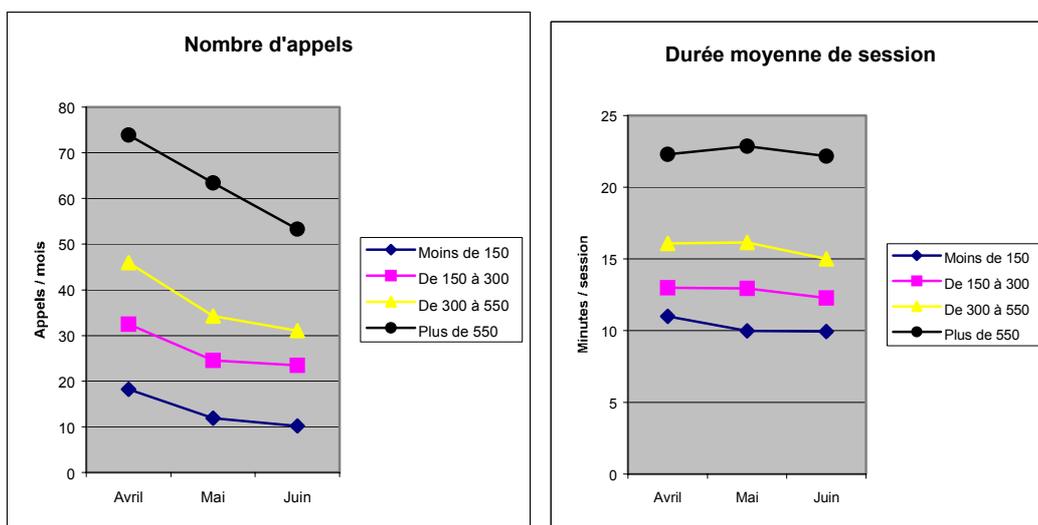
Figure 2. Evolution du nombre quotidien de foyers connectés.



Selon quelles modalités l'utilisation diminue-t-elle pendant les trois premiers mois ? On sépare l'échantillon des 1873 internautes stabilisés en 4 groupes d'effectifs approximativement identiques, et départagés selon le trafic mensuel moyen de avril à juin 98. Les trois valeurs seuils sont 150, 300 et 550 minutes par mois. Pour chaque groupe, les résultats sont qualitativement identiques à ceux de l'échantillon total : toutes les catégories présentent une décroissance continue du trafic mensuel. On remarque par ailleurs que ces groupes ont des durées moyennes de session notablement différentes (longues chez les gros utilisateurs, brèves chez les petits), et que ces durées moyennes varient peu d'avril à juin (surtout pour le quart supérieur, les autres présentant une légère décroissance). Ainsi, la baisse du trafic provient surtout d'une baisse du nombre de connexions (figure 3). En première analyse, on peut formuler l'hypothèse que les usages changent assez peu, et qu'ils deviennent simplement plus rares avec le temps.



Figure 3. Evolution du trafic internet mensuel pendant les trois premiers mois (internautes stabilisés). Nombre et durée des sessions.



Ces tendances globales dissimulent des dynamiques d'évolutions très différenciées. Parmi les internautes stabilisés, un quart voit en réalité son volume mensuel d'utilisation *croître* pendant les trois premiers mois. Quelles sont les modalités de cette augmentation ? Distinguer à nouveau le nombre de sessions et leur durée moyenne permet de préciser les logiques d'évolution. Pour le sous-groupe en croissance, ces deux indicateurs n'ont pas une valeur initiale différente de la moyenne de l'ensemble de l'échantillon. Mais tous les deux augmentent avec une vitesse assez notable. En moyenne, les connexions croissent de 50% et leurs durées de 25%. Pour les autres internautes, les durées de session varient peu : c'est surtout la baisse du nombre de connexions qui contribue à la diminution de la durée mensuelle d'utilisation. [13] Il semble donc que l'augmentation de l'utilisation d'internet, quand elle a lieu, se réalise selon des modalités différentes de la décroissance. L'allongement des durées de connexion laisse supposer que les pratiques ne deviennent pas seulement plus fréquentes, qu'elles sont aussi qualitativement modifiées.

3. Rôles familiaux, compétences pratiques, et territoires individuels

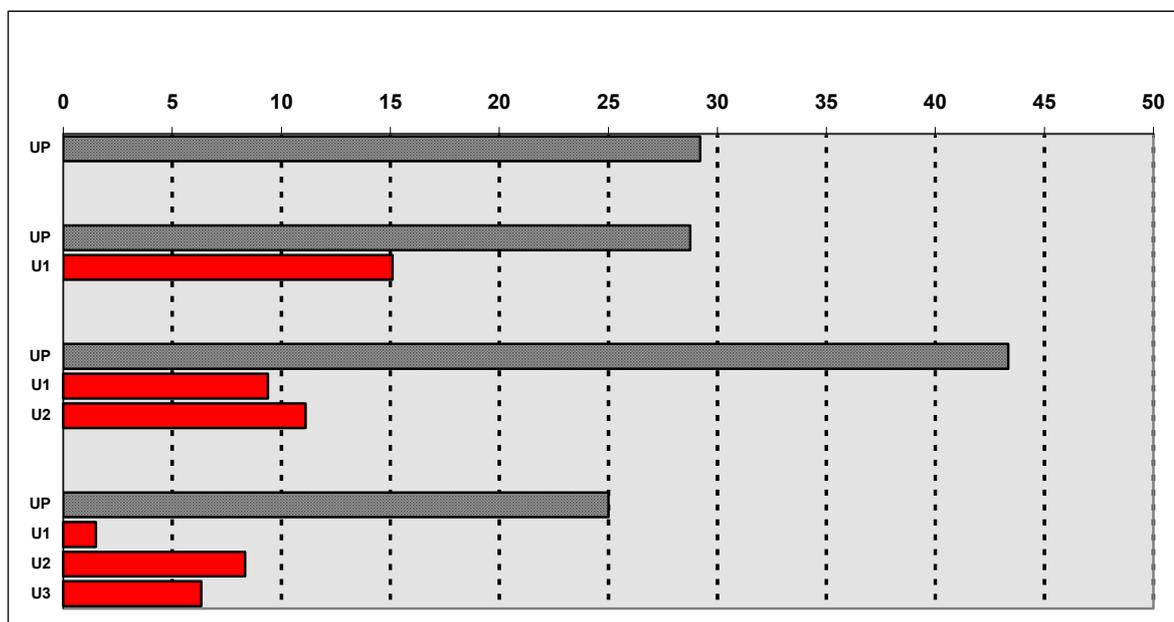
Au sein du foyer, qui est concerné par l'usage d'internet ? Il n'est pas facile de répondre à cette question. Dans notre étude, le trafic ne permet de quantifier que l'usage global par l'ensemble de la famille. Il ne distingue pas les contributions de chaque membre à ce volume total, contrairement aux protocoles produisant des traces d'usage individuelles (comme les mesures d'audience dites "user-centric").



3.1. La distribution de l'usage au sein du groupe domestique

Une particularité de la littérature est qu'elle ne fournit pas de données de cadrage sur la distribution collective de l'usage. Plus exactement, de telles indications sont disponibles pour l'ordinateur mais pas pour l'accès à internet. Ainsi, plusieurs enquêtes quantitatives ont confirmé la forte différenciation intrafamiliale de la micro-informatique personnelle. Dans les foyers équipés, certains individus ne se servent jamais de l'ordinateur ; et les fréquences d'utilisation comme les applications utilisées varient beaucoup selon la position de l'individu dans la famille (personne de référence, conjoint ou enfant). Alors que seulement 7% des hommes ne se servent pas de l'ordinateur équipant leur domicile, 24% des femmes sont dans ce cas (Dumartin et Mignard 1999, Rouquette 1999, Donnat et Pierre 1999). Les études sur l'accès à internet à domicile, contrairement à celles sur l'ordinateur familial, ne donnent pas d'indications sur la distribution collective des pratiques et des savoir-faire (Bigot 2001, Rouquette 2000). Elles précisent le profil des foyers et des individus équipés et utilisateurs, mais pas la répartition de l'usage entre les différents membres de la famille. Même les enquêtes plus récentes présentent cette lacune (Bigot 2003, Rouquette 2002).

Figure 4. Nombre d'internautes par foyer et fréquences individuelles d'utilisation.



Le volet quantitatif de l'enquête se donnait des objectifs relativement simples. Il s'agissait uniquement de préciser les pratiques internet des différents membres du foyer, en terme de fréquence d'utilisation et de type de fonctionnalités utilisées. Peu de questions concernaient les relations intrafamiliales et plus globalement la dimension écologique de la vie domestique. C'était plus au volet qualitatif qu'il incombait de traiter cet aspect. L'enquête quantitative visait



aussi - au même titre que la partie reposant sur le trafic - à constituer un échantillon aussi représentatif que possible de la population des primo-accédants domestiques [14].

L'enquête quantitative a montré que le raccordement à internet s'est traduit par une forte individualisation de l'usage. La figure 4 compare l'intensité d'usage des divers membres du foyer. On constate tout d'abord que la mono-utilisation concerne deux foyers sur trois. S'il y a multi-utilisation, alors une personne se distingue des autres par son volume d'usage : sa fréquence d'utilisation est deux fois plus élevée que celle de chaque autre individu. L'enquête fait ainsi émerger la figure d'un utilisateur principal, et pointe aussi vers une relative égalisation des niveaux d'utilisation des utilisateurs secondaires. Le premier est le plus souvent le père de famille et, s'il est âgé, d'un de ses enfants (généralement un garçon). A noter que notre échantillon quantitatif n'a pas été stratifié ; s'agissant d'un échantillon d'internautes, les milieux sociaux défavorisés sont sous-représentés, et donc en effectif insuffisant pour rendre visible des distributions domestiques d'usages liées à l'origine sociale. Cependant la variété en terme d'âge et de sexe permet d'observer des configurations familiales très diversifiées. Il est alors frappant de constater que, même si le genre, l'âge et la position familiale de l'utilisateur principal varient beaucoup, la distribution quantitative de l'utilisation garde un profil remarquablement stable.

Ce résultat est notable parce qu'il suggère une organisation dépendant moins des personnes que de l'objet technique dont il faut collectivement mettre en œuvre la domestication. Il laisse entendre que le foyer n'est pas qu'un pur réceptacle où s'épanouiraient des spécificités individuelles indépendantes du contexte domestique et familial. C'est pourtant cette certitude qui imprègne la quasi-totalité des études quantitatives. Les grands panels, même quand ils reposent sur des échantillons de foyers comme ce fut le cas pour NetValue, constituent des échantillons d'individus en enregistrant uniquement leurs caractéristiques socio-démographiques et jamais les liens familiaux qui les unissent. Ces protocoles d'échantillonnage ont donc comme conséquence d'annuler et de rendre invisible tout effet produit par les organisations familiales. Notre contre-proposition serait que ces dernières, loin d'être la seule résultante des utilisations individuelles, construisent en réalité ces distributions. Il y aurait donc une première stratification, une première "fracture numérique" observable à l'échelle du groupe domestique : la famille ne serait pas simplement l'espace qui la rend manifeste, elle serait également le collectif qui la produit.

3.2. L'accès internet à l'épreuve des relations familiales

Notre enquête qualitative montre combien la répartition de l'accès à internet s'inscrit dans des territoires individuels marqués par des identités personnelles. Vincent, 45 ans, cadre dans une entreprise publique, marié et père d'un garçon, qualifie de "*complice*" la relation qu'il entretient avec l'ordinateur. Internet a multiplié son investissement dans l'outil qui, sans cela, serait "*comme une voiture avec une seule vitesse*". Ce n'est pas le cas pour sa femme : "*elle a horreur de l'informatique*" tout en reconnaissant son utilité ("*elle est pour, à condition que ce ne soit pas elle qui l'utilise*"). Capable de s'en servir, et fréquemment obligée de le faire pour des raisons professionnelles, elle préfère attendre le soir que son mari rentre ("*si elle cherche quelque chose, c'est moi qui irait*"), et ne s'y résoud que s'il est absent pour plusieurs jours. La vie conjugale impose un cadre à la pratique d'internet : "*c'est mon épouse qui met les limites... mais je sais que*



j'abuse un peu des fois". Pour réduire ces tensions, il voudrait "*qu'elle s'y mette*" et affirme avoir tenté de l'initier. Mais "*j'ai abandonné, désespéré*". C'est comme s'il fallait lui apprendre le football : elle ne veut pas, "*je respecte*". L'appropriation collective de l'accès à internet dépend de stratégies assez complexes d'investissement personnel, d'entraide et de délégation, de revendication et de reconnaissance d'une compétence et d'un territoire.

Les nouvelles approches en sociologie de la famille permettent de saisir ces stratégies et de les intégrer dans l'ensemble des activités pratiques et relationnelles du foyer. Elles montrent que la socialisation dans le groupe domestique se déploie dans une tension permanente entre l'autonomie et l'interdépendance de ses membres. D'un côté, elle renvoie à une "demande, explicite ou non, d'autonomie personnelle et à une dévalorisation des liens de dépendance vis-à-vis des institutions et des personnes" (Singly, 1993, p.86). De l'autre, les individus ont besoin des autres membres du collectif familial pour la production et la valorisation de leur personnalité. Dans ce cadre, les dispositifs techniques sont importants car ils peuvent jouer un rôle déterminant dans cette autonomisation. Certaines activités pratiques constituent des territoires personnels autorisant la construction d'identités individuelles. Les personnes s'efforcent d'obtenir une double reconnaissance de ces domaines et de la manipulation de leurs objets matériels spécifiques : ils contribuent en effet à l'intérêt commun, et ils manifestent aussi un savoir-faire individuel. Dans les familles populaires, le bricolage et le jardinage permettent de constituer des "espaces de recomposition masculine", des lieux tiers entre le travail et la vie familiale : l'homme y trouve une base de retrait et de ressourcement, de maîtrise sur son environnement et ses objets, d'activation et de publicisation de ses compétences pratiques. Ces activités jouent un rôle essentiel dans la construction et la reconnaissance de l'identité masculine (Schwartz, 1990).

Dans notre exemple, l'ordinateur et internet sont également l'enjeu d'une territorialisation, et de la revendication de compétences et de droits spécifiques. Cet homme encourage son fils à se servir de l'ordinateur, pour faire ses devoirs ou pour jouer (un CD-rom de jeu a été offert à Noël), lui laissant tacitement l'accès libre pendant la journée et se réservant simplement la fin de soirée ("*quand tout le monde est couché, après le film*") et le week-end. Le partage du disque dur conduit à délimiter des territoires ("*il se sert de l'ordinateur, mais il y a des choses qui ne sont pas à lui dessus*") et aussi des responsabilités, car c'est le père qui gère l'espace disque. "*Tous les quinze jours ou trois semaines, je range mon ordinateur. Mon fils aussi travaille sur l'ordinateur et il a tendance à en garder trop, et à ranger les fichiers n'importe où. Donc de temps en temps, je fais le ménage et j'en profite pour vider toutes les boîtes, et tout*". Ce contrôle est justifié par les erreurs de manipulation de l'enfant. "*C'est lui qui crée les problèmes, c'est moi qui les répare. Essayer de sortir de la poubelle ce qu'il a pu y mettre par hasard. Et régler tous les problèmes. Souvent une mauvaise fermeture de l'ordinateur. Je suis là, sinon ça se passe par téléphone*".

Cet exemple montre que l'appropriation individuelle de l'informatique connectée ne se réduit pas à des questions d'investissement identitaire et de construction de soi. L'écologie globale des relations au sein de la famille, les réglages interactionnels entre ses membres sont également structurants. La territorialisation de l'objet s'appuie aussi sur des arguments de dangerosité, de nuisance possible, de fragilité, de coûts d'entretien et de réparation.

Dans notre exemple, internet est le domaine réservé du père qui en a interdit l'accès à son fils car "*il est encore trop petit*". Les risques justifiant cet interdit sont la surconsommation ("*il n'a pas encore la notion de l'argent*") et le web "rose" ("*il prend n'importe quelle page, même au*



point de vue pornographique"). Cependant, le père va parfois chercher des sites ou des jeux à la demande de son fils, pour lui ou "pour ses copains". La navigation du père occasionne parfois des conversations avec le fils ("*quand j'ai trouvé des choses intéressantes, je l'appelle*") et constitue un des supports de leurs relations quotidiennes : "*il y a un lien*". En revanche, le père ne souhaite pas lui apprendre. "*Des échanges, oui. Des démonstrations, non*". Car il est trop tôt pour cela : "*il n'est pas encore assez mûr, il n'a pas encore une logique qui fait qu'il pourra utiliser internet*". Mais cette transmission du père au fils est perçue comme inéluctable et souhaitable, comme une étape prochaine et naturelle de l'éducation donnée à l'enfant.

C'est là aussi un aspect central dans les recherches sur l'organisation domestique et familiale. Dans la construction négociée ou subie des territoires, les jugements de compétence - ou d'incompétence - sont une dimension centrale. Et elles impliquent des jeux d'apprentissage effectif ou simulé marqués par les rôles familiaux. L'expertise culinaire est revendiquée par certaines femmes comme une composante essentielle du rôle de maîtresse de maison et de mère : elle représente une ressource pour individualiser une compétence valorisante, et pour instituer un rapport pédagogique avec leurs filles. Certaines pratiques de cuisine sont susceptibles d'être déléguées ou enseignées aux enfants ; d'autres, telle la cuisson des viandes, ne sont pas transmises et constituent un domaine personnel (Garabuau, 2002). Ces territorialisations des savoir-faire traversent les rapports de pouvoir au sein du groupe domestique. Bien entendu, détenir une compétence pratique n'implique pas toujours la possibilité d'exercer une certaine domination. La maîtrise pratique d'une activité ne permet pas à elle seule de renverser un rapport de force : on peut être compétent et dominé, incompétent et dominant. Mais elle constitue incontestablement une ressource pour celui qui détient le savoir-faire.

Au-delà de cet exemple, la territorialisation de l'ordinateur et des compétences traversent tous nos entretiens. Et elle n'engage pas que les individus se servant effectivement de la machine. On voit ainsi qu'il serait assez réducteur de ne s'intéresser qu'aux utilisateurs et à leurs volumes d'usage. D'une part parce que cela suggère que les personnes se déclarant non utilisatrices ne participent pas à l'écologie familiale de l'usage. D'autre part parce qu'on met ainsi de côté les relations entre eux, parce qu'on oublie qu'internet est inscrit dans un tissu relationnel qui engage la totalité de la sphère domestique. L'enquête qualitative indique aussi que, si l'accès n'est pas monopolisé par une seule personne, alors une asymétrie se dessine : un utilisateur principal cumule les positions d'expert et d'accédant privilégié. La posture de l'utilisateur dominant, déjà bien visible dans l'étude quantitative, est donc retrouvée et précisée. Cet utilisateur principal est reconnu comme connaisseur, il est en quelque sorte le "spécialiste" de la famille. Cette compétence implique certains services à rendre au collectif, elle permet la mise en place d'un modèle de délégation, l'utilisateur principal devant par exemple rechercher sur le net des informations nécessaires à un autre membre du foyer. Dans l'accord autour de ce positionnement, la reconnaissance d'une compétence et d'un territoire s'échange contre certaines obligations vis-à-vis du collectif familial.

Ces résultats invitent à une relecture des enquêtes qualitatives et ethnographiques sur l'informatique domestique. Il faut signaler, nous y reviendrons, que ces recherches ont eu tendance à rabattre les disparités observées sur les caractéristiques socio-démographiques et sur les configurations familiales pré-existantes, et non sur les objets eux-mêmes, sur leurs spécificités et leurs réseaux socio-techniques. Pourtant, ces enquêtes donnent à voir de profondes



ressemblances au-delà des différences d'une structure familiale à une autre. Toutes montrent que les usages de la machine sont généralement le fait d'un individu privilégié au sein du groupe domestique (le plus souvent un homme ou un jeune) qui cumule les statuts d'expert, d'accédant privilégié et d'utilisateur principal. Si des enquêtes plus détaillées ont montré des variations autour de ce modèle un peu idéal-typique (Le Douarin, 2004), il peut néanmoins être conservé pour les besoins de notre analyse. Car même si une échelle d'observation plus fine rend visible une plus grande diversité configurationnelle, elle confirme néanmoins la posture de l'utilisateur dominant ainsi que les logiques de négociation et d'échange qui produisent et ratifient cette position singulière.

Il reste à préciser que ces répartitions ne sont pas toujours pérennes. Elles sont parfois remises en cause quand un membre du foyer acquiert des compétences et une position propre à déstabiliser l'utilisateur dominant (cas par exemple d'un enfant dépassant les compétences de son père, ou d'une femme accédant à l'informatique sur son lieu de travail). Finalement, il semble fort qu'une seule et même configuration collective émerge pour l'informatique familiale, qu'elle implique une répartition assez stable des rôles et des territoires, et que ces rôles peuvent être endossés tant par un homme que par une femme, par un enfant que par un parent (même si les ressources permettant de se l'approprier sont inégalement distribuées selon le sexe, l'âge et la position familiale).

3.3. Le renforcement des territoires personnels

L'organisation familiale des savoir-faire et de l'accès à internet ne demeure pas inchangée mois après mois. Avant de retracer ces évolutions telles qu'elles sont apparues dans l'enquête longitudinale, il faut insister sur la diversité des configurations au moment de l'installation. La disponibilité d'équipements et de compétences informatiques au domicile dessine des situations initiales très contrastées. D'un foyer à l'autre, on trouvera ou non un ordinateur fixe ou portable, et ce depuis des durées éminemment variables. Concernant internet, certains ont un profil de complets néophytes tandis que d'autres sont déjà utilisateurs sur leur lieu de travail ou d'études. Mais dans tous les cas, la première connexion introduit une véritable perturbation dans l'ordre familial et domestique. Des difficultés sont éprouvées même par les personnes accédant à internet sur leur lieu de travail (où l'installation, la mise à niveau de l'équipement et les réparations sont souvent prises en charge par un service informatique ou des collègues plus expérimentés). Par ailleurs, le domicile est un lieu privé où les contraintes pesant sur l'usage du réseau sont moindres ou tout au moins différentes. Ces traits tendent à réduire les disparités de départ et à faire émerger des similitudes dans les itinéraires d'appropriation. On peut assez aisément distinguer deux moments successifs. Les deux vagues d'entretiens restituent des dynamiques de consolidation progressive de ces territorialisations après une phase initiale de mobilisation collective.

Les premiers mois d'usage de l'internet, on l'a vu, s'accompagnent d'une montée en compétence de l'utilisateur principal. Cet apprentissage se traduit par la consolidation de son statut d'expert au sein du groupe familial. Les délégations d'usage dont il bénéficie induisent parfois une diminution de la pratique des utilisateurs secondaires. L'érosion de l'utilisation



conduit parfois à un désintérêt croissant, voire même à l'arrêt pur et simple chez les moins socialisés - chez les femmes ou les parents âgés.

"Depuis quelques mois, il ne s'en sert plus (...) Je ne sais pas pourquoi, il y jouait de temps en temps, mais pas beaucoup, et puis comme je m'en sers souvent..." (Eric, étudiant, 18 ans, à propos de son père).

"Il n'y a plus que moi, maintenant" (Michel, 58 ans, racontant l'abandon de sa femme après une brève tentative d'initiation).

Au cours de son apprentissage, on l'a vu, l'expert de la famille voit croître sa compétence et son autonomie. En conséquence, les personnes du foyer les moins familiarisées avec internet subissent parfois un renforcement de leur dépendance. Elise contraste ses usages avec ceux de son compagnon. Elle décrit ses propres pratiques comme plutôt rudimentaires, rares, stabilisées, et fonctionnelles : *"moi c'est plus quand vraiment j'ai besoin de quelque chose"*. En revanche, ceux de son ami sont quotidiens, moins ciblés et plus ouverts, et en constante progression : *"il s'y connaît un peu plus, il vadrouille un peu plus que moi"*. Son expertise lui a permis d'initier le père de la jeune fille. Ce dernier *"s'y connaissait quand même en ordinateur"* et continue donc à apprendre seul. Mais la différence reste sensible et explique la supériorité reconnue au jeune homme *"parce que mon copain s'y connaît peut-être un peu plus, mon père un peu moins..."* La jeune femme avoue un décalage d'expertise (*"il sait un peu plus de choses... il s'y connaît un peu plus"*) et un manque d'autonomie : *"je suis un peu paumée quand il n'est pas là"*. L'apprentissage de son compagnon a renforcé la dépendance de la jeune femme : *"je lui demande plus, j'ai plus besoin de lui"*.

L'enquête quantitative ne permet pas de saisir le moment initial d'ouverture à l'ensemble du groupe domestique. La première vague d'enquête a eu lieu après la fin de cette phase d'ajustement, et la deuxième vague n'a fait qu'enregistrer la stabilité des configurations familiales d'usage. La mono-utilisation représente 66% des foyers pendant la première vague et 68% pendant la deuxième, et les ménages avec deux utilisateurs successivement 25% et 26%. Le nombre d'utilisateurs d'internet n'a pas changé entre les deux enquêtes pour 69% des foyers. Il a cru de 1 pour 14% et baissé de 1 pour 15%. Un examen de ces utilisateurs gagnés ou perdus montre qu'il s'agit d'internautes très occasionnels, à un point tel que les considérer comme utilisateur ou non-utilisateur comporte une part d'arbitraire. Au final, il apparaît clairement que le nombre d'utilisateurs effectifs ne bouge plus après les 2 ou 3 premières semaines. Quant à l'apprentissage intrafamilial, il est rare et montre aussi un fort cloisonnement. En ce qui concerne le web, 24 % des internautes déclarent avoir progressé, et moins de 10% ont appris grâce à un autre membre du foyer. Par ailleurs, seulement 9% des utilisateurs principaux rapportent avoir appris à un autre membre du foyer à mieux naviguer sur la toile. Pour le mail, une progression n'est déclarée que par 22 % des utilisateurs, et grâce à un membre du foyer par moins de 10%. Et seulement 17 % des utilisateurs principaux déclarent avoir appris à un autre membre du foyer à mieux utiliser le courrier électronique.

De son côté, l'expert abandonne ses velléités prosélytes initiales envers son conjoint ou ses parents. L'arrivée d'internet au domicile avait souvent déclenché une brève période d'enthousiasme collectif marqué par des projets d'initiation des non utilisateurs. Mais dans la plupart des foyers, internet disparaît rapidement des conversations - alors qu'il était fréquemment évoqué pendant le moment difficile de l'installation. Mois après mois, les tentatives



d'apprentissage intrafamilial s'estompent. Francis explique que sa femme utilise le minitel plus volontiers qu'internet, *"parce qu'elle n'a pas trop l'habitude de l'ordinateur"*. Il déclare avoir tenté *"de la brancher"* mais *"ça ne rentre pas facilement"*. Il ne sait trop s'il faut invoquer le manque de temps ou d'intérêt. *"Au début, elle me disait 'oui, oui, je m'y mettrais' mais à chaque fois que j'ai essayé les présentations, elle me dit qu'elle n'a pas le temps, alors je n'ai pas insisté trop"*.

L'abandon de ces projets pédagogiques paraît rarement unilatéral. Le conjoint semble souvent complice, refusant manifestement d'instaurer une relation d'expert à novice. On ne peut qu'être frappé de la similitude avec les jeux d'interaction rapportés par Kaufmann à propos du linge, notamment la figure du "mauvais élève", de l'homme mettant en scène son incompetence pour ne pas être sollicité pour l'entretien du linge (Kaufmann, 1992). Dans un cas comme dans l'autre, le monopole exercé sur une activité pratique par un membre de l'équipe conjugale cadre mal avec certains discours égalitaristes et suscite une certaine culpabilité. Simuler une vague stratégie d'apprentissage peut être interprété comme une tactique pour préserver les apparences tout en maintenant une division sexuée des tâches. Certes, en comparant ainsi la mainmise des hommes sur l'ordinateur et celle des femmes sur le linge, on ne peut pousser bien loin l'argument de symétrie. Car dans un cas comme dans l'autre, la mise en scène de l'incompétence et des difficultés d'apprentissage croise sans les inverser les effets de domination masculine et les inégalités dans la sphère domestique. Investir dans la maîtrise du linge ou d'internet ne produit pas les mêmes bénéfices symboliques et relationnels (sans parler des avantages dans la sphère professionnelle).

Cette dynamique de renforcement des territorialisations est particulièrement notable, surtout si on la compare à d'autres transformations socio-techniques affectant le foyer. Le passage de l'internet bas débit à un accès large bande (ADSL, câble ou satellite) se traduit, sur des échelles de temps comparables, par des évolutions tout à fait différentes. Plusieurs expérimentations ont donné des résultats analogues pour la période des premiers mois : le nombre d'utilisateurs d'internet au sein du ménage augmente notablement (il a doublé dans l'enquête sur l'ADSL menée à Noisy-le-Grand) et ces internautes additionnels voient croître leur fréquence d'usage. L'utilisateur principal est plus fréquemment sollicité pour des demandes ponctuelles de formation, alors même que les néophytes gagnent en autonomie et en capacité d'auto-apprentissage (Lelong et Beaudouin, 2001, 24-25). Ces différences illustrent la spécificité des connexions à haut débit : la vitesse d'affichage des pages, la facturation au forfait et la non-occupation de la ligne téléphonique éliminent un grand nombre de contraintes cognitives, techniques, économiques, et temporelles. Elles montrent que la consolidation de l'individualisation et des relations de dépendance, relevée dans notre enquête, dépend d'une configuration particulière et ne concerne pas toute l'informatique connectée.

3.4. Rôles familiaux ou systèmes techniques ?

Comment expliquer la récurrence de ce modèle traversant tous les types d'organisation familiale ? Porter l'analyse sur les médiations entre l'offre et les usages, dans le cas de l'informatique, permet de mettre à jour les fortes spécificités de ce monde socio-technique. Par contraste avec les autres équipements domestiques, l'ordinateur et internet se singularisent par



leurs clivages et leur instabilité. La normalisation d'un univers socio-technique introduit des irréversibilités, rend les acteurs plus dépendants les uns des autres, facilite leur coordination, et permet la socialisation du plus grand nombre. Le monde de l'ordinateur et d'internet, au contraire, est marqué par de profondes différenciations internes. Le renouvellement permanent est un autre trait marquant des acteurs de l'offre, qui innove à un rythme accéléré, mettant sans cesse sur le marché de nouveaux produits "...quitte à reporter la charge d'adaptation permanente sur l'utilisateur" (Boullier, 2001). Une conséquence du déficit de codification est que les savoir-faire sont très largement tacites, qu'ils forment un "*tacit knowledge*" au sens que donnent à ce terme les sociologues des sciences et des techniques comme Harry Collins. Pour toutes ces raisons, maintenir une expertise informatique nécessite une attitude de veille permanente, un apprentissage perpétuel, et l'entretien d'un réseau relationnel permettant d'accéder aux savoirs et aux savoir-faire techniques.

Tenir compte de ces éléments semble nécessaire pour interpréter les configurations familiales très spécifiques auxquelles donne lieu l'ordinateur connecté. On a vu que le rôle d'utilisateur dominant peut être endossé par un homme comme par une femme, par un parent comme par un enfant, par un adolescent comme par un retraité. Notre hypothèse est que cette stabilité tient aux particularités de l'informatique, notamment au caractère tacite et instable des savoir-faire, et aux énormes investissements requis pour les acquérir et surtout pour les entretenir. De très nombreux apprentissages sont nécessaires, et ils ne peuvent guère être répartis entre plusieurs personnes car l'utilisateur doit tous les maîtriser pour pouvoir accomplir certaines tâches. Ainsi, il vaut mieux considérer que l'ordinateur et la connexion à internet occasionnent une redistribution qui doit autant aux spécificités de cet univers technique qu'à celles des individus et des territoires domestiques.

4. La navigation sur la toile : du vagabondage au contrôle de soi

Après ces analyses de l'appropriation collective, centrons l'investigation sur les cheminements individuels. Notre enquête met à jour une périodisation simple de l'évolution des usages qui se prêtent néanmoins à des formes très contrastées. Dans la plupart des entretiens, les personnes déclarent spontanément une décroissance de l'usage, souvent liée à la disparition d'un enthousiasme exploratoire initial. Un architecte, véritable "*drogué*" de l'informatique, accédait à internet dans son agence, mais son usage était bridé par les contraintes de son environnement professionnel. Au domicile, une certaine effervescence initiale a laissé la place à des pratiques plus cadrées: "*Mon utilisation a beaucoup diminué... Parce que l'étonnement est passé et puis maintenant j'y vais que pour des choses ciblées*". Il a conseillé à un ami de s'équiper: "*tu vas en faire au départ une utilisation tous azimuts, et après ça restera un outil*". Chez les néophytes comme chez les autres, la baisse de l'utilisation renvoie à une disparition progressive du projet de découverte. Cette érosion de la curiosité est le plus souvent décrite comme un processus endogène, accompagnant la montée en compétence de l'internaute, et formatée par son identité singulière, par son histoire personnelle et ses dispositions. Elle n'est pas directement rattachée au coût des connexions, et parfois attribuée à la lenteur d'affichage. Et, bien entendu, elle n'est pas forcément associée à une perception négative d'une désaffection pour l'outil : chez certains, elle



reflète simplement la fin d'un apprentissage réussi et satisfaisant. Au global, l'enquête par entretiens confirme la grande variété de profils d'évolution repérée dans le trafic.

4.1. Discipliner ses parcours

Au cours de cette évolution, la navigation sur la toile connaît deux moments successifs bien distincts. Pendant les premiers mois, les personnes dérivent au gré des sollicitations rencontrées (bandeaux publicitaires, liens hypertextes figurant sur les sites, adresses inattendues proposées par les moteurs de recherche). Ces parcours erratiques, marqués par des explorations successives sans rapport les unes avec les autres, induisent a posteriori une image de soi négative : rétrospectivement, l'utilisateur réalise qu'il s'est "*paumé*", qu'il n'a pas vu le temps passer, qu'il a été à son insu poussé à la consommation. Les entretiens croisent alors des récits d'apprentissage avec l'acquisition d'une certaine autodiscipline, et un discours centré sur la maîtrise de soi : mieux utiliser internet, c'est apprendre à contrôler et réguler sa navigation.

"Je cible plus, donc je me balade moins... Avant, je pouvais aller dans un endroit qui me faisait aller dans un autre. C'était vraiment le surf, le mot est bien. J'allais d'une vague à l'autre. Je pouvais prendre n'importe quelle vague. C'est comme un surfeur qui débute. Il prend une vague qui est mauvaise. Elle ne le porte pas. Il a pris sa vague. Et puis maintenant, je regarde les belles vagues. Les belles vagues qui arrivent, je ne prends que celles-là" (Daniel, 46 ans).

Comment s'acquiert cette vigilance exercée sur ses propres activités en ligne ? Graduellement, l'internaute interprète plus facilement les données fournies par les moteurs de recherche. Et surtout, il développe un répertoire de tactiques pour rationaliser sa navigation, pour résister aux sollicitations risquant de le faire dévier de sa route : ne plus faire défiler vers le bas les pages qui débordent de l'écran (si le lien suivant est déjà visible), cliquer sur le bouton d'arrêt pour annuler l'affichage de la page d'accueil et taper sans attendre l'adresse désirée, ignorer les bandeaux, mettre en favoris les pages intéressantes pour éviter de refaire tout l'itinéraire lors d'une prochaine visite, les enregistrer sur le disque dur après une lecture rapide afin de les consulter hors ligne... L'utilisateur devient plus sélectif dans son parcours, et certains se démarquent explicitement du "*zappeur*". Le vagabondage est plus circonscrit, dans ses moments comme dans son étendue. De plus et surtout, les pratiques témoignent d'une plus grande anticipation. Ainsi, un homme de 45 ans dessine sur le papier l'arborescence de son parcours avant même de se connecter. La quasi-totalité des enquêtés déclarent que le surf à l'aventure a été remplacé par une recherche plus ciblée, préparée avant la connexion

4.2. Une rationalisation cognitive et économique

Contrairement à l'extinction de la curiosité, la fin du zapping est reliée à des considérations économiques. Cette diminution, en effet, représente aussi un ajustement au coût des connexions : une pratique plus cadrée permet de mieux rentabiliser la session internet. Ainsi, les discours mêlent parfois les registres de l'optimisation économique et de l'efficacité cognitive. De multiples stratégies sont mises au point : diminuer le nombre d'appels, raccourcir les sessions, se connecter à des horaires moins coûteux... La décroissance de l'activité et l'abandon du surf s'inscrivent donc dans une double rationalisation, de la consommation comme de l'accès à



l'information. Bien entendu, l'importance des considérations économiques pendant cette période de trois mois n'a rien pour surprendre : elle correspond à l'arrivée de la première facture téléphonique, et à la fin des offres promotionnelles (un ou deux mois) dont certains ont bénéficié.

Cette extinction de la curiosité et de l'errance sur le réseau va de pair avec un rétrécissement du champ d'investigation. Les domaines d'activité concernés par l'usage d'internet se réduisent au profit du fonctionnel par opposition au loisir. Ce resserrement bénéficie surtout à l'univers du travail, et la part consacrée à la sphère privée diminue en conséquence. Cette moindre hétérogénéité des conduites s'accompagne d'une transformation des significations d'usage. Internet cesse d'être considéré comme une pratique culturelle ou ludique à part entière et se trouve plus instrumentalisé. Le net devient un outil de plus en plus transparent et familier, une interface à laquelle l'utilisateur prête une attention déclinante en accomplissant ses activités ordinaires (acheter un titre de transport, préparer un devoir ou un exposé, faire son courrier...). En conséquence, internet n'est absolument pas perçu comme l'agent d'une transformation affectant les pratiques. A rebours des discours sur les "révolutions" opérées par internet, le réseau s'est incorporé dans les habitudes des personnes sans guère en modifier les rythmes ni les contours. Loin de constituer une brusque ouverture vers le monde, ce nouveau média subit après quelques mois un fort recentrage sur l'utile, le travail, et les centres d'intérêt préexistants

5. Le courrier électronique et l'ancrage dans les habitudes quotidiennes

Comme le navigateur, le logiciel de courrier électronique a fait l'objet de plusieurs tentatives d'appropriation pendant la première période. Les personnes ont essayé d'envoyer des messages et de mettre en place une correspondance plus ou moins suivie avec certains membres de leur cercle de relations. Disposer ou non d'un réseau d'interlocuteurs électroniques s'avère alors une dimension cruciale. Une femme raconte avoir envoyé un mail à une de ses amies ; n'ayant pas reçu de réponse une semaine plus tard, elle la contacte par téléphone : celle-ci lui apprend alors qu'elle ne s'est pas connectée depuis une dizaine de jours, et qu'elle n'a donc toujours pas lu le message envoyé. Ainsi, faute de correspondants, certaines personnes abandonnent définitivement l'usage du courrier électronique.

5.1. Réciprocité et synchronisation

Cet exemple rappelle qu'une dimension centrale des interactions par mail est l'importance de la réciprocité et de la réactivité. Répondre à une proposition d'interaction est une décision impliquant la nature et la force du lien en jeu dans l'échange. Répliquer sans attendre ratifie la relation, alors que tarder à le faire ou même ignorer le message reçu la met en péril : l'interlocuteur prendra ce geste comme une rupture interactionnelle et les échanges ultérieurs seront compromis. Les recherches sur les conversations ont insisté sur ce point (Goffman, 1987), de même que celles sur les échanges épistolaires et téléphoniques. Ainsi les relations intergénérationnelles, par exemple celles entre parents et grands-parents, induisent des droits et des devoirs à émettre et à recevoir des appels téléphoniques (Eve et Smoreda, 2001).

Assurer une telle réciprocité dans les échanges impose à l'internaute de consulter ses messages suffisamment souvent. Et, de fait, l'enquête montre que la fréquence du relevé de boîte



aux lettres est progressivement ajustée, pour tenir compte du tempo des communications électroniques. Si les relations se sont établies sur la base d'échanges très réguliers et réactifs, la connexion devient quotidienne et se stabilise parfois à plusieurs consultations par jour. Le relevé des messages, comme les autres usages domestiques d'internet, dépend de la territorialisation de l'accès et des compétences. L'utilisateur dominant se voit déléguer par les autres membres du foyer les tâches de vérification, de lecture, d'avertissement en cas de réception de nouveaux courriers, et parfois de rédaction des réponses. Ce territoire d'usages rencontre les jeux de rôle et de pouvoir propres au collectif familial, et induit dans certains cas des contreparties (contrôle par les autres, nécessité de rendre certains services, etc...)

La réciprocité dans les échanges par mail introduit une forme de régulation ne dépendant pas que du seul individu, de ses logiques égocentrées et de son environnement domestique. L'internaute, en effet, n'a qu'une maîtrise très partielle sur le rythme de connexion de ses correspondants et sur leurs temporalités d'écriture et de lecture des courriers électroniques. La stabilisation du recours à ce support communicationnel se traduit donc par une synchronisation progressive de l'utilisateur avec ses partenaires. Au-delà d'une certaine fréquence d'interaction, la consultation quotidienne des mails obéit à une véritable injonction et s'insère parmi les tâches habituelles de la journée. Elle fait alors partie des petits gestes accomplis machinalement et résultant d'une intériorisation des obligations de sociabilité : répondre au téléphone, écouter son répondeur ou sa boîte vocale, aller chercher son courrier papier, etc...

Cette synchronisation et cette intériorisation de l'utilisation du mail dépend de la régularité des correspondants, mais aussi de leur nombre : la taille du réseau contribue également à l'importance du flux de messages échangés. Les enquêtés soulignent souvent cette interdépendance, attribuant par exemple une diminution des connexions à la perte d'un interlocuteur électronique, ou au contraire une augmentation au fait qu'un nombre croissant de personnes parmi leurs amis et leur famille s'équipe d'un accès au domicile.

5.2. Outils électroniques et rythmes d'usages

Pour les internautes de notre enquête, la décroissance de l'utilisation s'est achevée au bout de quelques mois. A ce moment, des pratiques stabilisées se sont définitivement installées. Celles-ci reposent sur des mécanismes contrastés, variant d'une fonctionnalité à l'autre : en particulier, les usages du web et du mail sont organisés selon des logiques différentes. Pour les personnes disposant d'un réseau suffisant de correspondants électroniques, le recours au mail est désormais ritualisé, inscrit dans les habitudes. L'accès à internet est alors intégré dans les routines quotidiennes de la vie domestique. Un couple nous montre son ordinateur situé dans la chambre, sur une table dépourvue de chaise. Le soir, avant de se coucher, ils déplient le canapé-lit qui vient toucher la table et permet de s'asseoir face à l'écran: c'est le moment rituel pour se connecter à internet et lire ses mails avant de s'endormir.

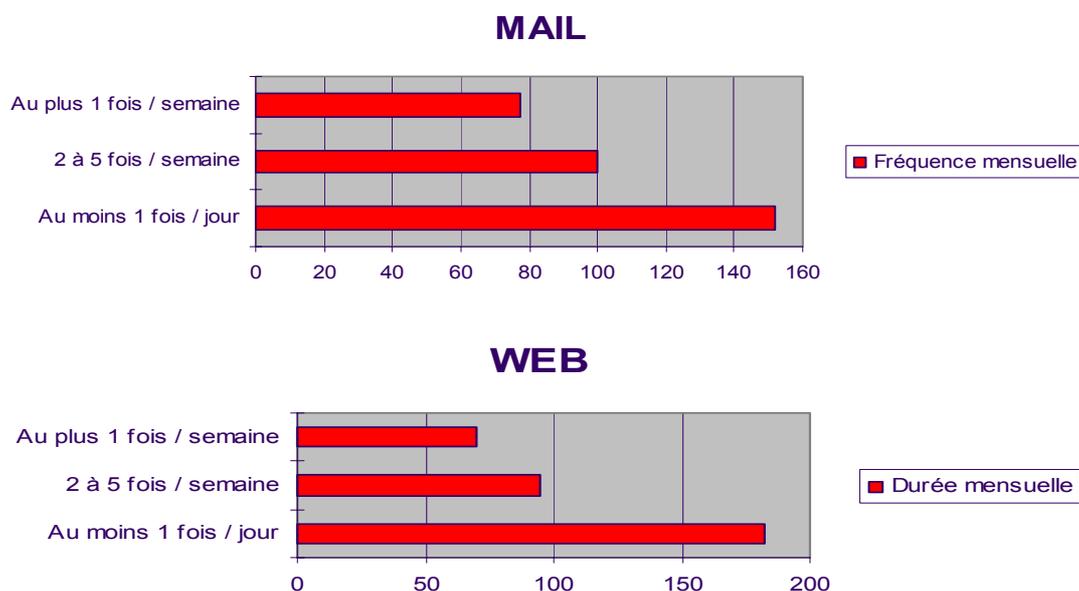
L'accès à la toile, s'il est effectivement décrit par les enquêtés comme quasi-réflexe, s'insère dans une logique différente, plus contextuelle, plus dépendante de sollicitations contingentes, et moins intégrée dans la quotidienneté. Telle personne décrira comme une habitude récemment acquise le recours au web pour rechercher l'adresse postale d'une personne, un horaire de train, l'activité d'une entreprise.



"Il y a six mois, je faisais pas, non. Disons que quand j'ai besoin de quelque chose, je vais avoir le réflexe. J'ai un petit neveu qui a une maladie rare. Bon, ben là je vais. J'utilise internet pour ça. Je veux savoir. J'ai d'ailleurs trouvé un site qui me donne des informations. A chaque fois que j'ai besoin d'avoir quelque chose de précis sur quelque chose, j'ai le réflexe maintenant de... je vais dans le moteur de recherche... j'appelle" (Sylvie, 42 ans, cadre).

Cette inscription dans les pratiques spontanées est favorisée par l'immédiateté de l'accès permise par internet, et en conséquence, l'internaute vit mal les recherches infructueuses. Mais en l'absence de telles incitations, et contrairement au mail, les personnes ne se connecteront pas. Ces effets différenciés sur les pratiques sont lisibles dans les résultats quantitatifs. Les mesures montrent que l'usage du mail, beaucoup plus que le web, est crucial pour l'intégration d'internet dans les habitudes quotidiennes. En effet, ceux qui utilisent le mail le plus fréquemment sont aussi ceux qui utilisent le plus fréquemment internet toutes fonctionnalités confondues. En revanche, aucun effet de ce type n'est repérable pour le web (voir figure 5). Le mail agit sur la fréquence, le web sur la durée cumulée.

Figure 5. Trafic internet et fréquence d'utilisation du web et du mail
(fréquences normalisées : moyenne = 100)



Les entretiens semi-directifs permettent d'approfondir la dynamique d'évolution de ces différences. Les enquêtés ayant installé des échanges suivis par mail avec certains correspondants affirment que c'est surtout l'usage du web qui a pâti de la baisse d'utilisation : la lecture et l'écriture de messages sont devenus pour eux des activités très régulières, mais pas la navigation sur la toile. On comprend donc pourquoi la socialisation électronique, est décisive pour l'appropriation d'internet : elle permet la ritualisation de l'usage, son insertion dans le



répertoire des gestes quotidiennement accomplis "sans y penser". Si cette socialisation n'est pas acquise dans les premiers mois, l'ancrage est moindre et la poursuite de l'usage est compromise.

6. Forums et discussions en direct : les difficultés de la socialisation en ligne

La navigation sur la toile et l'échange de courriers électroniques sont les principaux usages développés par les internautes, mais ce ne sont pas les seuls. Internet propose une grande variété d'outils structurant les temporalités et clivant les itinéraires d'appropriation. D'autres fonctionnalités sont mentionnées et ont été explorées, notamment les forums, et dans une moindre mesure les outils de conversation en direct (le *chat* et la messagerie instantanée). Pour les enquêtés, ces dispositifs forment de toute évidence un domaine à part. Le degré de familiarisation dessine au moins trois sous-populations socialement différenciées. Parmi les 30 personnes que nous avons interrogées, deux seulement ont déclaré une pratique stabilisée et active des forums de discussion : il s'agit de deux étudiants vivant chez leurs parents, décrivant cette activité comme ludique, n'ayant pas créé de page personnelle, et ne rencontrant généralement jamais en face-à-face leurs interlocuteurs "électroniques". En revanche, 15 personnes affirment n'avoir jamais consulté les forums ou utilisé la conversation en direct : elles invoquent le manque de temps, d'intérêt, d'envie, de compétence, voire même l'ignorance pure et simple de cette fonctionnalité. Les 13 autres, quant à elles, indiquent qu'elles ont participé activement ou passivement à ces espaces de sociabilité en ligne (au moins en compagnie d'un proche) : toutes présentent cet usage comme en forte diminution ou comme définitivement abandonné. Et ils expliquent leur décision par des commentaires circonstanciés et détaillés sur les forums, leurs pratiques de sociabilité, et leurs traits culturels. Ce sont les individus les plus âgés de notre échantillon, et les faibles capitaux scolaires et économiques sont surreprésentés.

Ce caractère minoritaire se retrouve dans notre enquête quantitative. Seulement un dixième des utilisateurs principaux déclarent avoir utilisé le chat ou les forums au moins une fois. Ce chiffre ne diminue pas par la suite, mais le nombre de forts utilisateurs décroît. Les statistiques disponibles à la même période indiquent également que les utilisateurs sont surtout des jeunes et des personnes de milieux socialement favorisés. Aux premiers moments d'internet, les forums et les conversations en direct étaient très spécialisés et utilisés par des publics restreints et typés (scientifiques, informaticiens, joueurs, minorités ethniques ou sexuelles). Leur audience s'est ensuite élargie, et ils ont fait l'objet depuis de recherches moins circonscrites à des groupes spécifiques, plus centrées sur les caractéristiques générales des interactions et des formes de collectifs dont ils sont le support. Ces travaux invitent à ne pas restreindre l'analyse sur le seul dispositif d'interaction (les messages postés sur le forum, les échanges publics sur le canal de *chat*, les interactions privées par messagerie instantanée) et à considérer au contraire l'intégralité des outils utilisés conjointement (les mails échangés en parallèlement à la vie du forum ; les espaces des salons de *chat* dédiés aux conversations duelles et privées ; les buddy-lists, leurs usages, leurs dispositifs de constitution pour la messagerie instantanée). Car tous ces composants sont solidaires et forment un "espace de communication" permettant de construire et d'entretenir des identités individuelles (notamment grâce aux pages personnelles), des liens interpersonnels et des collectifs. Quelles sont les caractéristiques générales de ces espaces ? On sait que le groupe dispose d'un savoir partagé sur son histoire, ses règles de comportements, les formes acceptables



de présentation de soi et d'adressage. Ceux qui ne maîtrisent pas ce savoir commun subissent des recadrages ou des exclusions qui, avec d'autres pratiques de ratification, témoignent de la forte structuration de ces espaces sociaux : des formes de typification émergent et séparent les experts des intervenants plus novices et de ceux dont la participation n'est pas jugée légitime. Ces "lurkers", qui se contentent le plus souvent d'observer les débats sans y participer, sont quantitativement bien plus nombreux que les autres (Beaudouin et Velkovska, 1999 ; Latzko-Toth, 2000).

6.1. Contre les sociabilités "virtuelles"

Comment interpréter la désaffection des internautes envers ces espaces de sociabilité en ligne ? Gérard, 58 ans, chômeur, ancien cadre, décrit internet comme un outil dont il se sert pour s'informer mais pas pour la communication interpersonnelle car "*quand je parle à quelqu'un, j'aime bien l'avoir en face de moi*". Il s'aventure dans les forums pour trouver des sharewares et des informations sur le modélisme, mais ne souhaite guère interagir avec les participants : "*les forums, je les consulte, mais je ne suis pas rentré dans les discussions*". Quelques tentatives ne lui ont guère donné l'envie de poursuivre : un virus, des forums en anglais, des propositions de conversation qui l'ont choqué ("*vous prenez un truc sur le modélisme, et vous avez un gars qui vous parle de pédophilie*"). Il sait que les internautes discutant dans les forums interagissent aussi par mail et rarement en face-à-face, et qu'ils se présentent à leurs interlocuteurs grâce à leurs pages personnelles. Mais lui-même n'envoie jamais de mail (faute de correspondant) et n'envisage pas de construire une page personnelle : "*l'avantage en fait de la page perso, c'est de vous faire connaître par des gens qui ne vous connaissent pas*". Cet usager a donc bien perçu la solidarité et la spécificité des différents outils composant l'espace de communication en ligne. Mais il ne souhaite pas s'y intégrer, d'une part parce que les relations sociales reposant exclusivement sur la médiation électronique ne lui conviennent pas, d'autre part parce qu'il perçoit ce collectif comme menaçant et étranger par ses valeurs et ses codes.

Ces deux registres de critique traversent tous les entretiens. En premier lieu, les abandons ou la non-utilisation des forums s'enracinent dans un désintérêt pour les sociabilités exclusivement "virtuelles", décrites comme sans valeur vis-à-vis des relations ordinaires : "*c'est un peu impersonnel, on parle à des gens sans vraiment les connaître, on ne les connaît que par le biais de messages*" (Simon, technicien informatique, 23 ans) ; "*on a un monde assez ouvert à la maison, et je n'ai pas besoin d'aller chercher ailleurs des discussions*" (Marie-Louise, femme au foyer, 44 ans, deux enfants) ; "*je n'ai pas envie de me disperser et d'avoir des relations superficielles*" (Nadia, 31 ans, professeur de français).

En second lieu, les personnes se sentent étrangères aux pratiques sociales et culturelles des forums. Certains évoquent l'impossibilité de repérer des affinités, des centres intérêts partagés permettant des conversations suivies. D'autres dénoncent l'agressivité et le ton "*ordurier*" de certains interlocuteurs, le manque de nuance, l'incapacité à considérer des opinions différentes. Vraisemblablement, certains ont tenté de s'intégrer dans les groupes électroniques et, faute d'avoir respecté leurs règles et leurs rituels, se sont trouvés exclus par les participants (sous forme de railleries ou plus simplement de non réponse). En cohérence avec les recherches sociologiques sur les forums et le chat, on constate qu'il est particulièrement difficile de s'insérer



dans ces espaces de communication - sauf pour une minorité d'experts possédant des compétences techniques et relationnelles rares.

De tels savoir-faire dépendent étroitement des milieux sociaux, et il n'est donc guère surprenant que la capacité à s'intégrer dans ces collectifs soient socialement marquée. Plusieurs enquêtes montrent que les railleries subies lors de certaines tentatives visent la qualité orthographique ou grammaticale de l'expression écrite (des messages postés ou des pages personnelles), un trait évidemment lié au capital culturel. D'autres reposent sur la difficulté à saisir l'humour et les références implicites propres à certains groupes (professionnels ou sociaux) ou encore certaines classes d'âge. L'âge et l'origine sociale structurent de façon quantitativement avérée la préférence pour les forums (impliquant des traces écrites permanentes dont la qualité d'expression est valorisée) ou pour les chats (reposant sur des messages pris dans un flux et rapidement éliminés, et nécessitant donc une écriture rapide, percutante, et obéissant à des codes très différents de l'orthographe traditionnelle). Ces sociabilités électroniques présentent de fortes barrières à l'entrée : elles requièrent des compétences interactionnelles fortement différenciées selon les groupes sociaux (Beaudouin, 2002).

6.2. Les ressorts de la socialisation électronique

Dans l'enquête qualitative, rares ont été les personnes rapportant un usage pérennisé des espaces de sociabilité électronique. Celles dans ce cas ont indiqué avoir utilisé ces dispositifs non pas pour dialoguer avec des individus déjà connus, mais au contraire pour rencontrer de nouveaux interlocuteurs. Nathalie les a d'abord repérés dans les forums ou dans les salons de chats ; ils sont ensuite contactés par messagerie instantanée ou par mail. Les spécificités fonctionnelles de ces espaces de sociabilité ont donc été pleinement exploitées. Contrairement au courrier électronique, ces autres outils de communication interpersonnelle permettent de contacter des individus auparavant inconnus. Un deuxième trait concerne les temporalités des pratiques. Pour ces enquêtés, il s'agit de mettre en place des sociabilités certes différenciées (selon qu'elles sont instrumentées par les forums, le mail ou le chat) mais aussi pérennes que possible : d'un cas à l'autre, on cherchera plutôt à stabiliser des liens et des interactions dyadiques, ou bien son intégration dans des groupes, ou encore la validation de son identité et la préservation de sa face. Tous signalent que cette socialisation en ligne se traduit par une croissance quantitative des liens et des actes de communication. Manon, 20 ans, indique que la fréquentation des forums et des chats a fait "*exploser [son] carnet d'adresse*" et qu'elle charge chaque jours plusieurs milliers de mails. Néanmoins, il s'agit de retirer un certain bénéfice de cette activité, ne serait-ce que de simples gratifications : on teste ses capacités à intéresser l'autre, à le séduire, à obtenir des ratifications de ses compétences et de ses qualités. L'utilité est souvent mentionnée de cette socialisation, dont il est dit qu'elle permet de trouver des solutions techniques, des logiciels, des adresses de site, des scénarii de jeux, etc... Il est frappant de constater combien le discours contraste ici avec celui de ceux qui n'ont pas réussi à s'intégrer : on insiste au contraire sur la courtoisie et sur la serviabilité des internautes rencontrés, et sur la surprise éprouvée par comparaison avec les appréhensions initiales.

Comment réussir cette socialisation dans les espaces de sociabilité électronique ? Les enquêtés insistent sur l'intégration dans des logiques de don et de contre-don. Pour Simon,



"internet c'est un flux qui va dans les deux sens, on ne peut pas être passif, il faut réagir". Il importe donc de répondre aux questions posées, de fournir des informations et de l'assistance pour pouvoir en obtenir également en retour. Par ailleurs, il faut construire sa présence sur le réseau par un fort investissement en temps personnel et par une gestion fine des temporalités de participation. Tous indiquent que la qualité du lien se construit dans la durée, et disent que les relations sans intérêt se caractérisent par leur éphémérité. Signalons que cette nécessité de se manifester fréquemment aux autres diffère selon les outils. Pour le chat, comme l'ont montré les travaux de Velkovska et de Latzko, il s'agit moins de stabiliser des relations duelles et réciproques avec des interlocuteurs privilégiés que d'assurer sa présence dans le groupe en postant fréquemment des messages sur le canal.

Ressources nécessaires. Ainsi, comme pour le mail, communiquer par les forums et le chat nécessite certaines ressources. En particulier, il faut un réseau d'interlocuteurs stabilisés, disponibles pour des interactions suffisamment fréquentes et répondant aux sollicitations. Tout aussi cruciales sont les compétences techniques (notamment en micro-informatique), gestuelles (la rapidité de la frappe au clavier pour les salons de chat), culturelles (la maîtrise de l'écrit pour les forums, des codes typographiques pour le chat, de certaines formes d'humour) et interactionnelles (par exemple la connaissance et l'usage de la "netiquette" ou des "smileys"). La rareté de ces ressources (plus marquée pour les forums et le chat que pour le mail) conduit certains internautes à renoncer à la communication en ligne, voire même à en être exclu faute de réponse. D'ailleurs, ceux qui subsistent évoquent les nombreuses actions de qualification et de filtrage opérées sur leurs interlocuteurs. Ils rapportent ainsi que certains liens sont dignes d'être entretenus. Nadia rapporte avoir rencontré "*des gens qualifiés, intéressants, qui me sortaient de ma catégorie professionnelle*". D'autres interlocuteurs, en revanche, ne sont "*pas intéressants*", notamment parce qu'ils ne donnent rien en échange "*par manque de connaissance et par égoïsme aussi*". Les enquêtés déclarent d'ailleurs qu'eux-mêmes subissent cette érosion des sociabilités, ces difficultés à maintenir certaines relations. Les disparités dans la distribution (sexuée, générationnelle, sociale) des ressources nécessaires se manifestent clairement dans la répartition des personnes de notre échantillon qui parviennent à nouer des contacts durables (les plus défavorisés se singularisent par leur maîtrise de l'informatique), qui finissent ultérieurement par arrêter (faute de moyens économiques et de capital culturel et social) ou au contraire semblent poursuivre définitivement (ce sont les plus jeunes, et les célibataires).

Dans les entretiens, les personnes racontent que la période initiale de découverte d'internet se traduit par une forte croissance du nombre d'interlocuteurs, et donc également du volume d'utilisation. Les modalités de stabilisation de l'usage se traduisent chez eux par une augmentation de l'usage portée par celle de leur réseau de correspondants électroniques. Il faut noter que cette croissance est surtout opérée par un allongement des sessions, et non plus par leur multiplication. En effet, cette augmentation de l'usage implique divers arrangements pratiques et interactionnels : moins regarder la télévision, se soustraire à des activités auparavant réalisées avec les autres membres du foyer... Mais des contraintes la régulent et s'opposent à un développement incontrôlé : la fatigue due au manque de sommeil, les plaintes du conjoint ou des enfants, le coût des connexions. Une rationalisation se met en place, qui semble structurée par une logique différente de celle du mail : il s'agit moins d'assurer la réciprocité des échanges par un relevé quotidien et des réponses fréquentes. La présence et la participation dans les forums et



les canaux de chat, malgré leurs différences, nécessitent une implication longue permettant de réagir sans tarder aux événements marquant sans cesse la vie du collectif. L'espace électronique entrelacé réclame manifestement des sessions longues.

6.3. Socialisation électronique et évolution du trafic internet

Un effet frappant de cette évolution est repérable dans la dynamique du trafic. On a vu que seule une minorité de primo-accédants résidentiels voit son utilisation croître pendant le premier moment de l'appropriation. L'enquête quantitative permet de préciser ce qui la singularise. On constate, grâce à l'échantillon de taille intermédiaire, qu'y sont sur-représentés les hommes, les jeunes, les catégories sociales supérieures, les plus hauts revenus. Et de fait, si l'on positionne ces variables socio-démographiques comme indépendantes, on obtient qu'elles exercent un effet sur la dynamique d'évolution du trafic internet.

Mais ce ne sont pas les analyses les plus efficaces. Car une autre variable, construite à partir des outils internet utilisés, s'avère plus structurante. Une première partie de la population est obtenue en regroupant les personnes déclarant utiliser les forums ou le chat (c'est-à-dire les outils dont nous savons par ailleurs qu'ils sont les plus sophistiqués et les plus rarement utilisés) : leur trafic internet *augmente* de 89% en moyenne pendant les trois premiers mois. Une deuxième sous-population est construite à partir des personnes déclarant l'usage uniquement du mail, du web, ou des deux : celles-ci, au contraire des précédents, voient leur volume d'utilisation *décroître* de 32%. Le troisième groupe, par construction, ne comprend que des personnes utilisant au moins le téléchargement de fichiers. Le niveau de difficulté des outils leur donne une position intermédiaire entre les deux populations précédentes. Or leur trafic diminue de 7%. Un test statistique isolant l'influence spécifique de chaque variable montre que cette tripartition est le meilleur prédicteur de l'évolution du trafic internet (coefficient bêta égal à 0.38) loin devant les diverses caractéristiques signalétiques des individus et du foyer (coefficient bêta inférieur à 0.20). Sur cette base, on voit que cette catégorisation isole remarquablement bien les profils d'évolution.

Dans l'enquête par questionnaire, les internautes déclaraient pour quels motifs ils se connectent le plus fréquemment. Ceux ayant choisi de répondre "Bavarder" et "rencontrer de nouvelles personnes" avaient un trafic en croissance de 122% et 102% respectivement. Cette augmentation n'était plus que de 13% pour "s'informer sur l'actualité" et "se détendre", de 7% pour "s'informer pour mes études ou mon travail". On constatait une diminution de 2% pour "communiquer avec un ami, un parent, un collègue" et de 13% pour "travailler". Tous ces résultats montrent que la minorité dont le trafic subit une croissance concentre surtout les internautes utilisant les dispositifs de rencontres électroniques (chat, forums, messagerie instantanée). Et les corrélations sont bien plus fortes que celles des variables socio-démographiques.



Conclusion

Notre étude longitudinale confirme et complète certains traits de l'appropriation d'internet rendus visibles par les nombreuses statistiques transversales et par les quelques enquêtes qualitatives et ethnographiques. On constate combien les populations d'utilisateurs et leurs usages sont hétérogènes, traversés par de profonds clivages séparant les internautes les plus avertis (mobilisant toute la panoplie des outils électroniques) des plus démunis (à l'usage simple et instable) sans parler de ceux qui finissent par abandonner définitivement. Dans une large mesure, ces disparités recoupent les caractéristiques socio-démographiques et les inégalités économiques et culturelles. Et elles sont liées au coût et aux difficultés d'utilisation des équipements informatiques et électroniques.

Mais il nous a paru plus heuristique de prêter attention moins aux spécificités permanentes des personnes et des objets qu'aux configurations socio-techniques émergeant de leurs rencontres et de leurs agencements. Par exemple, si certains individus sont exclus de l'accès alors qu'ils vivent dans un foyer équipé, c'est parce qu'ils sont pris dans une configuration collective qui les en écarte. Il n'est pas possible d'attribuer cette exclusion à leurs seules caractéristiques socio-démographiques, d'autant plus que certains sont de forts utilisateurs dans d'autres contextes (comme le lieu de travail ou d'études). L'ordinateur connecté et ses divers réseaux socio-techniques conduisent le groupe domestique à s'organiser (dans la concertation ou le conflit) en positionnant un de ses membres comme expert et comme utilisateur dominant. Cette forme de territorialisation et d'économie relationnelle se retrouve dans des organisations familiales très différentes : elle n'est pas liée de façon simple à l'âge, au sexe, ou au capital culturel des individus. En revanche, on ne la repère pas pour d'autres technologies d'information et de communication (en particulier ni pour le téléphone fixe et mobile, ni pour la télévision, ni pour le minitel ou le fax). Cette première "fracture numérique", à l'intérieur même des foyers, est produite par les interactions entre les personnes et les machines sans être la simple résultante de traits permanents.

Dans cette perspective, il semble particulièrement fructueux de distinguer les principaux dispositifs techniques utilisés par les internautes : navigateur, courrier électronique, forums, discussions en direct, messagerie instantanée. Internet apparaît ainsi comme composé d'univers socio-techniques différents. Chacun réclame des ressources spécifiques, inégalement réparties, et différenciantes. De plus, chaque outil offre des prises, formate les usages, et contribue (ou non) à insérer l'utilisation d'internet dans les routines ordinaires. L'insertion du mail dans le répertoire des outils utilisés dans la communication interpersonnelle contribue à ritualiser l'usage et à pérenniser la connexion domestique. La navigation sur la toile, en revanche, n'opère pas une telle mise en forme ; si la fréquentation des sites induit des comportements addictifs, elle ne semble pas pouvoir réguler l'usage de la même façon que le mail. Chacun des supports électroniques contribue à la croissance ou à la décroissance de l'utilisation. Si l'internaute parvient à s'intégrer dans les espaces de communication formés par l'entrelacement des forums, du chat et des pages personnelles, alors sa pratique du réseau connaît une croissance quantitative dans les premiers mois d'utilisation. On peut ainsi rattacher les pratiques à des formes empiriquement plus repérables et analytiquement plus efficaces : les dispositifs interactionnels, les réseaux de



sociabilité électronique, les territoires domestiques personnels, et les savoir-faire individuels dans l'économie relationnelle familiale.

En particulier, il faut préciser que ce sont les dispositifs de communication interpersonnelle, bien plus que ceux donnant accès aux informations en ligne, qui régulent les temporalités d'utilisation. Les sociabilités médiatisées jouent un rôle central dans l'évolution initiale et ensuite dans les formes stabilisées des pratiques. Cette importance tient aux obligations de présence et de participation requises pour la mise en place et pour l'entretien des relations électroniques. Chaque outil renvoie à des réseaux d'utilisateurs et des habitudes collectives. Les différenciations sociales à l'œuvre dans les usages d'internet deviennent ainsi plus aisément visibles et interprétables. Intégrer les supports électroniques dans les interactions nécessite un certain nombre de ressources relationnelles (notamment des compétences interactionnelles et un réseau d'interlocuteurs) très diversement réparties parmi les individus. Or notre enquête montre que la communication électronique est centrale pour la stabilisation et l'évolution des usages d'internet. Elle donne donc une clef de compréhension pour l'analyse de la formation et des transformations des inégalités numériques.



Notes

[1] Cette étude a d'abord fait l'objet d'une communication succincte (Lelong et Thomas, 1999) puis d'un texte intermédiaire (Lelong et Thomas, 2001b). Le présent article constitue la publication complète et définitive de ses résultats.

[2] Cet article se limite volontairement à la situation française. Les questions abordées ici ont fait l'objet de nombreuses recherches dans d'autres pays européens (Haddon, Silverstone), au Canada (Proulx, Millerand), aux Etats-Unis (Wellman) et en Australie (Bakardjieva). Nous les mentionnerons ponctuellement, mais ne les incluons pas dans notre perspective parce que les clivages sociaux y prennent des formes spécifiques.

[3] Voir notamment les rapports mensuels des instituts NetValue, Médiamétrie et MMXI. Malgré leurs divergences quantitatives, et leurs désaccords dans la définition des indicateurs et des populations, tous présentent des résultats qualitativement identiques sur les déterminants sociaux de l'utilisation d'internet.

[4] "In many ways, demography is destiny when it comes to predicting who will go online. Having a college degree, being a student, being white, being employed, and having a comfortable income each independently predict Internet use" (Lenhart, 2003, p.41).

[5] Tout au plus signale-t-on que la présence d'un adolescent est fortement corrélée à plusieurs taux d'équipement multimédia (à la présence d'un ordinateur, d'un accès internet, d'un lecteur de DVD, d'une console de jeux).

[6] Elles soulignent néanmoins que l'ancienneté de la pratique internet est une variable structurante indépendante des autres : le nombre de mois ou d'années écoulés depuis la première connexion internet sépare des cohortes d'internautes présentant des différences marquées qui ne peuvent être rapportées aux seules variables sociodémographiques et d'équipement. Les corrélations obtenues lient positivement l'ancienneté de la pratique avec le volume d'utilisation et la variété des fonctionnalités utilisées. Cet effet statistique, souvent constaté, fait rarement l'objet de tentatives de problématisation et d'interprétation. Une première hypothèse est que chaque vague annuelle de nouveaux internautes a un profil légèrement différent de la précédente, un profil insuffisamment spécifié par les caractéristiques signalétiques. En particulier, l'univers internet n'est pas stable dans ses dispositifs techniques comme dans ses traits professionnels, culturels et idéologiques : ces cohortes auraient donc été socialisées à des technologies et à des valeurs différentes, ce qui pourrait rendre compte de pratiques aussi contrastées. Selon une autre proposition, les itinéraires d'apprentissage et de familiarisation auraient leur logique propre : chaque internaute passerait par des phases successives, et ceci selon des modalités voisines quelque soit l'année de la première connexion. Chaque cohorte annuelle serait ainsi à des moments différents d'un même processus d'appropriation. Cette deuxième suggestion, jamais approfondie à notre connaissance, consolide la thèse de parcours d'apprentissage se déployant



dans la longue durée, ou tout au moins exerçant encore des différenciations des mois voire des années après le commencement de la pratique.

[7] Pour des résultats plus récents et confirmant le rôle de l'ancienneté de la pratique internet, voir Rice et Katz, 2003.

[8] Pour les recherches françaises, voir Boullier, 1985 ; Jouët, 1987 ; Roux, 1994 ; Le Douarin, 2002. De nombreux travaux de ce type ont été réalisés en Angleterre et en Amérique du Nord, parmi lesquels on peut mentionner ceux de Proulx, Millerand, Haddon et Silverstone.

[9] C'est la principale faiblesse de l'expérimentation HomeNet : la plupart des critiques de la thèse de Kraut ont exploité le caractère expérimental du dispositif.

[10] Ce fournisseur d'accès était Wanadoo, dont la clientèle était alors peu différente de l'ensemble des internautes résidentiels. Cette proximité disparut ultérieurement avec l'apparition des fournisseurs d'accès gratuits, qui attirèrent une grande part des internautes les plus jeunes et les plus économiquement défavorisés.

[11] Pour reproduire cette répartition (un tiers en Ile de France, deux tiers en Province), on a sélectionné dans le fichier initial les abonnés raccordés aux centres d'enregistrements de Créteil, Nanterre, Paris-Sud, Strasbourg et Toulouse. A ce moment, la base comportait 6501 abonnés. On a d'abord extrait les 5644 lignes dont le trafic était disponible de décembre 97 à juin 98 ; puis les 5603 avec du trafic sans lacune (au moins un appel par mois de décembre à juin) ; puis les 3147 n'ayant aucun appel vers un autre fournisseur d'accès internet ; puis les 2892 ne présentant aucune connexion avant mars ; puis les 2232 clients ayant au moins une connexion en mars 98. Après l'élimination d'un cas aberrant, on obtenait 2231 lignes.

[12] Le fournisseur d'accès avait réalisé peu de temps auparavant une étude quantitative sur ses abonnés. Celle-ci nous a permis également de montrer que notre échantillon avait une composition très voisine (notamment en terme de type d'abonnement et de distribution Ile-de-France/Province) de l'ensemble des primo-accédants résidentiels.

[13] Dans une étude analogue réalisée avec Emmanuel Didier, cette différence était encore plus marquée. Chez la minorité d'internautes en croissance, l'évolution était portée *uniquement* par l'allongement des durées de sessions. Chez les autres, la décroissance résultait seulement du nombre de connexions.

[14] Dans ce but, le fichier employé pour l'acquisition du trafic a constitué une population-mère au sein de laquelle le tirage a été opéré simplement de façon aléatoire. Lors du contact téléphonique, l'enquêteur demandait à parler au "principal utilisateur" d'internet (et si ce dernier n'était pas un adulte, à l'abonné lui-même). Un filtre éliminait les foyers ayant l'intention de déménager avant la fin de l'enquête. L'échantillon obtenu pendant la première vague comportait 219 foyers. De façon prévisible, les deux vagues suivantes ont rencontré plus de difficultés pour



administrer les questionnaires : les échantillons exploitables se sont réduits à 190 foyers en juillet et 155 en décembre. Ces trois populations successives avaient une structure assez stable. En particulier, les pourcentages de distributions selon l'âge (réparti en 5 classes), le sexe, la localisation géographique (Ile-de-France ou province) et la formule d'abonnement (2 tarifications) n'ont pas varié de plus de deux points. La structure était également très proche de celle de l'ensemble des primo-accédants résidentiels - au moins par comparaison avec les quelques données de cadrage disponibles. Premièrement, les répartitions géographique et tarifaire étaient voisines de celles du parc des nouveaux abonnés de mars. Deuxièmement, les caractéristiques socio-démographiques étaient très proches de celles obtenues pour les abonnés de moins de trois mois par une autre enquête réalisée en avril. Signalons enfin que les profils de trafic des trois échantillons présentaient exactement la même structure et les mêmes valeurs moyennes que ceux du fichier source. Toutes ces similitudes concordent suffisamment pour garantir une excellente représentativité.

Bibliographie

AKRICH M., MEADEL C., PARAVEL V. (2000), "Le temps du mail : écrit instantané et oral médiat", *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n°2, pp.153-170.

BAKARDJIEVA M. (2001), "Becoming a Domestic Internet User", actes du *3e Colloque International sur les Usages et Services des Télécommunications*, ENST, Paris, pp. 28-39.

BEAUDOUIN V. (2002), "De la publication à la conversation. Lecture et écriture électroniques", *Réseaux*, 116, pp. 199-223

BEAUDOUIN V., VELKOVSKA J. (1999), «Constitution d'un espace de communication sur l'Internet (forums, pages personnelles, courrier électronique)», *Réseaux*, 97, p. 121-177.

BEAUDOUIN V., ASSADI H., BEAUVISAGE T., LELONG B., LICOPPE C., ZIEMLIKI C., ARBUES L., LENDREVIE J. (2002), *Parcours sur internet : analyse des traces d'usage. Suivi d'une cohorte d'internautes du panel NetValue France en 2000*, rapport FT-R&D - NetValue - HEC.

BECK U. (2001), *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Aubier, Paris.

BIGOT R. (2001), *La diffusion, l'usage et l'acceptabilité des nouvelles technologies en France*, Rapport CREDOC.

BIGOT R. (2003), *La diffusion des technologies de l'information dans la société française*, Rapport CREDOC.



BOULLIER D. (1985), *"L'effet micro" ou la technique enchantée. Rapports de génération et pratiques de la micro-informatique dans la famille*, Rennes, LARES, Rapport pour le CCETT.

BOULLIER D. (2001), "Les conventions pour une appropriation durable des TIC. Utiliser un ordinateur et conduire une voiture", *Sociologie du Travail*, 43, pp. 369-387.

BOULLIER D., CHARLIER C. (1997), "A chacun son internet. Enquête sur des usages ordinaires", *Réseaux*, 86, p. 159.

CARADEC V. (2001), "Personnes âgées et objets technologiques : une perspective en termes de logiques d'usage", *Réseaux*, vol.17, n°96, p. 45-95

DESJEUX D., BERTHIER C., JARRAFFOUX S., ORHANT I., TAPONIER S. (1996), *Anthropologie de l'électricité. Les objets électriques dans la vie quotidienne en France*, L'Harmattan, Paris.

DONNAT O., PIERRE J. (1999), "Les usages de loisir de l'informatique domestique", *Développement Culturel*, n° 130, 1-6.

DUMARTIN S., MIGNARD F. (1999), "L'informatique à la maison : une diffusion sensible mais encore très ciblée", *Insee Première*, N°629.

GARABUAU-MOUSSAOUI I. (2000), "Roulez jeunesse. La voiture comme analyseur des relations parents/jeunes", in Isabelle Garabuaou-Moussaoui et Dominique Desjeux (eds.), *Objet banal, objet social : les objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales*, L'Harmattan, Paris, pp. 117-154.

GARABUAU-MOUSSAOUI I. (2002), *Cuisine et indépendances. Jeunesse et alimentation*, L'Harmattan, Paris.

GOFFMAN E., 1987, *Façons de parler*, Minuit, Paris.

GOLLAC M. (1996), "Le capital est dans le réseau : la coopération dans l'usage de l'informatique", *Travail et emploi*, 68, pp.39-60.

HADDON L. (1999), "European perceptions and use of the internet", actes du *2e Colloque International sur les Usages et Services des Télécommunications*, Bordeaux, 489.

JOUËT J. (1987), *L'écran apprivoisé. Télématique et informatique à domicile*, Réseaux, Paris.

JOUËT J. (2000), "Retour critique sur la sociologie des usages", *Réseaux*, 18, n°100, 487.



JOUËT J., PASQUIER D. (1999), "Les jeunes et la culture de l'écran. Enquête nationale auprès des 6-17 ans", *Réseaux*, n° 92-93, 25.

KATZ J., ASPDEN P. (1998), "Internet dropouts in the USA", *Telecommunications Policy*, 22, 4/5, 327-329.

KAUFMANN J.-C. (1992), *La trame conjugale. Analyse du couple par son linge*, Nathan, Paris.

KIESLER S., ZDANIUK B., LUNDMARK V., KRAUT, R. (2000), "Troubles With the Internet: The Dynamics of Help at Home", *Human-Computer Interaction*, 15, pp. 323-351.

KRAUT R., MUKHOPADHYAY T., SZCZYPULA J., KIESLER S., SCHERLIS B. (2000), "Information and communication: Alternative uses of the Internet in households", *Information Systems Research*, 10, 287-303.

LATZKO-TOTH G. (2000), « L'Internet Relay Chat : un cas exemplaire de dispositif sociotechnique », *COMMposite*, v. 2000.1
<http://commposite.uqam.ca/2000.1/articles/latzko3.htm>

LE DOUARIN L. (2002), «Le micro-ordinateur dans l'espace conjugal», *Cahiers Internationaux de Sociologie*, vol. CXII, p. 169-201.

LE DOUARIN L. (2004), «Hommes, femmes et micro-ordinateur : une idéologie des compétences», *Réseaux*, vol. CXXIII, p.149.

LELONG B. (2002), "Savoir-faire technique et lien social. L'apprentissage d'internet comme incorporation et autonomisation", in Christiane Chauviré et Albert Ogien (eds), *La régularité. Habitude, disposition et savoir-faire dans l'explication de l'action*, Coll. "Raisons Pratiques", 13, Editions de l'E.H.E.S.S.

LELONG B. (2003), "Quel "fossé numérique" ? Clivages sociaux et appropriation des nouvelles technologies", in E. Maigret (dir.), *Communication et médias*, La Documentation Française, Paris.

LELONG B. (2004), "Equiper le lien, garder la connexion : civilités et temporalités du courrier électronique", à paraître dans la revue *Flux*.

LELONG B., BEAUDOUIN V. (2001), "Usages domestiques d'internet, nouveaux terminaux et hauts débits", actes du *3e Colloque International sur les Usages et Services des Télécommunications*, ENST, Paris, pp. 16-27.



LELONG B., THOMAS F. (2001a), "Usages domestiques d'internet, familles et sociabilités : une lecture de la bibliographie", in E. Guichard (ed.), *Comprendre les usages de l'internet*, Ecole Normale Supérieure, Paris, pp. 196-206.

LELONG B., THOMAS F. (2001b), "L'apprentissage de l'internaute : socialisation et autonomisation", actes du *3e Colloque International sur les Usages et Services des Télécommunications*, ENST, Paris, pp. 74-85.

LENHART A. et alii (2003), *The ever-shifting Internet population. A new look at Internet access and the digital divide*, Pew, 16 avril 2003.

MALLEIN P., TOUSSAINT Y., BYDLOWSKI M. (1984), *Télérel 3V, les adolescents et leur famille*, rapport IREP-CEPS-ARTE, 98 p.

MANCERON V., LELONG B., SMOREDA Z. (2000), "La naissance du premier enfant: hiérarchisation des relations sociales et modes de communication", in Zbigniew Smoreda (ed.), *Cycle de vie et sociabilité*, numéro de la revue *Réseaux*, vol. 20, n° 115, pp.91-120.

PASQUIER D. (2003), *Les signes de soi. Enquête sur l'organisation des sociabilités en milieu lycéen*, rapport de recherche pour FT-R&D.

RICE R., KATZ J. (2003), "Comparing internet and mobile phone usage: digital divides of usage, adoption, and dropouts", *Telecommunications Policy*, vol. 27, n° 8-9, pp. 559-653.

ROUQUETTE C. (1999), "L'informatique : une technique assimilée par les jeunes générations", *Insee Première*, N°643.

ROUQUETTE C. (2000), "La percée du téléphone portable et d'internet", *Insee Première*, N°700.

ROUQUETTE C. (2002), "Un tiers des adultes ont déjà utilisé internet", *Insee Première*, N°850.

ROUX M.-A. (1994), *Un micro-ordinateur à la maison. Le micro-ordinateur et la construction des identités familiales*, Paris, L'Harmattan.

SCHWARTZ O. (1990), *Le monde privé des ouvriers*, P.U.F., Paris.

SINGLY F. de (1993), *Sociologie de la famille contemporaine*, Nathan, Paris.

SINGLY F. de (2000), *Libres ensembles. L'individualisme dans la vie commune*, Nathan, Paris.



Faculté Jean Monnet
Université Paris Sud

International Conference - Conférence Internationale
“ICTs & Inequalities : the digital divides”
“TIC & Inégalités : les fractures numériques”
Paris, Carré des Sciences
18-19 novembre 2004

THOMAS F., MANTE-MEIJER E. (2001), "Internet Haves and Haves Not in Europe", actes du *3e Colloque International sur les Usages et Services des Télécommunications*, ENST, Paris, pp. 411-426.

THOMAS F., SMOREDA Z., LELONG B. (2002), "Internet drop-outs: a forgotten category of users", communication au colloque *AoIR 3.0*, Maastricht.

WYATT S., THOMAS G., TERRANOVA, T. (2002), "They came, they surfed, they went back to the beach : conceptualising the use and non-use of the internet", in S. Woolgar (ed.), *Virtual Society ? Technology, cyberbole, reality*, Oxford University Press, Oxford, 2002. 23-40