

Serge Proulx

*Professeur titulaire. École des médias. Université du Québec à Montréal.
Professeur associé. Télécom ParisTech.*

Le Québec à l'ère des réseaux numériques : l'explosion de la problématique identitaire ?

S. Proulx (2003)

54

Attention, il s'agit d'un document de travail. Veuillez citer et vous référer à la version définitive :

S. Proulx (2003) *Le Québec à l'ère des réseaux numériques : l'explosion de la problématique identitaire ?* in Bernard Miège et Gaëtan Tremblay, éds, 2001 Bagues. Globalisme et pluralisme, tome 1 : TIC et société, Presses de l'Université Laval, Québec, p. 360-371.

Ce texte a été mis en ligne afin que les usagers du site Internet puissent avoir accès aux travaux de Serge Proulx. Les droits d'auteur des documents du site Internet [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) demeurent aux auteurs des textes et/ou aux détenteurs des droits. Les usagers peuvent télécharger et/ou imprimer une copie de n'importe quel texte présent sur [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) pour leur étude personnelle et non-marchande. Vous ne pouvez en aucun cas distribuer ce document ou l'utiliser à des fins lucratives. Vous êtes cependant invités à diriger les visiteurs vers [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) pour qu'ils accèdent aux textes.

Document téléchargé depuis <http://www.sergeproulx.info>

Le Québec à l'ère des réseaux numériques : l'explosion de la problématique identitaire ?

par Serge Proulx

Les pratiques de communication interactive médiatisée par les réseaux numériques, génératrices parmi leurs usagers de la production d'une culture technique propre, font surgir pour les acteurs de la société québécoise, la problématique d'une nouvelle culture susceptible de participer à une transformation des assises identitaires des citoyens *internautes* québécois. Nous voici devant une tension dynamique entre deux maillages de forces culturelles contradictoires. D'une part, la participation active des citoyens à la construction d'un « cyberspace planétaire » pourrait faire oublier aux *internautes* appartenant à une société au poids démographique relativement faible (comme le Québec ou le Canada), la nécessité vitale, tant pour les individus que pour les groupes qu'ils constituent, d'affirmer d'abord avec vigueur leur *identité primaire* ancrée dans l'appropriation d'un territoire géographique spécifique. D'autre part, cette problématique de l'identification préalable d'une première appartenance se trouve aujourd'hui bouleversée par le processus de mondialisation et d'hybridation des cultures à l'échelle de la planète. Les ouvertures provoquées par la « cyberculture » pourraient ainsi permettre un renforcement renouvelée de l'affirmation de l'identité québécoise à travers la multiplication de nouveaux dialogues interculturels avec des pays et des cultures situés en dehors des axes géopolitiques habituels de circulation des informations.

Tout se passe comme s'il devenait maintenant nécessaire d'introduire un troisième terme pour penser la relation entre l'identité québécoise et la « cyberculture », à savoir: le *processus de mondialisation culturelle*. Ici encore, les technologies de l'information et de la communication jouent un rôle majeur dans l'implantation de ce processus. *A contrario* de la tendance à l'homogénéisation culturelle, et contrairement aussi à l'idée souvent banalisée d'une « américanisation » de la culture globale mondiale, les réseaux numériques planétaires font circuler instantanément et à l'échelle du globe, des informations nombreuses, fragmentées, diversifiées, des modèles culturels hétérogènes, de sorte que chaque individu peut se définir dorénavant comme appartenant

simultanément à plusieurs cultures. Ce processus de diffusion planétaire de modèles culturels extrêmement hétérogènes serait-il susceptible de provoquer, à l'échelle locale, une explosion de la problématique identitaire telle qu'on l'avait jusqu'ici appréhendée ?

1. La culture des *internautes* : entre l'ancrage identitaire primaire et l'hétérogénéité accélérée du « cybermonde »

À l'ère de la communication interactive et du *cyberespace*, et sans vouloir aucunement me situer dans une approche déterministe technique – qui réduirait l'explication du changement socio-historique à la seule emprise sociale des innovations techniques – j'ai la conviction que les assises identitaires du sujet humain communicant en tant que récepteur et créateur culturels sont en train de se recomposer. Les identités des individus et des groupes, usagers des moyens de communication en interaction avec les technologies numériques, sont perçues par eux de plus en plus comme plurielles, instables, flottantes. Dans un contexte marqué selon certains par une « post-modernité » ou à tout le moins, par une « hyper-modernité », les individus souvent désorientés – les *internautes* y compris – apparaissent de plus en plus à la recherche de significations primaires et fondatrices qui donneraient sens à leurs pratiques et à leurs actions dans un environnement informationnel toujours plus envahissant (médias, publicité, Internet) et en constante expansion¹. Nous pourrions formuler ici l'hypothèse d'une « flottaison identitaire » de ce nouveau sujet communicant au sens où les représentations que cet « interacteur » se donne de lui-même sont instables et n'arrivent pas facilement à se cristalliser². Ces *internautes* se retrouvent à « naviguer » dans les nouveaux espaces de discussion, de coordination, de communication et d'échange ouverts par le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC), espaces sociaux et symboliques que l'on désigne souvent par la métaphore commode – mais certainement discutable – du « cyberespace »³.

Dans le contexte de ce nouvel environnement numérique en expansion, il apparaît pertinent de s'interroger sur l'identité québécoise à l'heure de la diffusion massive des

¹ Voir Baltz, 1984 ; Turkle, 1995.

² Sur une première définition de l' « interacteur », voir Proulx et Bardini, 1998.

³ Voir Benedikt, 1991; Bardini et Proulx, 2000; Proulx, 2002c.

nouvelles technologies de l'information et de la communication⁴. Ainsi, l'offre de sites Internet, d'applications logicielles et de produits culturels multimédias qui s'identifient d'une manière ou d'une autre à la réalité québécoise peut influencer la façon dont les Québécois et les Québécoises vont se constituer en tant que communautés plurielles d'utilisateurs de ces technologies. Les usages s'articulent en effet aux manières de faire suggérées à travers la langue d'usage et le design des sites, des interfaces, des logiciels et des configurations techniques des systèmes. Le réseau se transforme de manière dynamique et constante mais il reste que la configuration technique et linguistique du dispositif constitue en quelque sorte une « programmation » des possibilités d'usage⁵.

Nous pourrions évoquer la métaphore du *cheval de Troie technologique*⁶ pour mettre en évidence le fait qu'avec l'adoption d'un dispositif comme Internet par exemple, on importe du coup, des manières de pratiquer la communication et de produire des connaissances ; on s'identifie à des valeurs et à des façons de se coordonner qui circulent dans le « cyberspace » et qui sont ancrées dans la langue d'usage et le design des portails, des interfaces et des logiciels. Ainsi, il apparaît pertinent d'encourager la création et la diffusion de produits médiatiques québécois si l'on veut soutenir l'affirmation et l'expression des gens d'ici dans ce nouveau contexte numérique.

Il est certain que les *internauts* apprennent quelque chose de neuf à travers l'usage du dispositif – autant à propos des contenus qu'ils créent ou échangent, que sur eux-mêmes en tant que sujets humains. C'est parce que cette technique amène un nouveau rapport au monde qu'elle risque d'ébranler les assises identitaires de ce nouveau sujet communicant. L'usage des réseaux de communication interactive par le sujet humain le conduit à participer à la force structurante que constitue ce dispositif en tant que technologie intellectuelle, c'est-à-dire comme cadre cognitif particulier qui suggère une manière pour penser, qui ouvre sur une fourchette spécifique de possibilités cognitives et pratiques⁷. Les pratiques de communication via les réseaux médiatisés font surgir une nouvelle culture technologique susceptible d'avoir une influence sur le processus de recomposition

⁴ Les idées qui suivent ont fait précédemment l'objet de publications (Proulx, 2002a, 2003). Je tente ici de les poursuivre et de les approfondir.

⁵ Voir Woolgar, 1991.

⁶ Métaphore utilisée par Yves Toussaint (1992) pour décrire l'intrusion au moyen des nouveaux médias, de la sphère publique dans l'univers privé.

⁷ Voir Goody, 1979.

de l'identité québécoise. Nous sommes devant une tension entre deux forces culturelles contradictoires : d'un côté, un désir de repli identitaire et de l'autre, simultanément, de formidables possibilités d'expression et de création avec diffusion possible de ces signes d'affirmation culturelle à l'échelle planétaire.

Premièrement, les appels à la construction d'une « citoyenneté planétaire » – stratégie visant la construction politique d'une autre mondialisation avec laquelle je suis *a priori* en accord⁸ – ne doivent pas faire oublier la nécessité vitale pour les individus et les groupes, d'affirmer d'abord avec vigueur une identité primaire. Au Québec, la question vitale est de savoir sur quoi se fonde l'identité primaire des Québécoises et des Québécois. Peut-on penser que l'usage de la langue française – ou en tout cas, la participation à une culture francophone à l'échelle mondiale – est toujours partie prenante de cette identité primaire ?

Deuxièmement, cette problématique de l'identification préalable d'une première appartenance se trouve aujourd'hui bouleversée par le processus de mondialisation et d'hybridation des cultures qui irradient à partir de plusieurs foyers culturels, qui se distribuent en îlots géographiquement dispersés et parfois en diasporas à l'échelle de la planète. Les ouvertures provoquées par la mondialisation des cultures peuvent permettre un renforcement renouvelée de l'identité québécoise à travers la multiplication de nouveaux dialogues interculturels que peuvent avoir les citoyens et les citoyennes du Québec. Dialogues avec des individus et des groupes en provenance de cultures situés en dehors des axes géopolitiques habituels de circulation de l'information.

2. Le rôle clé des technologies d'information et de communication dans le processus de mondialisation

Les réseaux numériques de télécommunication constituent une infrastructure essentielle à la mondialisation. Nous assistons d'ailleurs depuis plus d'une décennie à une vive concurrence commerciale et industrielle pour le contrôle de ces réseaux à l'échelle planétaire. Nous avons été témoins dans la décennie 1990 d'un mouvement de fusions des entreprises et de concentration de la propriété des réseaux qui s'est essoufflé

⁸ Proulx, 2002b.

progressivement. La concurrence s'exprime aujourd'hui au niveau de l'offre de dispositifs d'accès et des interfaces d'interrogation pour accéder aux réseaux numériques. Ainsi, par exemple, le micro-ordinateur tend à être mis en concurrence par le téléphone à écran miniature, mobile ou non, ou par les bornes interactives disponibles dans les lieux publics. Cette expansion des réseaux de télécommunications à l'échelle planétaire a été suscitée par la synergie entre trois phénomènes aujourd'hui bien connus : la numérisation des signaux ; la convergence de l'informatique, des télécommunications, de l'audiovisuel ; la dissémination des dispositifs d'accès. Ces technologies d'information et de communication, de même que les médias, jouent un triple rôle clé dans le processus de mondialisation.

Premièrement, les technologies d'information et de communication (TIC) jouent un rôle fondamental dans les processus d'échange instantané et de diffusion planétaire en temps réel des informations économiques qui assurent le fonctionnement quotidien des transnationales – pensons, par exemple, aux transferts monétaires transfrontières instantanés – en même temps qu'elles participent ainsi directement à la construction de l'interdépendance économique entre les États et à la globalisation financière entre les différentes régions de la planète. L'économie-monde – devenue depuis 1880 économie mondialisée – ne peut se concevoir en effet aujourd'hui sans la communication-monde.

Deuxièmement, les médias jouent également un rôle capital dans la promotion de l'idéologie libérale globalitaire à partir des foyers privilégiés de diffusion que constituent d'une part, les grands États dominants de la « Triade » – Europe, Amérique du Nord, Japon – et d'autre part, les grandes entreprises transnationales⁹. Le discours des médias provoque l'intériorisation d'une croyance en la mondialisation comme fatalité. L'un des impacts souterrains du phénomène de mondialisation des médias consiste sans doute dans le fait de provoquer chez certains individus l'intériorisation d'un certain nombre de symboles rattachés directement à la croyance en la mondialisation comme fatalité historique. Ainsi en est-il de la diffusion excessive de la métaphore du « village global » qui agit comme symbole puissant de l'imaginaire social dans l'acceptation inconsciente de la mondialisation comme tendance incontournable.

⁹ Voir Armand Mattelart (1999).

De l'idée de « village global » jusqu'à la métaphore plus récente des « autoroutes de l'information » introduite au début des années 1990 par le vice-président américain Al Gore, les injonctions médiatiques à reconnaître la mondialisation comme une fatalité agissent puissamment sur les individus. Par la force de la répétition médiatique, ces métaphores sont lentement absorbées par les individus, tranquillement naturalisées dans la conscience des uns et des autres. La force de l'illusion est telle qu'on assiste trop souvent à l'abandon de tout esprit critique face aux divers projets fondés sur l'usage des technologies d'information et de communication. Comme si certains individus restaient aveugles aux effets pervers du développement technologique de l'Occident et sourds aux contestations de l'idéologie du progrès.

Je voudrais insister ici également sur un troisième front où les médias et les TIC ont aussi un rôle important à jouer. C'est celui de l'émergence et de la diffusion de nouvelles formes d'expression civique, de formes possibles de solidarité citoyenne pouvant émerger précisément du fait de l'existence de ces réseaux d'échange planétaire d'information. Il ne s'agit pas ici d'adhérer à une pensée déterministe qui conclurait à l'émergence de nouveaux réseaux globaux de solidarité sociale du simple fait de l'existence de réseaux techniques de transmission à l'échelle planétaire. L'émergence d'une conscience citoyenne suppose au contraire une nécessaire distanciation vis-à-vis des illusions du progrès technique.

Mais cela n'empêche que les nouveaux réseaux techniques peuvent constituer une infrastructure incomparable pour assurer la mise en place de réseaux sociaux de solidarité entre les individus, les groupes, les associations qui cherchent aujourd'hui à promouvoir la nécessité d'autres logiques – que celle du marché – pour orienter le développement et les transformations sociales à l'échelle planétaire. Les nouveaux systèmes de communication médiatisée par l'informatique et les réseaux techniques planétaires donnent naissance à des formes inédites de communication et d'échange entre les personnes – relativement indépendantes des contraintes d'espace et de temps – qui peuvent déboucher sur des formes nouvelles de réseaux sociaux¹⁰.

¹⁰ Voir Proulx, 2002b.

3. Une explosion de la problématique identitaire

À côté des transformations suscitées par les technologies et de l'émergence du « cyberspace », il devient ainsi nécessaire d'introduire un troisième terme pour penser les transformations de l'identité québécoise à l'ère numérique. Je veux parler de cette mondialisation des cultures. Contre la tendance à l'homogénéisation, les réseaux font circuler instantanément et à l'échelle du globe, des informations nombreuses, diversifiées, ouvrent sur de nouvelles pratiques de communication et vers des modèles culturels hétérogènes, de sorte que chaque individu peut se définir facilement comme appartenant simultanément à plusieurs cultures¹¹. Ce processus de diffusion planétaire des modèles culturels provoque une explosion de la problématique identitaire à l'échelle des individus comme à celle des collectifs¹².

La mondialisation provoque ainsi la constitution de communautés d'affinités d'un nouveau genre : par exemple, des membres de groupes culturels considérés comme « minoritaires » au sein d'une société donnée, pourront s'identifier plus facilement avec des groupes analogues répartis aux quatre coins du globe. Ces groupes minoritaires développeront ainsi une nouvelle structure d'identification transnationale. Ils relativiseront ainsi leur condition de « minoritaires » ; ils pourront d'ailleurs plus facilement devenir des « minorités actives » (au sens de Moscovici) dans la dynamique sociétale de création culturelle à l'échelle de la planète. Justement, à l'échelle de la planète, on perçoit une tendance à la « dé-territorialisation » des identités culturelles – c'est-à-dire à une déconnexion du lien entre territoire et identité¹³ – de même qu'une complexification des références identitaires qui deviennent plurielles, denses, fluides¹⁴. Celles-ci s'ancrent dans des diasporas qui agissent comme des configurations identitaires transnationales : citons, entre autres, le cas des Arméniens, des Palestiniens, des Kurdes et des Juifs¹⁵.

Ce processus de mondialisation pourrait provoquer à moyen terme, une transformation significative de ce que les Québécois désigneront comme éléments constitutifs du

¹¹ Voir : Wallerstein, 1997; Proulx et Vitalis, 1999.

¹² Robertson, 1997.

¹³ King, 1997.

¹⁴ Hall, 1997.

¹⁵ Dayan, 1999.

« noyau dur » de leur identité primaire¹⁶. Depuis l'Après-guerre, plusieurs couches de ce noyau dur se sont déjà lentement effacées: on n'a qu'à penser à la composante agricole de la société canadienne-française disparue avec la modernité, puis ce fut au tour de la composante religieuse catholique de disparaître avec la Révolution tranquille. Aujourd'hui, c'est la langue française qui constitue l'enjeu majeur des luttes pour la définition du noyau dur de l'identité québécoise dans un contexte où le poids démographique des francophones s'amenuise tant à l'échelle du Canada qu'à celle du globe.

L'expansion du *cyberespace* risque peut-être d'affaiblir le poids de la langue française en tant que référent identitaire pour les Québécois. Les perceptions et les analyses sont à ce sujet divergentes, voire contradictoires. Ainsi, il y a sans doute un risque pour la sécurité linguistique des francophones au fait que les produits culturels offerts sur la Toile soient majoritairement anglophones. Le danger d'une déstabilisation identitaire des citoyens et citoyennes québécoises considérés en tant que constituant une collectivité pourrait-il s'accroître avec l'usage intensif d'Internet ? Ou, au contraire, cette expansion des réseaux planétaires de communication interactive serait-elle une occasion privilégiée pour *repenser radicalement* la problématique de l'identité québécoise, c'est-à-dire pour définir une alternative à l'histoire habituelle de notre mémoire collective ?¹⁷ Les multiples trafics symboliques des *internauts* constituent un révélateur du bouillonnement de leurs référents identitaires – comme individus et comme groupes – dans leur pluralité, leur polysémie et leur ambivalence.

Au temps de la mondialisation des cultures, l'heure est venue de repenser en profondeur ce qui constitue le noyau dur de l'identité québécoise. Celle-ci se voit aujourd'hui interpellée par des contacts répétés avec des formes nouvelles et des dynamiques culturelles en provenance de sources diversifiées et plurielles. L'identité québécoise se recompose dans un processus dynamique d'échange, d'interaction et de création culturelle permanente.

Et tout compte fait, à l'ère numérique, peut-on encore retenir la métaphore du « noyau dur » comme catégorie pour penser les traits nécessaires de l'identité québécoise ?

¹⁶ Pour une synthèse du débat contemporain sur la redéfinition de la nation québécoise, voir : Mathieu, 2001; sur la question de la création des identités nationales, voir : Thiesse, 2001.

¹⁷ Voir Létourneau, 1998.

N'assisterait-on pas en effet à une explosion du noyau identitaire ? Et avec quelles conséquences ? C'est une affaire à suivre.

Bibliographie

BALTZ, Claude. 1984. « MSG Gretel: images de personne », *Réseaux*, no. 6, CNET, Paris, p. 3-19.

BARDINI, Thierry et Serge PROULX. 2000. « Les promesses du cyberspace : médiations, pratiques et pouvoirs à l'heure de la communication électronique », coordination du numéro thématique, *Sociologie et sociétés*, vol. XXXII (2), Presses de l'Université de Montréal, p. 3-8.

BARTHES, Roland. 1964. « Rhétorique de l'image », *Communications*, 4, p. 40-51.

BÉLAIR, Michel. 1999. « L'anglais régresse sur Internet », *Le Devoir*, Montréal, 25 février, p. 1 et 10.

BENEDIKT, Michael. 1991. « Introduction » in BENEDIKT, M., éd., *Cyberspace: First Steps*, MIT Press, Cambridge, p. 1-25.

BIJKER, W.E., LAW, J. 1992. eds, *Shaping Technology/ Building Society*, MIT Press, Cambridge.

BRETON, Philippe et Serge PROULX. 2002. *L'explosion de la communication à l'aube du XXIe siècle*, La Découverte et Boréal, Paris et Montréal.

CHAMBAT, Pierre. 1994. « Usages des technologies de l'information et de la communication : évolution des problématiques », *Technologies de l'information et société*, vol. 6, no. 3. p. 249-270.

DAYAN, Daniel. 1999. « Media and diasporas » in GRIPSRUD, J., éd., *Television and Common Knowledge*, Routledge, London, p. 18-33.

GOODY, Jack. 1979. *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Minuit, Paris.

HALL, Stuart. 1997. « Old and New Identities, Old and New Ethnicities » in KING, A.D., *ouvrage cité*, p. 41-68.

JAURÉGUIBERRY, Francis et Serge PROULX. 2002. éd., *Internet, nouvel espace citoyen ?* L'Harmattan, collection « Logiques sociales », Paris.

- JONES, Steven G. 1995. éd., *CyberSociety. Computer-Mediated Communication and Community*, Sage, Thousand Oaks.
- JONES, Steven G. . 1997. éd., *Virtual Culture. Identity & Communication in Cybersociety*, Sage, Thousand Oaks.
- KING, A.D. 1997. éd., *Culture, Globalization and the World-System*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- LÉTOURNEAU, Jocelyn. 1998. « Pour une révolution de la mémoire collective. Histoire et conscience historique chez les Québécois francophones », *Argument*, vol 1, no. 1, Presses de l'Université Laval, Québec, p. 41-57.
- MATTELART, Armand. 1999. « Vers la mondialisation de la culture ? » in PROULX, Serge et André VITALIS, éd., *Vers une citoyenneté simulée. Médias, réseaux et mondialisation*, Apogée, Rennes, p. 17-33.
- MATHIEU, Geneviève. 2001. *Qui est Québécois ? Synthèse du débat sur la redéfinition de la nation*, VLB éditeur, Montréal.
- MOSCOVICI, Serge. 1979. *Psychologie des minorités actives*, PUF, Paris.
- PERRIAULT, Jacques. 1989. *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*, Flammarion, Paris.
- PROULX, Serge. 1999. « L'américanité serait-elle ancrée dans les dispositifs techniques ? », in Florian SAUVAGEAU, éd., *Variations sur l'influence culturelle américaine*, Presses de l'université Laval, Québec, p. 209-230.
- PROULX, Serge. 2002a. « Cyberculture, identité québécoise et globalisation culturelle » in Jean-Paul BAILLARGEON, éd., *Transmission de la culture, petites sociétés, mondialisation*, Les Éditions de l'IQRC, Presses de l'Université Laval, Québec, 2002, p. 75-83.
- PROULX, Serge. 2002b. « Mondialisation et mouvements d'affirmation identitaire : expressions possibles de la société civile internationale » in Francis Jauréguiberry & Serge Proulx. éd., *Internet, nouvel espace citoyen?*, L'Harmattan, Paris, p. 13-30.
- PROULX, Serge. 2002c. « Pratiques d'Internet et numérisation des sociétés » in Jacques Lajoie & Éric Guichard, éd., *Odyssée Internet : enjeux sociaux*, Presses de l'Université du Québec, Québec, p. 21-40.

- PROULX, Serge. 2003. « L'identité de la société québécoise à l'ère des réseaux numériques » in Hervé Fischer, éd., *Les défis du cybermonde*, Presses de l'Université Laval, à paraître.
- PROULX, Serge et Thierry BARDINI. 1998. « Entre publics et usagers: la construction sociale d'un nouveau sujet communicant » in *Médiations sociales, systèmes d'information et réseaux de communication*, Congrès INFORCOM 98, Société française des sciences de l'information et de la communication, Metz, 1998, p. 267-274.
- PROULX, Serge et André VITALIS. 1999. éds, *Vers une citoyenneté simulée. Médias, réseaux et mondialisation*, Apogée, Rennes. (diffusion : Presses Universitaires de France).
- ROBERTSON, Roland. 1997. « Social Theory, Cultural Relativity and the Problem of Globality » in King, A.D., *ouvrage cité*, p. 69-90.
- THIESSE, Anne-Marie. 2001. *La création des identités nationales. Europe XVIIIe – XXe siècle*, Seuil, Points-Histoire, Paris.
- TOUSSAINT, Yves. 1992. « La parole électrique. Du minitel aux nouvelles "machines à communiquer" », *Esprit*, no. 186, p. 127-139.
- TURKLE, Sherry. 1995. *Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet*, Simon & Schuster, New York.
- WALLERSTEIN, Immanuel. 1997. « The National and the Universal: Can There Be Such a Thing as World Culture ? » in KING, A.D., *ouvrage cité*, p. 91-105.
- WEISSBERG, Jean-Louis. 1985. *Le simulacre interactif*, thèse de doctorat, Département des sciences de l'éducation, Université de Paris VIII, Vincennes.
- WOOLGAR, Steve. 1991. « Configuring the User: The Case of Usability Trials » in LAW, John, ed, *A Sociology of Monsters*, Routledge, London, p. 57-99.