

# Les habitants face à l'habitat du futur

Autor(en): **Perrinjaquet, Roger / Bassand, Michel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **114 (1988)**

Heft 11

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-76807>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## References

- [1] FANGER, P. O.: *Thermal Comfort*, Robert E. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida, 1982.
- [2] ISO 7730: "Moderate thermal environments - Determination of the PMV and PPD indices and specification of the conditions for thermal comfort", International Standards Organization, Geneva, 1984.
- [3] FANGER, P. O.; MELIKOV, A. K.; HANZAWA, H.: "Draught and turbulence", *Proc. of Indoor Air '87*, Aug. 1987, Berlin, pp. 404-408.
- [4] ASHRAE Standard 62-1981: "Ventilation for acceptable indoor air quality", American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc., Atlanta, 1981.
- [5] "WHO, Indoor air pollutants: Exposure and health effects", *EURO Reports and Studies*, 78, 1983, pp. 23-26.
- [6] FANGER, P. O.: "Introduction of the olf- and the decipol-units to quantify air pollution perceived by humans indoors and outdoors", *Energy and Buildings*, 1987 (in press).
- [7] BERGMUNCH, B.; CLAUSEN, G.; FANGER, P. O.: "Ventilation requirements for the control of body odor in spaces occupied by women", *Environment International*, 12, 1986, pp. 195-199.
- [8] FANGER, P. O.; LAURIDSEN, J.; BLUYSSSEN, P.; CLAUSEN, G.: "Air pollution sources in offices and assembly halls, quantified by the olf-unit", *Energy and Buildings*, 1988, vol. 12, pp. 7-19.

was unoccupied and ventilated, to quantify pollution sources in the ventilation system, and 3) when it was normally occupied and ventilated, to quantify the combined effect of occupants and pollution sources in the space and ventilation system. The results obtained were very unexpected (Fig. 4): the average office had 17 occupants, but materials in the space had a source strength of 28 olfs and the ventilation system polluted 58 olfs! Smoking by the occupants added an extra 35 olfs to the total pollution. So when the average ventilation rate in the offices was measured to be 25 l/s per occupant, which is far above any existing ventilation standard, the actual ventilation rate per olf was only 4 l/s. This explains why on average 34% of the judges were dissatisfied with the air quality.

How do we deal with all these pollution sources in the future? The obvious solution is to remove the olfs hidden in the materials and ventilation systems. An olf-catalogue for different materials should be established so that architects and other building planners in future buildings can select materials with low olf values. Also methods for

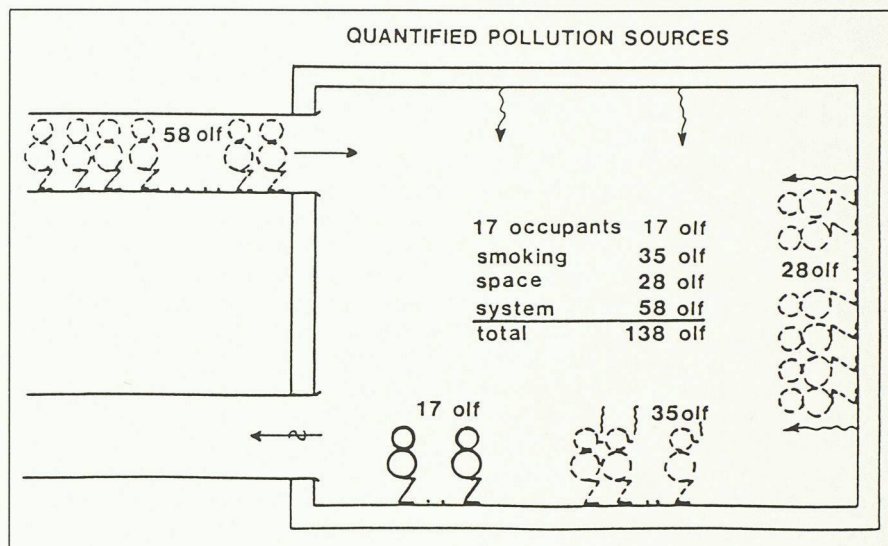


Fig. 4. - Mean values of pollution sources in 15 offices in Copenhagen.

better cleaning of the building and ventilation system should be studied in order to provide a better indoor climate in the future.

### Conclusions

There is no excuse for designing and constructing buildings which do not assure thermal comfort for the majority of occupants. The theoretical and practical framework for understanding the interactions between man and the thermal environment is well developed and should be used in the design phase and, when the building is constructed, instrumentation is available to verify that design criteria are met.

In the future we can expect to see a much greater awareness of the nature of the material used for building constructions and interior decoration. Also new ideas in the way we design and maintain ventilation systems should be promoted in the future.

Adresse des auteurs:  
Geo Clausen  
Povl Ole Fanger  
Laboratory of heating  
and air-conditioning  
Technical University of Denmark  
DK-2800 Lyngby

## Les habitants face à l'habitat du futur<sup>1</sup>

### 1. Approche sociologique de l'habitat du futur

L'intégration de systèmes techniques avancés dans la conception de l'espace domestique pose, comme partout ailleurs, la question de l'interaction entre l'invention et l'innovation techniques, et le développement social. Le terme « maison du futur », souvent utilisé

PAR ROGER PERRINJAQUET  
ET MICHEL BASSAND,  
LAUSANNE

pour désigner un habitat équipé des nouvelles techniques de l'information, exprime un écart sensible entre ces techniques et la vie sociale. La techni-

que de pointe au service de la vie quotidienne soulève de nombreuses interrogations. D'où notre question : le passage de la maison du « tout électrique » à la maison du « tout électronique » répond-il effectivement aux attentes, aux besoins, aux aspirations des habitants ?

La sociologie de l'habitation connaît bien les distances qui séparent les représentations des concepteurs des pratiques des habitants.

La planification d'un système domotique ou d'un bâtiment dit « intelligent »

<sup>1</sup> Communication présentée lors de la journée annuelle de l'Académie suisse des sciences techniques, le 21 octobre 1987 à l'EPFL, sur le thème « L'habitat du futur - Impact des nouvelles techniques ».

est porteuse d'une nouvelle approche de la vie quotidienne. En définissant les modes d'emploi, les usages et les fonctionnalités d'une large gamme de produits, les ingénieurs pénètrent dans un domaine situé en deçà de la pratique des architectes. Ces derniers ont pour tradition d'aborder le vécu quotidien des habitants sous l'angle d'activités consommatrices d'espaces, sans trop s'attarder aux menues tâches, micro-événements et interactions de la vie de tous les jours. Le niveau infra-spatial et relationnel n'intéresse les architectes que dans la mesure où il peut être l'expression d'un enjeu symbolique reconnu. La faible incidence spatiale du téléphone ou de la télévision, par exemple, conforte cette thèse : ces objets ne sont guère perçus comme relevant des architectes.

La virtualité de «tout électronique» (du «food-processor» au système radar antiviol, du téléshopping interactif à la télécommande à distance, de la télévision numérique aux capteurs hydrométriques dans les pots de fleurs, de l'autodiagnostic médical à tous les moyens d'économie d'énergie, sans oublier les automatismes d'assistance, le télétravail résidentiel, la télécommunication, etc.) signifie aussi une intrusion de la technique dans les moindres domaines de la vie quotidienne. La sphère intime, la sphère privée, les rapports individu-groupe-société se trouvent aux prises avec une colonisation technique d'un nouveau genre.

Dans ce contexte, s'intéresser aux aspirations des habitants nécessite beaucoup de précautions de la part des sciences sociales. Il serait facile de se dérober en dénonçant les images utopiques que suscite l'ouverture de nouveaux marchés ou en insistant sur les conséquences néfastes d'un tel développement. Une autre attitude consisterait à souligner la mystification de la réalité sociale que sous-tend une telle volonté de modernisation de la société. L'ampleur et la nature des transformations en cours méritent cependant ce que Proulx [2] appelle une attitude d'«ouverture critique» face à l'utopie technicienne. En examinant l'articulation entre l'usage social des objets techniques et les demandes façonnées par les transformations sociales et les modes d'habiter, les sciences sociales favorisent une intégration créatrice.

Cette contribution pourrait s'appuyer sur les transferts techniques de la bureautique à la domotique. Or ce n'est pas si simple car, dans le domaine L'absence de catégories architecturales qui soient en mesure d'aborder la

quotidienneté est apparue de manière particulièrement claire lors d'un récent concours d'architecture auquel ont participé 144 équipes françaises [1]<sup>2</sup>. Il convient donc de constituer un savoir architectural en interface avec les lois de l'invention technique contemporaine. Cette nécessité exige une connaissance des interactions entre lieux, usages et pratiques sociales. Les fonctionnalités proposées par les constructeurs et notamment les services développés par les éditeurs télématiques gagneraient à se confronter aux savoirs des habitants et des architectes.

de la domotique, s'observe une inversion : la technique, auparavant essentiellement déterminante, devient aussi déterminée. Cette nouvelle donne, valable d'ailleurs pour les nouveaux matériaux, ouvre des perspectives qu'il convient de comprendre.

Pour les sciences de l'ingénieur, enseignées notamment dans les Ecoles polytechniques fédérales, un tel développement de la technique crée autant d'occasions à saisir que de remises en question. L'intérêt pour la domotique, qui se manifeste dans plusieurs départements, s'inscrit dans un mouvement plus large. La création d'un département de l'environnement à Zurich, ou la mise en œuvre d'un enseignement «Homme, technique, environnement» à Lausanne, obligatoire pour tous les étudiants [3], démontrent une prise de conscience à cet égard. En même temps, ces enseignements sont peut-être les signes d'une réorientation plus industrielle que pédagogique. En effet, l'émergence d'une société industrielle, au siècle passé, explique une orientation sur le monde de la production, des infrastructures, des biens d'équipement et de la rationalité scientifique. La société postindustrielle tend à effacer les séparations entre travail et non-travail. La technicité, la programmation, la professionnalisation gagnent tous les domaines de la vie. Les secteurs d'entraînement de l'industrie se situent de plus en plus nettement du côté des produits destinés à la vie privée. Ce constat mérite une réflexion sur la nature de l'évolution technique dans la sphère privée, qui diverge des logiques d'innovation prévalant aux choix technologiques dans la production industrielle. En effet, la productivité, la division du travail et les conditions de travail, lignes de force de la diffusion de nouvelles techniques, sont des critères d'une pertinence limitée dans l'organisation de la vie privée. Dans la sphère domestique, l'usage prime la fonctionnalité, l'enracinement spatio-temporel prime l'équipement. La fonctionnalité s'efface devant l'usage social, la répartition sexuelle des tâches domestiques, ainsi que devant les habitudes et les pratiques de la vie domestique [4].

## 2. L'histoire anonyme d'une innovation technique

*Nous pourrions nous sentir aux frontières du bonheur humain et avoir cessé de trouver des améliorations, si nous étions en mesure d'imaginer des installations capables d'envoyer à chacun sa musique à domicile. Une musique parfaite et illimitée, adaptée à chaque ambiance et qui de surcroît se révélerait capable de commencer et d'arrêter selon le plaisir de chacun.*

Bellamy,  
*Looking Backward*, 1888.

Ce texte, écrit il y a cent ans, un demi-siècle avant l'invention de la radio, donne à penser que l'auteur de cette utopie partage et exprime un rêve que possède l'humanité au moins depuis l'avènement de la société industrielle. Dans un premier temps, cette représentation d'une musique disponible et illimitée a connu une consécration avec la radio, engin dont chacun possède aujourd'hui plusieurs exemplaires, sans compter les moyens d'enregistrement et de reproduction.

Analyser dans les grandes lignes l'histoire de cet objet technique revient à constater les changements d'identité que celui-ci a subis depuis quelques décennies. De l'objet qui devait déclencher des passions de bricolage, puis trôner dans le salon, à tous ces postes miniaturisés devenus nomades à l'intérieur du logement, combien de configurations ? combien d'améliorations techniques ? combien d'usages divers ? Aujourd'hui, le rêve de Bellamy est parfaitement banalisé.

Pourtant, les techniciens n'ignorent à aucun moment que la radio aurait pu se développer avec d'autres vecteurs, selon d'autres modalités technico-administratives. La vision de Bellamy qui devait nous conduire «aux frontières du bonheur» par l'invention de la radio, tout en ayant connu une banalisation fabuleuse, a révélé une puissance d'invention et anticipé une demande sociale. Nous tirons deux enseignements de cet exemple concret :

- une aspiration, si extraordinaire qu'elle puisse paraître, devient partie intégrante de la vie quotidienne de tous les groupes sociaux ;
- les conditions d'émergence d'une technique finalement adoptée anticipent certaines transformations sociales.

L'usage de la radio témoigne d'un processus d'intégration qui, en l'espace de quelques décennies, a fait d'un objet d'émerveillement un objet quotidien.

<sup>2</sup> Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'article.

Il en sera peut-être de même pour les habitants de l'an 2000, auxquels sont destinées les utopies techniciennes d'aujourd'hui. Ils vivront leur quotidien sur un mode ordinaire, même si l'appropriation d'une technique suppose des processus de socialisation importants. La tension entre les aspirations au mieux-être et la réalité quotidienne, tension indispensable à la créativité, est contraire aux principes de continuité et de périodicité d'une vie quotidienne inscrite dans la longue durée.

L'atavisme de certaines pratiques sociales observées dans l'espace domestique [5] ne signifie pas l'inertie et le refus d'une amélioration des conditions de vie. Nul n'ignore que les structures de consommation ont énormément évolué ces dernières années. L'électroménager et les moyens de communication ne cessent d'envahir l'économie domestique. Le budget communication (transports, téléphonie) en 1950 ne représentait guère plus de 3% du budget des ménages. Ce poste absorbe aujourd'hui l'équivalent des dépenses de loyer, c'est-à-dire approximativement 12% du budget [6]. Certes, conditionné par des stéréotypes d'utilisation au moment de l'achat et des modes d'emploi, l'usage social d'une technique inscrit chaque objet dans un espace temps déterminé. Il ne peut être question d'entretenir avec un objet quotidien, au-delà de considérations symboliques, un rapport exceptionnel. Peu importe la sophistication des fonctionnalités, la composition ou la finition d'un appareil : il sera généralement considéré comme un objet ordinaire.

A la lumière du formidable développement des moyens d'écoute de la « musique à domicile », le texte de Belamy fait en second lieu référence à un profond bouleversement qui devait gagner l'ensemble de la société. L'anticipation d'un moyen technique capable de fournir à souhait une musique parfaite, implique l'idée d'un individualisme et d'un repli sur la cellule familiale. Ce processus est encore générateur de nombreuses innovations électro-acoustiques miniaturisées. Le bien-être escompté d'une musique disponible chez soi traduit le souci de lever les contraintes sociales et temporelles liées à la fréquentation d'un concert public. Le rêve résolu par la technique est garant d'une diminution des obligations sociales ainsi que d'une participation accrue à une sociabilité spontanée.

Ainsi le citoyen s'efface devant l'usager, c'est une tendance lourde de conséquences à laquelle les programmes de radio semblent partiellement répondre par la diffusion d'informations et la constitution d'une sphère publique radiodiffusée [7].

### 3. Vers une prospective du devenir possible

La domestication de la musique s'inscrit donc dans une dynamique à laquelle n'échapperont pas les techniques avancées de l'espace domestique de demain. En cela, l'interrogation sur les chances de diffusion des nouvelles techniques ne peut se satisfaire de réponses hâtives, dérivant mécaniquement d'enquêtes de marketing. L'analyse de la demande sociale relative à la maison du futur devrait en premier lieu se placer dans une prospective des modes d'habiter et des modes de vie. La réduction de l'écart qui sépare l'équipement des habitations courantes et les prototypes des maisons du futur se fera de façon progressive. Néanmoins, l'intrusion de ces techniques se traduira par un saut qualitatif dans les relations individu-groupe-société [8].

Cette analyse a pour mission de déjouer la croyance en un développement strictement autonome de la technique à l'égard des rapports sociaux. L'histoire nous apprend que la « performance sociale » d'une innovation technique se mesure à sa capacité d'anticiper la transformation des rapports sociaux tout en s'appuyant sur une juste appréciation de l'héritage des institutions, des normes et des valeurs. L'acceptation d'un objet technique repose sur trois points [9] :

- la fonction qu'attribue le constructeur à la technique
- la norme que la société élabore pour une activité donnée
- les représentations que construisent l'individu et le groupe à propos d'une innovation.

Pour cela, il convient d'objectiver les aspects de la vie sociale le plus en avance sur les représentations des constructeurs. L'Institut de recherche sur l'environnement construit (IREC) a consacré à cette analyse plusieurs études [10] [11], notamment dans le cadre des projets Manto [12] et Habitation Horizon 2000 [13]. Cette analyse implique l'hypothèse qu'en matière de modes d'habiter, le présent anticipe le futur [14]; par conséquent, des éléments du futur sont observables dans le présent. Bref, ce point de vue signifie que ce ne sont pas essentiellement les techniques qui transforment le socio-culturel, mais l'inverse.

A partir de ces idées, nous formulons six propositions :

1. L'informatisation de l'espace domestique ne peut consister en un transfert appauvri de techniques provenant de la sphère de production. Les exigences d'interactivité et le contenu peu formel de ces interactions dans le cadre domestique suscitent une demande d'un

niveau technique quantitativement et qualitativement très élevé. Il ne peut être question de considérer la domotique comme une version pauvre de la bureautique, d'autant plus que les standards d'utilisation - vitesse d'affichage, langages évolués, etc. - du domaine du travail se répercutent sur l'usage privé. La généralisation inéluctable de l'informatique au lieu de travail et le perpétuel renouvellement du matériel, la recherche de gains de productivité augmentent constamment le seuil d'acceptation.

La qualité d'un système informatique dans l'habitation se mesure donc à sa conformité à la vie relationnelle familiale et à un effacement des frontières entre vie privée et vie professionnelle.

2. D'autres transferts non moins importants s'opèrent aussi dans des champs d'expériences proches de la vie domestique. Ne citons que ceux qui, de toute évidence, font partie intégrante du vécu contemporain : la voiture et l'hôtellerie. Nul doute qu'une intégration et un usage de l'électronique dans le fonctionnement et le confort de la voiture conditionnent des attentes et des habitudes dans la sphère domestique. De même, à l'heure du tourisme de masse et de la mobilité professionnelle, l'équipement des hôtels en systèmes de contrôle, de maintenance et de surveillance familiarise l'usage d'une technique de pointe au service du confort et de l'agrément quotidien. L'hôtellerie a déjà rempli ce rôle de diffusion pour ce qui concerne les installations sanitaires [15] [16].
3. La domotique est encore trop souvent envisagée sous un angle fonctionnel, en tant que réponse à certains actes considérés comme improductifs. La logique de gain de temps qui avait présidé à l'introduction d'une génération de machines au foyer continue à hanter les constructeurs. Pourtant, plusieurs indices montrent que le logement est dès maintenant un lieu privilégié de dépense de temps [17], et qu'il le sera à plus forte raison dans l'avenir.
4. Le divertissement est depuis toujours un puissant moyen d'innovation technique. D'autres activités apparentées aux loisirs, liées à l'éducation et à la postformation, sont de puissants générateurs de demandes sociales. La réduction du temps de travail, l'allongement du temps de formation et la rentrée tardive dans la vie active ouvrent à cet égard de nouvelles perspectives. Compte tenu du niveau d'instruction de plus en plus élevé et d'une perte concomitante de l'intérêt

## Bibliographie

- [1] PROGRAMME ARCHITECTURE NOUVELLE XIV (PAN XIV): «Projets des lauréats», *Habitation* (CH), N° 10, octobre 1987, pp. 9-20. (Numéro spécial consacré au concours.)
- [2] PROULX, SERGE: *Discours utopiques et inventions techniques*, communication au colloque «Electricité, électronique et civilisation», Paris, septembre 1983, 11 p. (ronéo).
- [3] BASSAND, MICHEL: «Homme - Technique - Environnement: Un défi à la complexité des sociétés contemporaines», *Ingénieurs et architectes suisses*, N° 9, 1986, pp. 119-124.
- [4] CHOMBART DE LAUWE, PAUL-HENRY: *Pour une sociologie des aspirations*, Paris, Denoël, 1972, 186 p.
- [5] CHALAS, YVES: «L'archaïque dans les pratiques d'habiter», in: *Les Temps de l'Urbain*, Lausanne, Société suisse de sociologie/IREC, 1986, pp. 49-64.
- [6] SAUER, JEAN-JACQUES: *Budget et bien-être domestique*, Lausanne, IREC, 1987, 181 p. (Rapport N° 68, cahier 8.)
- [7] PROSPECTIVE 2005: *Sept explorations de l'avenir*, Paris, CNRS/Commissariat général du Plan, 1985, 252 p.
- [8] PERRINJAQUET, ROGER; JACCOUD, CHRISTOPHE: «Le foyer: lieu de socialisation des technologies», *Le Bulletin de l'IDATE*, N° 27, 2<sup>e</sup> trimestre 1987, pp. 11-20. (Numéro spécial «Immobilier et télécommunication».)
- [9] PERRIAULT, JACQUES: *Mémoires de l'ombre et du son - une archéologie de l'audio-visuel*, Paris, Flammarion, 1981, 282 p.
- [10] HAINARD, FRANÇOIS; BOVET, CLAUDE; PEDRAZZINI, YVES et al.; en collaboration avec l'Institut d'éthique sociale: *Energie au quotidien*, Genève, Labor et Fides, 1987, 282 p.
- [11] HAINARD, FRANÇOIS; ROSSEL, PIERRE; TRACHSEL, CHRISTIAN: *Attitudes et comportements en matière d'aération en immeuble locatif urbain*, Lausanne, Berne, IREC/Office fédéral de l'énergie, 1986, 87 p.
- [12] MANTO, Projet Ecole 1984-1987: *Chancen und Risiken der Telekommunikation für Verkehr und Siedlung in der Schweiz* (responsable: professeur M. Rotach, ETHZ).
- [13] HABITATION HORIZON 2000, Projet Ecole 1985-1988 (responsables scientifiques: professeurs M. Bassand, IREC/EPFL, et A. Henz, Architekturabteilung ETHZ).
- [14] PERRINJAQUET, ROGER: «Die Zukunft in der Gegenwart», *Werk, Bauen und Wohnen*, N° 1/2, janvier 1985, pp. 31-39.
- [15] GIEDION, SIGFRIED: *Die Herrschaft der Mechanisierung - Ein Beitrag zur anonymen Geschichte*, Frankfurt, Europäische Verlags-Anstalt, 1982, 843 p.
- [16] HELLER, GENEVIÈVE: *Propre en ordre - habitation et vie domestique 1850-1930*, Lausanne, Editions d'En Bas, 1979, 247 p.
- [17] PERRINJAQUET, ROGER; AMPHOUX, PASCAL; BASSAND, MICHEL: *Domus 2005 - Exploration prospective de l'habiter*, Lausanne/Paris, IREC/Ministère de l'équipement, Plan Construction, 1986, 77 p. (Rapport N° 64, cahier 1.)
- [18] SCHIVELBUSCH, WOLFGANG: *Lichtblicke zur Geschichte der künstlichen Helligkeit*, München, Karl Hanser Verlag, 1983, 229 p.
- [19] GLEICHMANN, PETER: «Die Verhäuslichung von Harn- und Kotentleerung», *Archithèse*, N° 1, janvier 1985.
- [20] JEANNIN, ANDRÉ; BASSAND, MICHEL; JACCOUD, CHRISTOPHE et al.: *Pratiques et représentations télécommunicationnelles des ménages suisses*, Lausanne, IREC, 1986, 139 p. (Rapport N° 62.)

pour le travail, l'informatique à domicile se présente même comme un palliatif de ce type d'insatisfactions. Une génération de «techniques de l'illusion» viendra compléter la gamme des produits déjà existants pour satisfaire la demande croissante de culture et de loisirs.

5. L'imaginaire technique joue d'ailleurs un rôle non négligeable dans l'absence de choix rationnel face aux installations techniques. Des études récentes menées à l'IREC révèlent des comportements surprenants à l'égard de la climatisation [17] et du chauffage. Les auteurs de ces recherches font état d'un divorce entre le comportement moyen rationnel attendu des professionnels et les pratiques réél-

les des usagers. Le rapport qu'on entretient avec la technique est dominé par des représentations acquises lors du processus de socialisation qui remonte à l'enfance et qui dépend du milieu d'origine. Or, la technicité accrue des machines au foyer et l'impossibilité de comprendre leur fonctionnement font de plus en plus écran entre le monde de l'expérience et celui du savoir.

Cela dit, l'introduction d'une nouvelle technique en amont du champ d'expérience des habitants n'échappe pas pour autant à l'imaginaire. Des historiens et des sociologues ont analysé les angoisses suscitées par l'interconnexion de réseaux domestiques [18] [19]. Les construc-

teurs et inventeurs ont intérêt à abandonner l'idée d'une substitution simple d'une technique par une autre. D'une part, la concurrence et la complémentarité entre plusieurs usages seront la règle; d'autre part, chaque technique est indissociable des significations sociales et culturelles qu'elle véhicule.

6. Il y a une forte spécialisation des rôles au sein des ménages. La division sexuelle du travail domestique semble profondément ancrée dans les rapports entre hommes et femmes. En dépit des discours, des bonnes intentions et des revendications d'égalité, l'analyse des pratiques domestiques révèle une domination des rôles masculins, surtout dans les ménages «classiques». Malgré une atténuation prévisible de ces rapports de domination dans les années à venir, cette donnée nous paraît une des plus structurantes en ce qui concerne l'appropriation de nouvelles techniques.
- Des études sur l'utilisation du téléphone mettent en évidence des différences sexuelles dans l'usage de ce moyen de communication. Mais au-delà de ce constat, ces recherches éclairent le désintérêt que portent les femmes aux virtualités des nouvelles techniques. Or, les femmes se chargent de communications d'intérêt collectif. La gestion de la vie sociale quotidienne qu'elles assument implique des communications du plus haut niveau de complexité [20]. Au premier abord, les nouvelles techniques de l'information sont peu propices à faciliter le rôle qu'elles assument «par tradition». Une intrusion de ces techniques plus évoluées au sein du foyer aurait pour effet une discrimination sociale peu souhaitable.

## 4. Conclusion

Par cette brève analyse, nous démontrons que les habitants ne sont pas les simples réceptacles des innovations techniques: leurs pratiques et leurs aspirations jouent un rôle décisif quant au succès ou à l'échec de ces innovations. D'où la nécessité de mieux connaître les habitants et surtout de les considérer comme des interlocuteurs à part entière.

## Adresse des auteurs:

Roger Perrinjaquet,  
sociologue et architecte,  
Michel Bassand,  
professeur de sociologie,  
IREC - EPFL  
14, av. de l'Eglise-Anglaise  
1006 Lausanne