

Editorial

La « révolution » du numérique

C'est dès les années 1970 que les actuelles technologies du numérique se sont mises en place. Parmi tant d'autres bouleversements technologiques et scientifiques, citons l'incroyable démultiplication de la puissance du calcul, la miniaturisation et la spécialisation des microprocesseurs ; la rapide popularisation des micro-ordinateurs puissants pourvus d'équipements spécialisés ; l'industrie en pleine effervescence de logiciels sophistiqués mais d'un usage intuitif et souvent simple ; l'intégration des technologies des télécommunications et de l'informatique ainsi que le déploiement massif des réseaux opto-électroniques ; la mise en place des normes et des standards facilitant la communication et l'échange d'informations, accélérant le développement de nouveaux services et produits ou encore le rapprochement et l'intégration progressifs de l'informatique avec les différents génies (civil et militaire, industriel ou encore biologique).

Ces nouveaux dispositifs technico-scientifiques touchent, sans exception, tous les secteurs et toutes les strates de notre société. On parle maintenant d'une « nouvelle » économie qui fait le bonheur des investisseurs et spéculateurs (pensons à l'évolution invraisemblable de l'indice Nasdaq américain qui, selon les dires de certains experts, semble concurrencer sérieusement le Dow Jones) mais qui est également génératrice de très fortes inégalités et injustices sociales. Cette économie qualifiée de globale se veut « informationnelle » (Manuel Castells, *La société en réseau*, Fayard, 1998), se basant sur de nouvelles formes d'organisation de la vie socio-économique,

politique et culturelle dont on a, il est vrai, beaucoup de mal, à l'heure actuelle, à comprendre les logique et dynamique intrinsèques.

C'est pour ces raisons que les technologies du numérique interpellent tous les acteurs sociaux – l'Etat et les collectivités, les entreprises, le monde de l'enseignement et de la recherche – ainsi que les citoyens, dont le statut et le rôle traditionnels changent en même temps que leurs rapports respectifs au sein d'une société engagée dans un processus de profonde réorganisation. De ce fait, les notions et les valeurs traditionnelles formant en quelque sorte la base de nos activités sociales et politiques constituent l'objet de redéfinitions et de réajustements significatifs, comme on peut le voir, par exemple, à propos de la réglementation des activités commerciales sur l'internet, de la sécurité des transactions, de la liberté d'expression, des questions relatives à l'éthique, de l'uniformisation de l'opinion et de l'élimination progressive de la diversité culturelle et linguistique, de la récupération des espaces libres d'information et de communication par quelques acteurs surpuissants à des fins purement commerciales, etc.

Or, toutes ces interrogations soulignent ce qui est réellement en jeu ici, à savoir une certaine conception que nous avons de la culture, des connaissances, des valeurs et des croyances. En effet, les nouvelles technologies de l'information ne servent pas seulement à transporter et à stocker des informations ou des connaissances ; elles prennent aussi activement part à la production, à la diffusion et à l'évolution même des connaissances. On peut s'en convaincre facilement en considérant l'immense chantier couvrant la définition et l'implémentation de normes, standards ou autres « modèles » pour tout type d'activités, pour toutes sortes d'objets et qui déjà présentent un certain point de vue, une certaine vision d'une activité ou d'un objet concerné. Il est donc crucial de pouvoir accéder à ces nouvelles technologies, de connaître leur fonctionnement, de savoir évaluer leur impact dans un secteur d'activités donné et d'être capable de s'en servir.

Les cahiers du numérique

Il est actuellement réellement difficile de se faire une idée précise des changements tant technologiques que socio-économiques et culturels affectant notre société depuis une vingtaine d'années. L'une des raisons est certainement l'absence d'une source d'informations – d'une collection de publications – ayant comme objectif la couverture systématique du plus large éventail possible de recherches et applications des technologies du numérique.

Les cahiers du numérique se proposent de remplir cette mission, de constituer une source d'informations fiable, pertinente et continuellement mise à jour dans le domaine des technologies du numérique, de fournir des descriptions et des explications systématiques des aspects technologiques proprement dits, des grands chantiers d'application, des nouveaux produits et services, des nouvelles formes d'activités et des organisations émergentes de travail, des usages et des types d'utilisateurs des technologies du numérique, du contexte socio-économique, juridique et politique que ces technologies contribuent à mettre en place, des activités de recherche et de développement dans ce domaine et, enfin, des futurs scénarios possibles sur l'évolution d'un monde dominé par le numérique.

LCN se situe à mi-chemin entre une revue et une collection de volumes thématiques : il emprunte à la revue la périodicité (six numéros par an) et répond à certaines caractéristiques du concept de collection, puisque chaque numéro constitue un volume collectif autour d'un sujet, d'une problématique particulière dont il propose une vue d'ensemble systématique et critique. Chaque cahier est coordonné par un spécialiste. Les auteurs des contributions sont des chercheurs et des professionnels des technologies du numérique mais qui s'efforcent d'écrire pour un public large. Dans ce sens, LCN s'adresse aussi bien au monde de l'enseignement et de la recherche qu'à celui des acteurs institutionnels publics et privés, aux médias et, enfin, à tout citoyen désireux de mieux comprendre les technologies et impacts du numérique.

Les six numéros de cette année traiteront, dans l'ordre, de la ville, des métiers, de l'université virtuelle, du web marketing, de l'art et de la publication en ligne.

La ville numérique

La problématique des villes numériques introduit d'une manière exemplaire toute la diversité des exploitations et applications des nouvelles technologies dans ce qui peut être considéré comme l'un des chantiers majeurs de ce début de siècle.

Sous le terme de ville numérique, on peut entendre soit l'utilisation et l'exploitation des technologies de l'informatique et des télécommunications pour la gestion des divers services et activités d'une collectivité locale, ville ou réseau urbain (comme, par exemple, les transports urbains, les services sociaux, l'éducation, la culture, la « communication citoyenne et municipale », les services tertiaires) ; soit l'émergence, la constitution d'une « cyberville »,

d'une ville virtuelle qui se manifeste, pour le moment, le plus souvent sous la forme de sites internet des villes réelles.

Dans ce numéro, coordonné par Victor Sandoval de l'Ecole Centrale de Paris, le lecteur trouvera des contributions qui présentent un éclairage systématique sur les deux aspects de cette notion ainsi qu'un article fort complet sur les différents projets français et européens de villes numériques actuellement en œuvre. Enfin, quelques contributions tracent des perspectives pour les cybervilles futures faisant appel à des notions aussi imaginatives que celles d'espace urbain virtuel et subjectif et de piéton synthétique.

Peter STOCKINGER
Rédacteur en chef
Maison des Sciences de l'Homme