

Le Web 2.0 et la suite... ou le Web 2.0, moteur de la transformation de la société

Dans son ouvrage *In the Age of the Smart Machine*, Shoshana Zuboff, professeur au MIT, décrivait les trois grands enjeux de l'informatisation de nos sociétés : l'automatisation (angl. *automate*), l'informationnalisation (angl. *informate*) et la transformation (angl. *transformate*).

par Christophe LEGRENZI*

VERS UN NOUVEAU PARADIGME ÉCONOMIQUE

Les premières applications de l'ordinateur, nos *mainframes* de l'époque, se sont concentrées sur des activités répétitives manipulant de nombreuses données, comme la comptabilité, la liquidation des payes ou encore les statistiques.

L'outil informatique a permis de remplacer un travail manuel, souvent à faible valeur ajoutée, par des calculateurs. Puis est apparue l'ère de la gestion de l'information, ou informationnalisation (ce terme ne figure pas encore au dictionnaire), avec l'apparition des bases de données, des infocentres, des DSS (*Decision Support Systems*), des EIS (*Executive Information Systems*), des entrepôts de données (*Datawarehouses*), de la gestion documentaire (GED) et de la gestion de la connaissance (*knowledge management*).

La finalité n'était plus de remplacer l'homme par la machine, mais de mettre à sa disposition l'information pertinente pour lui permettre de mieux décider ou d'enrichir ses connaissances. Enfin, l'outil informatique

devient un phénoménal levier de transformation de nos organisations, qui modifie les frontières de l'entreprise

* *Biographie* : Ingénieur en informatique, Docteur ès sciences de gestion, auditeur certifié en informatique (CISA) et en gouvernance (CGEIT), Christophe Legrenzi est spécialisé dans les domaines du management et de la performance des organisations informatisées.

Il anime de nombreux séminaires et conférences ayant pour thème la gouvernance des systèmes d'information, notamment au sein de CapGemini Institut, de Comundi, du Benchmark Group et de nombreuses universités européennes et nord-américaines, ainsi que de grandes écoles de gestion (HEC, ESC, etc.).

Il a notamment participé aux travaux de l'IT Governance Institute (aux États-Unis) et il a lancé la première grande enquête européenne sur l'état des pratiques en matière de gouvernance informatique. Sa dernière étude, intitulée « SI et compétitivité », lancée sur les trois continents, est la première enquête internationale à faire le point sur l'état des pratiques managériales de nos entreprises.

Christophe Legrenzi est vice-président du Club européen de la gouvernance des systèmes d'information, où il représente la France.

Il coordonne, au sein de l'ANDESE (Association Nationale des Docteurs en Sciences Économiques et Sciences de Gestion), le club : « Systèmes d'information et compétitivité des entreprises ».

Christophe Legrenzi dirige ACADYS France, une société de conseil et d'audit spécialisée dans les nouvelles méthodes et techniques de management et de gouvernance de la fonction informatique. Il est chercheur associé à l'International School of Management, dont les établissements sont situés à New York, à Paris, à Shanghai et à Tokyo.

traditionnelle en engendrant de nouvelles formes de travail, et surtout de nouveaux « *business models* » générateurs de forte valeur ajoutée.

Shoshana Zuboff explique que l'on ne peut pas avoir atteint le niveau de la « transformation » tant que l'on n'a pas passé avec succès les étapes précédentes.

Au-delà du phénomène de l'informatisation, c'est la société tout entière qui est en mutation. Le secteur industriel, qui a été le principal pourvoyeur de richesse au siècle dernier, représente aujourd'hui moins de 30 % de la richesse mondiale créée. La valeur s'est déplacée vers le secteur tertiaire, dit de « l'information et des services », selon le ministère américain du Travail, comme elle s'était déjà déplacée, deux ou trois siècles plus tôt, du secteur primaire vers le secteur secondaire.

Un économiste éclairé, Kenneth Boulding, déclarait au début des années 60 : « l'économie de la connaissance contient suffisamment de dynamite pour envoyer les économies traditionnelles sur orbite ». Il faisait ainsi référence au fait que, les économies traditionnelles des pays développés ayant créé leur richesse grâce au secteur industriel, risquent fort de voir leur fortune remise en question si elles ne comprennent pas suffisamment tôt les clés de cette nouvelle économie de l'information et des services. Il est d'ailleurs amusant de constater que l'on utilise souvent de façon indifférenciée (lorsque l'on parle du G5, du G8 ou du G20) les expressions « les pays les plus riches du monde » et « les pays les plus industrialisés » : plus le temps passe, et moins cela sera vrai !

Nous n'avons pas pour but de parler ici de l'économie de l'industrie informatique, le « producteur », qui est devenu le premier secteur économique mondial en tout juste quelques décades, mais bien du « consommateur », ou du « consommateur », qui invente de nouveaux usages innovants et créateurs de forte valeur ajoutée. Il n'y a qu'à citer des entreprises comme Amazon.com ou Ebay, ou encore Google, dont, en tout juste une dizaine d'années, les chiffres d'affaire s'élèvent déjà à près de 20 milliards de dollars.

Ces données microéconomiques sont confirmées par les tendances macroéconomiques. Lorsque le commerce mondial connaît une croissance annuelle de l'ordre de 2 à 4 %, l'économie de l'internet (encore appelée la netéconomie, terme que l'on croyait définitivement mort après l'explosion de la bulle Internet, au début des années 2000) connaît une croissance, de plus de 60 à 90 %. La netéconomie a sans aucun doute ressuscité et elle doit, plus que jamais, faire l'objet de toutes nos attentions.

Avant de vouloir nous projeter dans le futur, il nous faut définir, au préalable, ce qu'est le Web 2.0. Est-ce un simple terme à la mode ou n'est-ce pas, plutôt, la forme la plus aboutie de l'informatisation ?

Pour rester factuel, Web 2.0 est une expression lancée en octobre 2004 par Tim O'Reilly, qui cherchait un titre à une conférence qu'il était chargé d'organiser, portant sur le Web et son évolution. Tim O'Reilly n'a jamais souhaité définir le Web 2.0. Dans un long article, qui fait référence, il a préféré proposer des pistes

plutôt que d'imposer un dogme... : « Chacun forgera sa propre définition du Web 2.0, en oscillant entre les technologies et les usages ». Dès lors, comment parler d'un concept, quand son géniteur lui-même reste aussi vague ?

Dans la préface du livre de David Fayon « Web 2.0 et au-delà », Pierre Kosciusko-Morizet, PDG de PriceMinister, déclare : « le Web 2.0, c'est, tout simplement, le web de chacun, le web de tous, pour tous et par tous (...), c'est, tout simplement, enfin, le « vrai » Internet, celui qu'on attendait depuis le début, sans savoir quelle forme il aurait, celui qui commence à utiliser le potentiel unique de la toile, c'est-à-dire le potentiel de mise en relation ».

Grégoire Postel-Vinay, Directeur de l'Observatoire des stratégies industrielles du MINEIE, le définit ainsi : « Le Web 2.0 est le réseau en tant que plateforme, utilisant tous les moyens de connexion ; ses applications sont celles qui tirent les avantages intrinsèques les plus élevés de cette plateforme. Il s'agit de fournir un logiciel qui offre des services continuellement améliorés, dont la qualité croît d'autant plus qu'un plus grand nombre d'utilisateurs y a recours, qui consomme et refond des données de multiples sources, incluant des utilisateurs individuels, lesquels fournissent leurs propres données et services sous une forme qui peut être re-mélangée par d'autres, créant, ce faisant, des effets de réseau *via* une « architecture de participation », aux fins de fournir des expériences riches, d'utilisateurs ».

Pour pouvoir appréhender ce nouveau paradigme, il faut comprendre que la matière première la plus importante de la nouvelle économie est l'information et que cette matière première présente des caractéristiques singulières qui la distinguent des biens et des produits matériels classiques. Ainsi :

- une information n'est pas détruite par sa consommation ;
- lors d'une vente, le propriétaire garde l'information ;
- la valeur d'une information est liée au temps et elle est contextuelle ;
- la reproduction de l'information se réalise pour un coût marginal ;
- l'information possède le don d'ubiquité.

Il faut rajouter, à ces caractéristiques de l'information, la loi de Metcalfe : « l'utilité d'un réseau est proportionnelle au carré du nombre de ses utilisateurs » et celle de la « longue traîne » (*long tail*), énoncée par Chris Anderson, qui a démontré que le chiffre d'affaire des sites marchands se fait non plus sur quelques titres vendus souvent, mais sur beaucoup de produits vendus peu de fois. Il ne faut pas oublier qu'Internet est un média très particulier, qui réduit drastiquement les coûts de transaction chers à Williamson, Prix Nobel d'économie. Aussi le « many to many » devient-il possible, démultipliant et enrichissant les relations, à l'opposé des médias classiques, qui, comme l'énonce Pierre Kosciusko-Morizet, « se réduisent *grosso modo* à une relation « few to many », qui

conduit à une uniformisation, puis, souvent, à une paupérisation des contenus et des interactions, sous la contrainte d'objectifs économiques de plus en plus forts, voire court-termistes ».

Ce sont bien ces caractéristiques singulières qui permettent de réinventer des pans entiers de notre économie en engendrant de nouvelles utilisations, comme les moteurs de recherche, les réseaux sociaux, les applications en ligne (SaaS : « Software as a Service »), les wikis, les blogs, etc.

Les enjeux, entre monde « réel » et monde « virtuel », sont tels que même l'identité numérique des personnes privées ou morales devient une préoccupation majeure. Si l'homéostasie est sans doute la pathologie de nos organisations la plus répandue, ne sommes-nous pas aujourd'hui dans l'obligation de réfléchir à ce que le Web 2.0 et tous ses outils induits peuvent apporter à la communauté, afin d'éviter de passer à côté de la plus grande mutation économique et sociétale que nous ayons jamais connue ?

Aussi ferons-nous nôtre cette magnifique phrase d'Alan Kay : « Le meilleur moyen de prédire le futur est de l'inventer » et tenterons-nous, à partir de quelques exemples bien modestes en regard des fabuleux chantiers potentiels, d'imaginer, selon différents plans, ce que pourrait être la société de demain dans laquelle nous serons amenés à vivre.

LE NOUVEAU VISAGE DE LA VILLE : URBANISME ET HABITAT

A l'instar de Genève, dont Jean-Marie Leclerc est le visionnaire sans limite, la ville peut être complètement modélisée en 3D, fournissant moult informations techniques, économiques et sociales pour tous les acteurs, leur permettant d'imaginer de nouveaux services et de nouveaux usages.

Le rétro et futur engineering architectural

Que penser d'un curseur temporel sur une maquette numérique en 3D qui indiquerait quelle était la configuration architecturale 10 ans, 50 ans voire deux siècles, ou plus, en arrière ? Si cela marche dans un sens, cela fonctionne aussi dans l'autre. Le fait de pouvoir imaginer le développement de la ville sur 20 ou 30 ans, que cela soit fait par ses édiles ou, plus simplement, par des professionnels ou des particuliers éclairés, participerait indéniablement au projet de conception de la Cité tel que nos anciens le rêvaient.

La ville 3D peut aussi faire l'objet de simulations, que ce soit par l'accroissement des populations, celui des déplacements ou encore ceux des déchets ou de la pol-

lution, rendant possibles des décisions d'aménagement et d'urbanisme plus avisées.

La mémoire collective

Pourquoi ne pas laisser, aussi, les citoyens raconter l'histoire ancienne ou contemporaine de leur ville, lieu après lieu, route après route, bâtiment après bâtiment, en retraçant le parcours de personnages, célèbres ou non. Ne contribuerait-on pas ainsi de la meilleure des manières à la mémoire collective de l'humanité ?

Le marché immobilier repensé

Le marché de l'immobilier connaîtra une profonde mutation, avec la géo-localisation des biens et un bilan personnalisé relativement au bien immobilier lui-même – consommation énergétique, zone de risque, prix moyen au m², rendement locatif, indice de criminalité, de dynamisme social, du nombre d'enfants habitant à côté –, mais aussi aux transports en commun disponibles, aux écoles et aux lieux de travail des parents ou des associations ou des activités des enfants, locations d'appartements ou de parking « spots »... autant d'éléments qui deviendront différenciateurs dans le choix d'une habitation. Le lieu de vie sera pilotable du bout des doigts ou à distance, voire automatiquement optimisé, grâce à la domotique.

Le shopping numérique pour recréer le lien producteur-consommateur

Une nouvelle réflexion peut être imaginée, qui porterait sur l'organisation générale de la ville, sur son rapport à ce qui l'entoure, en particulier au monde rural. La désintermédiation à l'œuvre entre citadins et cultivateurs laisse envisager de nouvelles configurations. En livrant directement les produits frais issus de la ferme sans passer par nombre d'intermédiaires ne produisant aucune valeur ajoutée, un lien direct entre producteurs et consommateurs est recréé, dans lequel les deux partenaires sont gagnants, l'une trouvant des canaux directs de distribution et revalorisant sa production et l'autre en ayant accès à une production plus naturelle, sans perte de temps. La société sera elle-même bénéficiaire, car les déplacements des acteurs seront optimisés et présenteront un bilan carbone bien plus attractif.

La généralisation du shopping numérique donne la possibilité non seulement de repenser les commerces afin de minimiser les déplacements, mais aussi de repenser la distribution de l'espace entre grands centres commerciaux, zones d'habitation, parkings, etc. Le

simple fait de rechercher un produit ou un service vous conduira à l'endroit le plus proche et le plus attractif où les trouver, que cela soit chez un commerçant ou chez un particulier.

LES RÉSEAUX INTELLIGENTS : UNE INFRASTRUCTURE AU SERVICE D'UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Avec le très haut débit partout et pour tous, les réseaux de distribution collectifs (eau, gaz, électricité...) deviennent 'intelligents', permettant de façonner un réseau global non seulement plus économique, mais aussi plus écologique ; on parle, à leur sujet, de réseaux intelligents, les *'smart grids'*.

Le plus récent de ces réseaux est l'armature de fibres optiques parcourant le territoire, suppléé, par endroit, de relais (sans fil ou satellitaires). Cette nouvelle couverture du territoire en très haut débit constitue les fondations sur lesquelles pourront s'appuyer les nouveaux services et les nouveaux usages. C'est la création de cette infrastructure qui permettra de façonner une organisation nouvelle de la ville.

Une gestion optimisée

Un simple survol par un avion équipé de sondes thermiques permet d'identifier aisément les pertes calorifiques des différents bâtiments d'une ville, que ceux-ci soient publics, ou privés, facilitant ainsi le travail de prospection des énergéticiens. Toute perte d'eau ou de gaz serait ainsi immédiatement identifiée et signalée. On peut aussi imaginer des réseaux communautaires écologiques, tels que Gatsby Hollywood, dont l'électricité est produite par des cellules photovoltaïques installés sur les toits, et dont les compteurs sont capables de faire circuler l'électricité entre eux, avec une déperdition énergétique minimale.

Des appareils aux objets et équipements communicants : la révolution IPv6 donne naissance à l'ère du M2M (« *Machine to Machine* »), qui rend la ville véritablement communicante, depuis les équipements urbains – tous équipés, au minimum, de puces RFID – jusqu'aux *devices* personnels, en passant par tous les biens électroménagers. Cette infrastructure M2M ouvre la voie à des millions de services nouveaux.

Des prises informatiques dans les foyers : la conjonction entre l'arrivée du très haut débit et la montée en puissance des infrastructures de type « *cloud* » ouvre la voie à une multitude de nouveaux usages, pour lesquels l'ordinateur personnel s'efface au profit d'équipements nomades et audiovisuels en 3D connectés en permanence, grâce auxquels tous les services de la ville pourront être virtuellement accessibles à chaque instant.

LA GOUVERNANCE DE LA VILLE NUMÉRIQUE : UN NOUVEAU CONTRAT SOCIAL

Les édiles en tiers de confiance

La collectivité locale est amenée à jouer un triple rôle de moteur, d'arbitre et de tiers de confiance entre les différents acteurs publics et privés, afin de consolider les informations et les services disponibles et d'en coordonner l'usage. Si elle ne le fait pas, des zones d'ombre numérique renforceront les exclusions et les acteurs privés développeront des services redondants, sans contrôle, à des coûts et des conditions d'utilisation peu intéressants pour les citoyens. En revanche, un développement coordonné inclura l'ensemble des citoyens et favorisera l'émergence de nouveaux services imaginatifs.

Assurer le suivi et les échanges

Cette démarche doit être soutenue au moyen de tableaux de bord et d'indicateurs de performance d'un genre nouveau. Ce « *business activity monitoring* » adapté à la ville permettra non seulement d'analyser les corrélations entre les diverses informations recueillies, mais aussi d'anticiper certaines évolutions et d'éventuels problèmes. Elle doit aussi s'enrichir d'échanges avec les autres villes, le cas échéant, dans le cadre de clubs.

Administration et télé-services

Une ville qui veut éviter les points de congestion se doit d'offrir des services d'administration à distance, mais elle ne peut faire l'économie de guichets réels. Toutefois, là encore, les technologies de l'information permettent de repenser la distribution de ces guichets dans l'espace urbain afin d'offrir des services de proximité (les bornes de télé-présence pouvant compléter les bureaux locaux).

Sécurité et vie privée

En matière de sécurité, l'Etat et les collectivités locales bénéficient énormément des apports des technologies de l'information (vidéosurveillance, tracking des adresses IP, systèmes biométriques, etc.). Ces systèmes peuvent être développés (vigilance communautaire, signalement selon un protocole établi, contact du policier le plus proche, etc.), mais ils doivent aussi être contrôlés – pour éviter la divulgation d'informations

confidentielles à des tiers non autorisés par le citoyen ou non habilités par la loi – et rendre aussi des services directement aux citoyens (identité numérique simplifiant leur accès aux services administratifs, dossier médical partagé...).

L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE : LES INGRÉDIENTS DE LA RELANCE ÉCONOMIQUE

De la révolution industrielle à la révolution numérique

Fruit de la révolution industrielle, la ville doit évoluer de manière à accompagner les mutations en cours. La nouvelle économie de la connaissance demande une autre organisation, avec des clusters regroupant instituts de formation, centres de recherche, incubateurs de start-up..., les friches industrielles étant de très bons candidats pour accueillir ces nouveaux pôles économiques. Sans pollution industrielle et réalisés avec de nouvelles normes environnementales en tête, ces pôles peuvent devenir de nouveaux centres-villes autour desquels s'articuleraient les logements, les commerces et les services administratifs.

De nouveaux lieux de travail

En sus de ces clusters, les technologies de type « cloud » et télé-présence, s'ajoutant à la possibilité de se connecter presque partout, permettent l'émergence de nouveaux lieux de travail, depuis des bureaux impersonnels jusqu'au domicile, en passant par des lieux intermédiaires, des 'tiers-lieux' favorisant les échanges.

Concilier la productivité avec un développement durable

Cette nouvelle organisation de la ville aura un impact profond sur les réseaux de transport et permettra de réduire ses congestions, qui sont un véritable fléau économique et écologique. Les technologies du travail à distance et de la télé-présence rendront optionnelle la plupart de nos déplacements actuels. Toutefois, les échanges au cours de rencontres de visu resteront la règle. Mais de nouvelles formes de déplacements 'plus verts' pourront prendre le relais : covoiturage (facilité par les réseaux sociaux), véhicules électriques robotisés... En outre, les technologies de géo-localisation ou de tracking des voitures et des piétons, alliées à des systèmes experts, permettent de simuler les flux de circu-

lation, d'anticiper les points de congestion selon différents scénarios et de proposer de nouveaux axes de circulation.

Entrée dans l'ère du shopping 'dés-intermédiarisé'

Le commerce prend de nouvelles formes, avec, d'une part, l'avènement des échanges entre particuliers et, d'autre part, avec la possibilité non seulement de faire du lèche-vitrine depuis chez soi, dans des centres commerciaux virtuels reconstitués, mais aussi celle de faire essayer des vêtements, des coiffures, etc. à son avatar personnel.

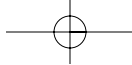
VIVRE ENSEMBLE : INTERACTIONS, VIE SOCIALE ET CITOYENNETÉ

Un lien social renouvelé

De multiples initiatives s'appuyant sur les NTIC ont vu le jour qui permettent de lutter contre la désagrégation du lien social à différentes échelles locales allant de la collectivité à l'immeuble. Ces initiatives (citoyennes, ou initiées par le privé) recréent une animation dans la ville (voir par exemple les cafés « PhiloResto » de l'auteur ou les apéros Facebook, avec leurs rencontres 'on the spot' ou 'socialisées') : de l'individualisme primaire, l'on passe ainsi à la société d'échanges et de rencontres du tissu associatif repensé. De la même manière, les services et les équipements communicants (personnels, mais aussi urbains) créent de nouvelles interactions (M2M lié à des services de rencontre ou de micro-blogging, identification des 'points chauds', commentaires partagés, géo-localisation...).

Une généralisation des services de proximité

La ville s'enrichit de services de proximité favorisés par ces réseaux sociaux locaux, éventuellement portés par le tissu associatif. Il pourra donc s'agir de bénévolat (aide pour des cours du soir, repas pour les personnes âgées, hébergement de personnes en difficulté ou de voyageurs, etc.) ou de services payants (accompagnant ce passage d'une société de possession de biens à une société d'utilisation de services 'dématérialisés' ou dépropriétés, avec des prêts d'objets personnels et la vente de services – librairie, objets (tels qu'une tondeuse) ou encore, prêt de voiture, car-pooling et parking, que cela soit pour dix minutes, deux heures ou plusieurs jours...)



Une nouvelle relation citoyenne à la ville « durable »

Dans une ville numérique, le citoyen est tout au tant acteur que simple habitant. Les initiatives de démocratie locale, l'accès aux sources d'information locales, la participation aux forums citoyens... lui permettent d'influencer sur le développement de sa ville. De la même manière, les technologies lui permettent de mesurer non seulement les niveaux de pollution ambiants mais aussi sa propre empreinte carbone et, partant, sa contribution personnelle au développement durable.

'MENS SANA IN CORPORE SANO' GRÂCE AU WEB 2.0 : ÉDUCATION, SPORT, SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Formation aux usages... et à la technologie. Le principal facteur d'inclusion des citoyens dans la ville de demain sera la possibilité qui sera la leur de bénéficier des services numériques offerts par la ville et par leur environnement. Cette capacité s'acquiert à l'école, d'abord, mais aussi tout au long de sa carrière professionnelle et au travers d'aides personnalisées délivrées par les services administratifs et par le tissu associatif. Collectivités locales et associations sont encore au cœur du dispositif d'aide à l'équipement informatique ; à partir du moment où l'informatique devient une ressource de type 'utility computing', rien ne s'oppose à ce que la ville subventionne un terminal ouvert et un abonnement.

Toutefois, le seul effort de formation aux usages ne saurait suffire, dès lors que l'on prétend établir une économie de la connaissance ; la formation aux technologies elles-mêmes devra être un axe majeur.

Le niveau de santé et de bien-être des citoyens devient un des indicateurs clés d'une stratégie de bonne gouvernance. Toutes les informations seront disponibles en temps réel pour suivre la propagation des maladies, avertir la population des risques, géo-localiser les gens en cas d'accident, indiquer les médecins et/ou pharmacies les plus proches... Le dossier médical partagé permettra en outre une meilleure prise en charge sur l'ensemble du territoire grâce à sa communication en temps réel aux intervenants. Les citoyens auront accès à une information plus transparente concernant leur santé ainsi que le calcul du risque sanitaire. Le vieillissement de la population sera mieux pris en charge au travers d'aides robotisées, d'outils de communication adaptés et de capteurs associés à un système expert permettant de détecter des pathologies. Cela, sans compter les assistants personnels numériques, qui, associés aux réseaux sociaux, deviennent des coaches exigeants, qu'il s'agisse d'arrêter de fumer ou de perdre des kilos... Au-delà des clubs sportifs, l'activité sportive des citoyens peut être repensée en portant à leur connais-

sance à la fois tous les groupes, formels ou informels, et les calendriers des rencontres sportives. Joindre un groupe qui a décidé de faire un jogging ou toute autre activité sera chose aisée, que cette activité ait été prévue depuis quelque temps ou non. Une envie ou une initiative personnelle pourra très facilement devenir communautaire, en quelques secondes seulement.

LE RAYONNEMENT CULTUREL À L'ÈRE NUMÉRIQUE : TOURISME, ART & CULTURE

L'information se superpose au réel. Le patrimoine historique d'une ville se double d'un patrimoine informationnel aisément accessible au travers d'un équipement nomade, notamment sous forme de réalité augmentée. Le défi technique consiste à présenter le bon niveau d'information par rapport à la personne, et dans le format qui lui convient le mieux. Mais il ne doit pas faire oublier le challenge économique, lié à la maîtrise de ces informations : afin de pouvoir valoriser son patrimoine informationnel, une ville doit en conserver la maîtrise.

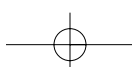
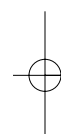
De l'élitisme au foisonnement culturel et créatif

La récréation de la ville en réalité virtuelle, associée à la possibilité de superposer de l'information au réel partout dans la ville, rend possible l'émergence d'une nouvelle forme citoyenne d'art urbain, avec laquelle tout un chacun peut intervenir à sa guise dans l'espace public... virtuel ! A la différence des graffitis classiques, cet art virtuel sera non seulement autorisé, mais encouragé, et il pourra servir d'expérimentation soumise à une votation citoyenne avant d'être transformé en art réel. Les artistes pourront de leur côté exposer leurs œuvres au travers d'Internet, des réseaux sociaux et de la réalité augmentée, et valoriser ainsi leur talent.

Vers un tourisme personnalisé

La multiplication des échanges virtuels conduit à de nouveaux modes de sélection de la part des touristes, qui, même s'ils ne pratiquent pas le tourisme culturel, s'appuient sur les communautés de voyageurs pour choisir leurs destinations, ainsi que leurs hôtels et restaurants, lesquels s'adapteront à ces nouveaux comportements en fournissant leurs infrastructures et leurs services à la carte.

Rien de plus simple, en effet, que de proposer la personnalisation d'une chambre d'hôtel en choisissant un tissu d'ameublement parmi un assortiment, une ambiance et des objets pour « personnaliser » son expérience touristique. Le client aurait la possibilité de le



faire tout en conservant l'objet 3D issu de la configuration réalisée dès que le paiement aura été effectué, créant ainsi une nouvelle intimité client à la fois appréciable et différenciatrice.

CONCLUSION

Beaucoup de ces idées sont d'ores et déjà mises en œuvre ou en cours de concrétisation. Il n'y a rien de très innovant dans tout cela, mais il faut bien comprendre que, derrière le Web 2.0, il y a toute une palette de nouveaux services qui libéreront encore davantage l'être humain, comme les produits et biens manufacturés l'ont fait plus d'un siècle auparavant. Rappelons-nous de ce qu'était le travail ménager avant que machines à laver, fers à repasser, aspirateurs, réfrigérateurs, etc. ne viennent libérer le travail des ménages, créant, de fait, une nouvelle organisation de la cellule familiale permettant à la femme de travailler.

Mieux, ces tâches seront externalisées par bien des couples des catégories socioprofessionnelles supérieures, ce qui permettra à celles-ci de consacrer plus de temps à des activités à plus forte valeur ajoutée, ce qui, en retour, leur permettra de payer plus facilement ces services.

Cela n'est pas sans rappeler le père de l'économie classique, Adam Smith, et son concept de spécialisation, fortement commenté par Ricardo. Vouloir tout faire est, en effet, souvent synonyme d'inefficacité. Alors que se concentrer sur ce que l'on sait faire le mieux est source de valeur ajoutée. Parions qu'après la période actuelle de tâtonnement, de nouveaux modèles d'organisation se mettront en place, qui permettront au citoyen de profiter plus pleinement de toutes les opportunités existantes et de démultiplier ses choix, tout en libérant des contraintes.

Au final, le Web 2 doit être perçu comme une nouvelle révolution sociétale démultipliant les possibles et rendant plus riches, à tout point de vue, ceux qui auront compris la manière d'en tirer intelligemment profit.