

12 - AUTRES APPLICATIONS DES TIC

Nous terminons notre tour d'horizon avec un échantillon d'applications diverses des TIC : l'internet marchand, les moyens de paiement ou encore les développements de l'art numérique.

Actualité de l'internet marchand

Michel Berne

2003 a été encore une très bonne année pour l'internet marchand, qui bénéficie à la fois de l'augmentation du parc de PC connectés, dont une part croissante en haut débit, et d'un effet d'expérience.

Déjà en 2002 nous avons noté cette évolution positive et bienvenue après des premières années chaotiques. En 2003, les entreprises du secteur ont fait régulièrement des profits (de l'américain Amazon à l'agence de voyages britannique Lastminute.com en passant par la française Rueducommerce).

Les chiffres d'affaires continuent d'augmenter fortement par rapport à 2002 : + 55 % pour les achats de Noël de 2003 aux USA, + 50 % pour Fnac.com sur l'année. L'Acse¹ donne des chiffres de vente trimestriels en hausse constante : 7,67 millions d'acheteurs au 3^{ème} trimestre de 2003 (soit + 51,5 % en un an) et un milliard d'euros pendant ce trimestre. Le profil type de l'acheteur se banalise, avec une forte hausse du nombre des femmes selon Médiamétrie².

Cette croissance permet d'amortir les investissements informatiques et logistiques très lourds à consentir au démarrage de l'activité, et la rentabilité s'améliore donc fortement. Ainsi le fleuriste Aquarelle³ (créé par le pionnier de la télématique Henri de Maublanc) avait vendu 31 bouquets en ligne pour Noël 1997, mais de l'ordre de 20 000 pour la Fête des Mères 2003. La rentabilité a été atteinte au delà de 140 000 bouquets/an. Après avoir développé un système informatique de 6 millions d'euros et une « usine » de préparation des bouquets près de Senlis,

¹ Association pour le commerce et les services en ligne, <http://www.acsel.asso.fr>

² Médiamétrie : <http://www.mediametrie.fr>

³ *Le Figaro Entreprises*, 28 avril 2003

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

l'entreprise est capable de livrer du jour au lendemain et partout en France les bouquets de son catalogue.

Ces bons résultats sont dûs à la croissance du taux de pénétration de l'internet dans les ménages, mais aussi au fait que les promesses de la vente en ligne commencent à être tenues : des prix plus bas (et surtout rapidement adaptables), des services améliorés.

C'est le cas dans le monde du transport qui se caractérise par des produits périssables, une jungle des tarifs et des coûts marginaux faibles en général. Plusieurs transactions ont eu lieu dans le secteur : le poids lourd Interactive Corp (la société de Barry Diller qui possède Expedia) a acheté anyway.com en France et Hotwire.com aux USA. La filiale des grandes compagnies aériennes américaines Orbitz a été introduite en bourse en décembre.

Le site Voyages-sncf a réalisé un chiffre d'affaires de 467 millions d'euros en 2003 (+ 72 % par rapport à 2002) et un résultat net de 4,2 millions d'euros. Il accueille 3 millions de visiteurs par mois. En 2003, l'activité ferroviaire du site a représenté 7,5 % du chiffre d'affaires des Grandes Lignes. 800 000 billets à prix réduits Prem's et Dernière Minute ont été vendus, dont 510000 billets imprimés par les internautes eux-mêmes.

La croissance de l'internet marchand passe aussi par des améliorations dans les systèmes informatiques. Amazon, par exemple, se développe autant par son catalogue de produits que par ses ventes de services d'hébergement de sites web et de logiciels spécialisés.

Le service de vente aux enchères eBay est une catégorie à lui tout seul⁴. De l'ordre de 16 millions d'objets dans 27 000 catégories étaient en vente mi-2003. eBay compte 85 millions d'inscrits (dont 37 millions sont actifs) dans 18 pays. L'entreprise s'attaque maintenant au marché des transactions inter-entreprises. Toutefois, l'année a été assombrie par des fraudes en tous genres et des attaques de pirates sur la plateforme de paiement électronique PayPal.

Ce qu'on a vendu (ou tenté de vendre) sur eBay en 2003

La présence du gourou financier Warren Buffet lors d'un déjeuner de charité pour 250 100 \$. L'argent a été versé à une ONG.

Au moins 8 villes (à la suite de la petite ville californienne de Bridgeville).

Compton House, château de 50 pièces dans le Dorset, vendu 1,5 millions de Livres sterling.

Le footballeur David Beckham (13 millions d'euros). L'objet a été retiré de la vente.

De même que des débris de la navette spatiale Columbia.

⁴ *Le Monde*, 19 octobre 2003

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Les problèmes de sécurité sont passés en arrière-plan. D'une part, le ménage a été fait parmi les vendeurs (ainsi le dirigeant de l'indélicat Perenoel.fr a été condamné à de la prison). D'autre part, l'expérience des internautes leur a montré que les risques n'étaient pas si élevés qu'ils l'imaginaient⁵. Enfin, les procédures de sécurisation sont lourdes et décourageantes. Ainsi, la signature électronique ne décolle pas.

Et, conséquence des points précédents, la publicité en ligne progresse rapidement. Aux Etats-Unis on estime le marché à 8,3 milliards de dollars en 2003. En France, la publicité sur internet est devenue supérieure à celle qui passe au cinéma ou sur les chaînes thématiques (câble et satellite).

Pour faciliter les rappels de produits défectueux, le gouvernement américain a mis en place le site officiel Recalls6. C'est le résultat de la coopération de six agences fédérales. Trois sites français existent sur ce thème : rappelsdeproduits.com et les deux sites des associations de consommateurs7.

Internet : Bookcrossing (« passe-livre »)

Carl Storz

Ron Hornbaker qui veut « faire du monde une biblio-thèque » (à comparer aux concepts de bibliothèque virtuelle, au projet Gutenberg ou au wikipedia) a créé *bookcrossing.com* en 2001. Suivant le modèle de *phototag.org* ou *Where'sGeorge.com* pour suivre respectivement la vie d'appareils photographiques jetables et les billets de banque, le *bookcrossing* consiste à « libérer » un livre dans un endroit public afin que quelqu'un d'autre le trouve et le signale sur un site web.

Le propriétaire enregistre le livre sur le site web. Il porte à l'intérieur le numéro d'identification (appelé le PLID), l'URL du site *bookcrossing* et un message qui encourage celui qui le trouve à le signaler et écrire un commentaire sur le site. Une fois le livre « trouvé » l'ancien propriétaire peut le suivre en ligne et, éventuellement, faire connaissance et discuter virtuellement avec le nouveau. Sur le site il peut y avoir d'autres informations, conseils, discussions...

On peut y voir un esprit culturel en encourageant la lecture, aussi bien qu'un esprit ludique : chercher le livre qui a voyagé le plus ou le plus loin, ou l'endroit de trouvaille le plus bizarre ou approprié. Il y a également un esprit de partage, de « gratuité », et de « communauté », concepts souvent associés à l'internet. Toutefois, ce phénomène a dépassé largement le concept d'origine

⁵ et faire ses courses de Noël dans des magasins bondés augmente le rythme cardiaque et la pression artérielle, selon une enquête commanditée par Amazon.

⁶ <http://www.recalls.gov>

⁷ *Journal du Net*, 27 novembre 2003

avec des offres de livres pour faire différents types d'opérations : commerciale, caritative, protestataire (contre la guerre en Irak par exemple)...

Les TIC au secours de la morale

Michel Berne

Voici de nouvelles illustrations de ce que Bruno Latour avait montré dans ses Petites leçons de sociologie des sciences⁸. Si on ne peut compter sur le seul sens moral des individus, la technique y supplée. Au prix sans doute de la création d'autres problèmes. En 2003, plusieurs systèmes ont été mis en place pour nous forcer à être des automobilistes « vertueux ».

Nous voulons parler ici d'abord des radars automatiques installés au bord des grands axes routiers. Puisque 60 % des Français dépassaient allègrement les vitesses autorisées, et qu'il n'était pas possible de mettre un gendarme derrière chaque voiture, le radar fixe, lui, verbaliserait sans relâche. Pour cela, les TIC sont indispensables : des appareils photo numériques, des liaisons à haut débit, un service central de traitement, une chaîne de production qui gère les envois aux contrevenants (cette dernière, sous-traitée à une filiale de La Poste, Aspheria). La nouveauté de 2003 est que chacun des maillons de la chaîne est devenu si performant et fiable que les forces de l'ordre ont une confiance absolue dans ces dispositifs. Les quelques 100 radars installés depuis octobre 2003 avaient relevé presque 170 000 infractions – ce qui rentabilise aisément leur installation, estimée à 80 000 €pièce. 1000 radars doivent être mis en service.

Dans la série, on peut aussi citer les systèmes de péage automatiques. Il faut payer 5 £ par jour depuis février 2003 pour entrer en voiture dans le centre de Londres. Là encore, le système fonctionne bien sur le plan technique. 688 caméras installées dans les 203 points d'accès au centre ville lisent les numéros d'immatriculation des véhicules entrant dans la zone payante. Ces numéros sont lus automatiquement et rapprochés de la liste des véhicules ayant payé la taxe, sinon une contravention est envoyée.

Moins convainquant est le système pharaonique Toll Connect pour faire payer les péages des poids lourds sur les autoroutes allemandes. Les véhicules devraient être localisés par satellite. La société prestataire, filiale commune de Deutsche Telekom, DaimlerChrysler et Cofiroute a pris énormément de retard dans la mise en route du système. Prévue en 2003, cette dernière est repoussée à 2004, si elle a lieu.

⁸ La Découverte, 1993

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

L'Irlande a voté la possibilité d'installer une « boîte noire » dans les véhicules à partir de 2004. En France, on a commencé les tests du système Lavia c'est-à-dire le Limiteur s'Adaptant à la Vitesse Autorisée. Enfin, on parle beaucoup de « radars passifs » utilisant les ondes du GSM pour localiser les véhicules⁹. Quand ces systèmes seront en place, les assureurs et les gendarmes seront plus tranquilles.

Internet s'invite dans le secteur de la santé publique

Michel Berne

Deux affaires ont marqué les esprits en 2003. La première est l'épidémie du SRAS (Symptôme respiratoire aigu sévère). L'OMS a reconnu le rôle majeur d'internet dans la diffusion des informations sur l'épidémie, tant au niveau des spécialistes que du grand public. Les opérateurs mobiles de Hong-Kong avaient lancé un service d'alerte par SMS. L'un d'eux, Sunday Communications, permettait même de localiser les endroits infectés. Un virus informatique spécifique (*I need your help*) et de nombreux canulars ont aussi été recensés. Le 1^{er} avril, un hacker avait copié le portail d'un journal de Hong-Kong et lancé la rumeur que la ville était infectée par le virus¹⁰. A Singapour, les personnes soumises à une quarantaine à la maison ont fait l'objet de mesures de vidéo-surveillance.

La canicule qui a sévi en France pendant l'été 2003 a fait plus de 10000 morts et une controverse a eu lieu au sujet de l'attitude des autorités pendant la crise. *Le Monde*¹¹ a publié « un ensemble de courriers électroniques témoignant de la réaction des administrations sanitaires et cabinets ministériels durant la première semaine de la canicule ». On a pu ainsi suivre, pratiquement minute par minute, le processus de prise de décision gouvernemental, ce qui est clairement une première. La crise a aussi accéléré la mise en place du système de messagerie pour les professionnels du secteur, DGS-Urgent, qui avait été lancé au moment de l'épidémie du SRAS par la Direction générale de la santé.

La canicule a aussi relancé l'intérêt pour les systèmes d'aide et de surveillance des personnes âgées ou malades à domicile : télé-assistance, gilets ou bracelets détecteurs de chute, domotique et robots. Le laboratoire universitaire TIMC à Grenoble a installé un logement-

⁹ Système CellDar, de Roke Manor Research, <http://www.roke.co.uk>

¹⁰ *Le Figaro*, 27 mai 2003

¹¹ Jean-Yves Nau, Canicule : les minutes d'un cafouillage tragique, *Le Monde*, 2 septembre 2003.

laboratoire pour tester tous ces dispositifs. La société Célavie a aussi proposé une carte SIM contenant des informations médicales individuelles (www.lifecarte.net).

Un nouveau départ pour Moneo ?

Jean-Michel Sahut et Malgorzata Galuszewska

Lancé en 2000, le porte-monnaie électronique Moneo a été d'abord testé à grands frais de publicité par les banques dans quelques régions en France. Quelques 300 millions d'euros ont été investis de manière directe et indirecte pour que le système remplace les règlements en liquide d'un montant inférieur à 30 euros. Il est destiné à servir les commerces de proximité (restauration rapide, presse), les automates de distribution (boisson et confiserie, photomaton, titres de transport) et les horodateurs (paiements de stationnement). Actuellement, de grands réseaux ont adopté ou vont passer à Moneo : La Poste accepte Moneo dans tous ses bureaux à Paris, les libraires Relay et les boulangeries Paul ont équipé tous leurs magasins en Ile-de-France, Vinci Park est censé le faire pour tous ses parkings et sur 10 000 horodateurs d'ici à fin 2003, etc.

Ces faits semblent inciter à l'optimisme. Cependant, malgré l'intérêt et l'engagement des grands acteurs du marché des paiements, l'utilisation de Moneo demeure faible. Par exemple, dans les boulangeries Paul équipées, seulement 1,4 % des transactions sont réalisées avec Monéo tandis que l'objectif à atteindre est de 10 %. Le système serait moins accepté en Ile-de-France qu'ailleurs. A Lille, la chaîne de boulangeries enregistre en moyenne 15 règlements par jour, contre 10 au maximum à Paris.

Au total, le système n'a pour l'instant séduit qu'un peu plus d'un million d'utilisateurs. Selon les chiffres officiels de BMS (Billettique Monétique Services, le promoteur de Moneo), 1,2 millions de cartes sont actuellement en circulation, contre 45 millions de cartes bancaires traditionnelles alors qu'au départ ses créateurs ont estimé qu'il existait un potentiel de 35 millions de cartes porte-monnaie. Le système génère environ 200 millions de paiements en rythme annuel dans un réseau de 120 000 commerçants, ce qui correspond à peine au nombre des transactions réalisées par cartes bancaires en une journée. Sans doute, ces chiffres démontrent que le décollage du système est très difficile.

Les raisons de cet échec relatif ? On peut en citer trois : coût de transaction relativement élevé, manque de sécurité et d'anonymat.

Le système est cher pour les deux parties de la transaction. Les commerçants doivent assumer le coût de l'installation d'un terminal de paiement ainsi que le coût des transactions tout au long de l'utilisation du système. Actuellement, les banques leur proposent deux tarifs : un forfait mensuel de 3 à 5 euros ou une commission qui peut varier de 0,3 % à 0,9 % sur chaque transaction. Les porteurs des cartes payent quant à eux un forfait annuel entre 6 et 10 euros alors que ce service est gratuit dans la plupart des pays européens (Espagne, Pays-Bas, Autriche, Norvège, Suisse). Afin

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

de distinguer leurs offres de celles des concurrents, les banques BNP Paribas et Crédit Lyonnais incitent leurs clients à s'équiper de cartes bancaires dotées de la fonction Moneo en leur proposant des tarifs beaucoup plus intéressants. Les banques se demandent s'il n'aurait pas fallu lancer Moneo comme un service gratuit pour les porteurs et imposer une tarification beaucoup plus souple aux commerçants. Le système testé gratuitement en province en 2000, avait rencontré un vrai succès. En Bretagne, la gratuité du service pendant les premiers mois lui a permis de conquérir 300 000 porteurs qui continuent de l'utiliser.

En ce qui concerne la sécurité, le système n'offre guère plus de garantie qu'un billet de banque. Afin de réduire les coûts d'investissement, ses créateurs l'ont équipé d'une puce beaucoup moins sécurisée (et beaucoup moins chère) que celle d'une carte bancaire. En cas de rechargement frauduleux (qui selon l'Union fédérale des consommateurs est un jeu d'enfant), le client est exposé à une perte de 100 euros correspondant au montant maximum de stockage plus une franchise qui peut s'élever à des centaines d'euros. De plus, Monéo n'est pas un instrument anonyme de paiement puisque le banquier peut facilement tracer les habitudes de consommation des utilisateurs.

La situation de Moneo devient de plus en plus grave au cours de l'année 2003. Les commerçants qui ont déjà investi dans le système attendent que les banques résolvent les problèmes qui l'empêchent de se développer et souhaitent qu'elles donnent une impulsion positive pour accélérer sa diffusion. Les commerçants qui se sont abstenus d'adopter Moneo observent patiemment la situation et ne s'équiperont que si le nombre de paiements par Moneo s'accroît fortement.

En fait Moneo rencontre, en plus des problèmes précédemment évoqués, celui des externalités de réseau qui se pose lors de l'émergence de toute nouvelle solution de paiement. En effet, tant qu'une solution de paiement n'a pas été adoptée par de nombreux clients, il y a peu d'intérêt pour les commerçants de la choisir. Et inversement, si elle est proposée par un faible nombre de commerçants, les clients sont peu enclins à utiliser ce moyen de paiement d'autant plus si respectivement son coût et son niveau sécurité apparaissent prohibitif et insuffisant par rapport aux avantages perçus.

On peut dire que le moment est décisif pour Moneo. Soit ses créateurs réussiront à surmonter les obstacles existants et Moneo rencontrera finalement le succès escompté, soit sa chute définitive surviendra dans les mois à venir. En réponse à ces inquiétudes, les huit principales banques françaises actionnaires de BMS se sont réunies plusieurs fois en 2003 afin d'examiner tous les scénarios d'avenir pour Moneo, y compris «l'arrêt pur et simple». Après avoir identifié les problèmes liés à la stratégie initiale de BMS, consistant notamment à signer quelques gros contrats avec de grandes enseignes en négligeant de petits commerces et les utilisateurs potentiels, les banques ont suggéré de réorienter la carte vers des besoins spécifiques non satisfaits par le système de cartes bancaires : les moins de 18 ans, les publics exclus du système bancaire, etc.

Puis, en septembre 2003, les principaux actionnaires ont pris la décision de sauver Moneo. Ils se sont lancés dans des concertations et négociations qui ont abouti le 17 décembre 2003 à un renouvellement de la confiance des actionnaires dans le projet pour les trois prochaines années.

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Parmi les principales orientations stratégiques prises figurent l'accélération du déploiement du porte-monnaie dans les horodateurs, la distribution automatique et les cartes partenaires, notamment avec les villes. Pour les porteurs particuliers, plusieurs établissements se sont engagés à lancer des offres tarifaires promotionnelles. Cependant, le budget voté pour 2004 est en légère baisse par rapport à 2003, environ 20 millions d'euros, ce qui semble insuffisant pour couvrir les besoins financiers du projet. En effet, les deux principales sociétés porteuses du projet, BMS Exploitation et BMS Développement, ont déjà dû procéder chacune à deux augmentations de capital en janvier et en mars 2003, pour un total d'environ 18 millions d'euros, soit le niveau de pertes constaté par l'ensemble des sociétés fin 2002. De plus, BMS doit encore plus de 14 millions d'euros aux anciennes sociétés créatrices des porte-monnaie Seme et Modeus, qui ont donné naissance à l'actuel Moneo.

Est-ce que Moneo sera sauvé et les acteurs concernés renouvelleront leur confiance au système ? La réponse à cette question pourra être donnée dans quelques mois. L'essentiel est que les démarches aient été faites afin de sauver ce porte-monnaie électronique. Maintenant, il faut croire que la nouvelle stratégie amènera Moneo au succès, lequel est attendu déjà depuis longtemps.

Des nouvelles des autres moyens de paiement

Sur les quelques 28 000 distributeurs automatiques de billets (DAB), des centaines ne sont plus approvisionnés depuis le 1^{er} janvier 2004. Ils ne sont plus aux normes de sécurité et coûteraient trop cher à transformer, ils sont donc fermés.

Par ailleurs, les banques réfléchissent à la suppression des chèques, qui leur coûtent très cher en traitement et utilisation frauduleuse. Les Français détenaient le record d'Europe de l'usage des chèques en 2001 (71/habitant/an).

Les cartes bancaires sont victimes de pirates de plus en plus équipés : pompes à essence automatiques truquées, scooter espion, micro-caméras. Les données confidentielles récupérées servent à fabriquer de fausses cartes utilisées en général à l'étranger. On note aussi l'apparition de banques trafiquées qui acceptent tous les codes bancaires.

Enfin la Commission européenne a lancé une enquête sur les tarifs des cartes bancaires en France à la suite de plaintes de banques comme Egg ou Accord (Auchan).

L'autre toile de l'art (approximation à l'art numérique)

Mabel Seijas

Il est évident que l'utilisation des nouvelles technologies a imprégné tous les domaines artistiques (danse, théâtre, musique, cinéma, photographie, etc.) pendant les dernières décennies. Comme nous abordons ce sujet pour la première fois, nous nous permettons une perspective historique plus large que d'habitude.

Nous ne pourrions pas aborder ici toutes ces différentes expressions et nous allons donc nous concentrer plus spécifiquement sur la révolution produite à partir de l'apparition de l'image numérique, la notion d'interactivité qui a eu comme conséquence un changement intense introduit dans le plan de la perception du dénommé maintenant « spect-acteur ».

Il y a en effet un bourdonnement et un développement accru de l'art numérique (en anglais, *digital art*) qui est de plus en plus présent sur la Toile.

Certains critiques prônent des approches « inédites » pour aborder la délicate question de l'art actuel. Ils parlent aussi d'un manque de vocabulaire approprié à rendre un aperçu, à donner une consistance conceptuelle à ces nouvelles formes immatérielles et des fois éphémères qui ne cessent d'apparaître.

Nous essayerons ici de relever certains aspects les plus marquants de cet art en pleine ébullition en faisant d'ores et déjà le constat que l'art numérique sera l'un des arts privilégiés du XXI^e siècle.

L'art numérique est le point de condensation de questions assez cruciales. Il s'agit, en premier lieu, d'un nouveau langage, d'un nouveau « matériel » qui offre de multiples possibilités de manipulation et d'expérimentation. Comme le signale Michael Rush dans son excellent ouvrage *Les Nouveaux Médias dans l'Art*¹² « le numérique confère à l'image une nouvelle faculté : une malléabilité infinie », et il fait allusion à la très juste définition donnée par Peter Weibel « pour la première fois dans l'histoire, l'image est un système dynamique ».

Nous sommes ici au cœur même d'une immense modification dans nos rapports avec l'image puisqu'elle s'est transformée en « système » et nous verrons donc les conséquences de cette nouvelle dimension sur le plan artistique.

Un deuxième aspect important c'est la position des artistes et créateurs. Les uns ont choisi d'emblée de réaliser leur œuvre sous forme numérique. D'autres artistes plasticiens, parallèlement à

¹² édition originale : *New Media in Late 20th-Century Art*, 1999, Thames & Hudson Ltd, Londres.

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

l'utilisation de techniques plus traditionnelles, se sont alliés avec des informaticiens et des techniciens pour produire sur la Toile.

Le troisième aspect relève d'un nouveau rapport avec le public, les nouveaux spectateurs surtout des jeunes générations familiarisées avec les environnements informatiques et prédisposées, déjà, à une attitude d'interactivité ludique et très attirées par la manipulation des images.

Un quatrième aspect (et à notre avis l'un des plus importants) concerne le terrain économique. En effet nous touchons ici à la problématique du « prix » de l'œuvre, de sa propriété, et nous assistons à l'ébranlement majeur de l'idée d'acquisition privée ou de la part d'institutions publiques.

La place des œuvres « hors des musées et galeries », la liberté de l'artiste libéré de l'acceptation institutionnelle, la liberté du spectateur dans l'appropriation de l'œuvre, sont des points concomitants de l'art numérique qui marquent une rupture avec tout ce que nous avons connu jusqu'à maintenant. Les lois de gravité et de poids qui ont régi, dans le passé, les œuvres converties en marchandise, ont dorénavant changé. Nous flottons dans un vide où n'existe plus que l'apesanteur.

Comme preuve de l'actualité de ce sujet nous ferons allusion au débat organisé en novembre 2003 au MACBA (Musée d'art contemporain de Barcelone) où a participé, entre autres, Christiane Paul, conservatrice du *New Media Arts* et fondatrice de *Artport*, espace en ligne du Whitney Museum de New York. Il a montré la préoccupation de musées « pour dédier ces efforts à produire, exhiber, conserver et diffuser ces œuvres »¹³ en créant des espaces numériques. Comme l'a signalé José Ramón Alcalá directeur du MIDE (Musée International d'Electrographie) : « si les musées ne s'impliquent pas, les artistes finiront par ne plus avoir besoin d'eux ».

Mais l'art numérique s'inscrit aussi dans une continuité historique et, avant de passer à son actuelle éclosion, nous devons faire une brève allusion au déroulement de l'art au dernier siècle pour mieux comprendre le positionnement et les recherches qui l'ont précédé.

Nous avons assisté, tout au long du XX^e siècle, à de nombreuses expérimentations et innovations en ce qui concerne les arts plastiques. Nous pourrions même dire que la création artistique en général depuis ses origines les plus lointaines est fortement liée à la recherche de nouvelles formes, d'autres matériaux, de différentes manières d'expression. L'art, toujours en rapport avec « son » temps, peut être lu et savouré comme de superbes manifestations de rupture et de tremblements. Tous les « ismes » du siècle dernier sont allés plus loin dans la recherche et la remise en question de l'œuvre jusqu'à la plus grande abstraction.

En même temps, on a instauré une réflexion approfondie sur la place et le rôle du spectateur. Ce dernier, jusqu'alors convié à une gratifiante contemplation de presque passive admiration « sereine » a commencé à être « interpellé ». On a exigé de lui, pour le moins, de contempler avec

¹³ « La conservation de Net Art », *Tecnocultura*, Num. 324, 25 novembre 2003

<http://enredando.com>

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

un autre regard pour accompagner les déchirements de la forme ou les significations d'un tableau monochrome.

Nous avons peut être oublié toutes les provocations qui ont parcouru ces années, mais il suffit encore de se promener dans quelques Musées d'art contemporain pour entendre des murmures désapprobateurs. Cela même est la preuve du défi que l'art, dit contemporain, a instauré.

D'autre part l'apparition de la photographie, le cinéma, la T.V., la vidéo, stars de cette époque là, ont changé pour toujours notre rapport avec l'image.

La frontière qui reliait encore l'image (même déconstruite) surtout à la peinture, s'était effacée pour faire naître la reproduction à l'infini des images statiques et en mouvement. Une vraie révolution s'est instaurée tant sur le plan de la production comme dans les effets sur les spectateurs avec des conséquences inédites dans le domaine de la perception.

Mais la prolifération des images a conduit à leur banalisation. Les artistes ont été aussi fascinés par ces nouveaux médias. Ils les ont détournés pour dénoncer la manipulation politique et idéologique, la menace de la perte de liberté face à la vidéo surveillance et le rôle acquis par les programmes télévisés.

Déjà dans les années soixante de multiples expériences artistiques se sont développées à partir de l'utilisation des nouveaux médias : performances d'atelier, performances multi-média, vidéo conceptuelle, vidéo et « surveillance art », sculpture-vidéo, installations.

L'idée de faire participer le spectateur pour le faire réfléchir (en se réfléchissant lui-même dans de multiples jeux de miroirs/ écrans), l'omniprésence de la machine, de la voix, du son, du bruit ont été les premiers pas d'une recherche d'utilisation poétique des images dans l'espace des installations.

Précurseurs, donc, dans la conception d'un nouvel « espace physique » recréé par le visiteur/acteur. Ils ont entamé un questionnement inépuisable sur le rôle contestataire de l'art face à une société consummatrice, dévoratrice presque, des images.

Un phénomène similaire de détournement et de fascination est en train de se produire dans le sujet qui nous occupe.

On a vu les pionniers qui, comme Michael Noll, ont commencé à produire des images abstraites telles que *Gaussian-Quadratic* (1963) qui évoquait le cubisme de Picasso et la première exposition d'art informatique à New York (Computer Generated Pictures, 1965). Mais ce qui a le plus attiré les artistes et programmeurs informatiques, c'étaient les nouveaux moyens d'animer les images et le traitement numérique de la photographie.

Nous sommes aujourd'hui en pleine maturité et assez loin de ces origines pour parler de l'art numérique.

Une énorme fracture s'est produite entre l'avant et l'après : nous sommes obligés de citer encore Michael Rush « l'avènement de l'art numérique, un art qui va tellement au-delà de la matérialité que les débats portant sur *l'objet* et à fortiori sur la toile, paraissent désormais

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

irréremédiablement dépassés, inaugure une ère nouvelle où les termes, et les méthodes d'évaluation traditionnelles de l'histoire de l'art ne sont plus opérants »¹⁴.

Face à la multiplicité d'expressions artistiques sur la Toile nous ne pouvons pas, comme dans le passé, procéder à des classifications rigoureuses et scientifiques, ni parler de mouvements, de jugements et d'analyses.

Ces nouvelles formes sautillantes et éparpillées nous demandent d'autres attitudes critiques. Ce qui n'empêche pas une approche pour créer une sorte de paradigme synchronique et diachronique où toute idée de hiérarchie est à exclure.

Une nouvelle mappemonde de connexions et de frontières mobiles, une marelle qui nous invite à passer d'une case à l'autre, itinéraire circulaire et circulant, fléché dans toutes les directions, de l'autre côté du cher miroir d'Alice.

Pour parler de l'actualité mentionnons les résultats du festival de vidéo numérique populaire organisé par les Réseaux de la création¹⁵ en novembre 2003. Il a eu un grand succès, surtout le prix du public qui a été décerné à la vidéo *L'homme coincé dans un ascenseur* de Roca et Cyril Rajz qu'il est possible de regarder en ligne comme le reste des vidéos sélectionnées et primées.

Mais par ailleurs nous pouvons faire allusion à la FIAC 2003, l'un des endroits clé de l'art contemporain. Cette année, on a présenté, dans l'espace Vidéo Cube, une sélection de 9 vidéos (entre autres Olga Kisseleva (*Other points of view*), et Philippe Meste, *Sans titre*, 2003)¹⁶.

Nous pourrions parler aussi des « espaces culturels dédiés à la création numérique », comme par exemple Le Cube, créé sur l'initiative de la ville d'Issy-les Moulineaux et l'un des pionniers, le CICV Pierre-Schaeffer, centre international de recherche et de création et beaucoup de laboratoires comme le CIREN (Centre Interdisciplinaire de recherche sur l'esthétique numérique) de l'université de Paris 8¹⁷ entre autres.

N'oublions pas que ces espaces (de même que les écoles d'ingénieurs et des beaux-arts) attirent pour la plupart de jeunes créateurs et spectateurs.

Le nombre de sites d'artistes individuels et de collectifs d'artistes est en pleine expansion et nous ne pouvons pas tous les référencer ici, mais le site de l'AFAA¹⁸ donne de plus amples renseignements. Bien sûr, parmi les artistes déjà consacrés, nous pourrions mentionner Annie Abrahams, Antonio Muntadas, Bill Viola, Claude Closky, Fred Forest, Maurice Benayoum, et beaucoup d'autres.

¹⁴ op. cit. p. 217

¹⁵ <http://reseaux-creation.org>, « festival de vidéo numérique populaire ».

¹⁶ Consulter à ce propos : Matthieu Chéreau, Art vidéo et esthétique de la catastrophe, 18 octobre 2003. (<http://www.fluctuat.net>)

¹⁷ Du 24 au 26 sept. 2003 a eu lieu le colloque « créer du sens à l'ère du numérique » (laboratoire Paragraphe, Université de Paris 8) accompagné d'une programmation artistique : installations vidéo interactives, performances etc. <http://h2ptm.univ-paris8.fr/h2ptm03.htm>

¹⁸ Association française d'action artistique <http://www.afaa.asso.fr>

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Nous avons aussi beaucoup apprécié *somnambules.net*, réalisé par Nicolas Clauss, et il est possible de trouver d'autres sites intéressants à partir des liens de *flyingpuppet.com*. Voir aussi *le ciel est bleu.com* et *cing ailleurs.com* qui valent le voyage. Le dernier est une œuvre multimédia collective et interactive sur le thème de l'ailleurs et de la mémoire.

Le premier a reçu le grand prix de la Scam du meilleur site Internet et le prix Spécial du Centre Georges Pompidou lors du Flash Festival.

D'autre part, beaucoup de musées commencent à offrir des espaces numériques : le SFMOMA Musée d'art contemporain de San Francisco, le MOMA, le Guggenheim, le Walter Art et le Whitney à New York et le espace D du MACBA à Barcelone pour ne mentionner que quelques-uns.

Parallèlement nous trouvons sur internet d'innombrables répertoires, bases de données, réseaux de musées et d'organismes (*videomuseum*¹⁹), encyclopédies des nouveaux médias (*New media arts*²⁰), galeries uniquement en ligne, ainsi que de nombreux magazines électroniques : Leonardo²¹, Panoplie²², Rhizome²³ proposant des articles et des textes critiques, des discussions, tout ce qui est en étroite rapport avec les nouvelles créations de l'art.

La réalité virtuelle, s'ouvre aux artistes avec une autre plasticité de formes, couleurs, lumière et mouvements. L'art numérique nous invite à le découvrir en produisant sur nous de nouveaux effets et sensations.

Jeux vidéo

Michel Berne

2003 est une année de transition pour les jeux vidéo. Nous avons déjà expliqué dans la section *Nouveaux produits* du chapitre *Electronique* que les nouvelles générations de consoles arriveraient plus tard... Reste à faire le point sur les nouveaux jeux. Là encore, rien de bien neuf car on commence à avoir épuisé la gamme des possibles. Mais la qualité époustouflante de l'image 3D (et de sa variante le *cell-shading*, qui donne un rendu de dessin animé), l'intelligence des scénarios et l'amélioration de la jouabilité suffisent à notre bonheur. Les progrès du haut débit permettent le développement de jeux multi-joueurs MMORPG (*massive multiplayer online role playing game*) comme *Final Fantasy XI*. Par ailleurs, les liens avec les autres médias deviennent plus étroits : films, séries, bandes dessinées (*Largo Winch, XIII*), et avec le sport.

¹⁹ <http://www.videomuseum.fr>

²⁰ http://www.ozco.gov.au/boards/new_media_arts

²¹ <http://mitpress2.mit.edu/e-journals/Leonardo>

²² <http://panoplie.org>

²³ <http://rhizome.org>

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

L'actualité principale porte sans doute sur la notoriété de *Sims*, lancé en 2000. Electronics Arts avait commencé avec *Sim City*, un simulateur de ville. Avec les *Sims*, c'est un simulateur de famille, qu'il faut faire vivre. 24 millions d'exemplaires avaient été vendus dans le monde mi-2003. Un roman a même été consacré aux *Sims*²⁴. Après tant de jeux conçus pour les garçons (voire les hommes), de tels produits spécialement adaptés pour le segment féminin apparaissent. On peut noter également qu'il y a plus de héros féminins maintenant dans l'ensemble de l'offre.

L'industrie française du jeu vidéo avait beaucoup souffert en 2002. Elle va mieux (Atari, ex-Infogrames, sauvé par le succès d'*Enter the Matrix*, qui aurait quand même coûté 90 millions d'euros), voire bien (Ubi Soft), mais elle délocalise à tout va dans les pays à bas coûts de main d'oeuvre. La sollicitude des pouvoirs publics l'a dotée d'un plan d'aide (défiscalisation, financement de pré-productions). Par contre, le japonais Sega, qui a échoué dans les fusions annoncées avec Sammy et Namco, a vendu à Nokia ses activités de jeu en ligne.

Pour terminer, alors que les fabricants ont mis en place une signalétique européenne pour que les utilisateurs choisissent leurs jeux en connaissance de cause, voici quelques informations sur les effets sur la santé de la pratique des jeux vidéo. D'un côté, l'hôpital Marmottan à Paris a ouvert une consultation pour les accros aux jeux vidéos et se plaint d'être débordé par le nombre de patients. D'un autre côté, positif, une étude²⁵ faite à l'Université de Rochester a montré que pratiquer les jeux vidéo améliorerait l'attention visuelle.



Les documents de ce site sont sous [Creative Commons License](#)



N.B.

²⁴ Chloé Delaume, *Corpus Simsi*, publié chez Léo Scheer.

²⁵ C.S. Green, D. Bavelier, : Action video game modifies visual selective attention, *Nature*, 423, 534-539 (29 May 2003).