

Retour sur « Images du futur »,
Montréal 1986-1996

Viva Paci

Retour sur « Images du futur », Montréal 1986-1996

Viva Paci, université de Montréal (Canada)

« Images du Futur » était le nom d'une exposition internationale d'« art, nouvelles technologies et communication », selon la formule consacrée de ses catalogues, qui se déroula à Montréal entre 1986 et 1996 ; elle accueillit plus d'un million de visiteurs, y participèrent des centaines d'artistes d'une vingtaine de pays ; elle s'inscrivit dans un engouement caractéristique des années quatre-vingt pour un certain type de mise en scène du futur.

Les quelques réflexions qui suivent sont nées de l'étude d'une collection documentaire, déposée à la fondation Daniel Langlois pour l'art, la science et la technologie, rassemblant les documents hétérogènes accumulés, à des fins et usages différents, par l'organisation de l'exposition « Images du Futur » au long de son existence. J'ai exploré une collection pour essayer de reconstruire un cas d'exposition (par sa nature même, éphémère) au sein de laquelle les mutations technologiques en cours, au quotidien de ces années-là, provoquaient un effet d'hybridation entre les divers artefacts présentés et, par le fait, un même effet d'hybridation entre les diverses institutions qui produisaient ces artefacts (et où ils repartiront éventuellement, une fois terminée, cette expérience habitée par un brouillage médiatique et institutionnel typique des périodes d'émergence des nouveautés).

La disposition interne de l'exposition s'offrait au public comme celle d'une foire commerciale, répartie en divers kiosques. Mais ici, à côté d'Amiga, d'IBM, de comptoirs promotionnels de compagnies d'animation par ordinateur et de points d'information d'académies d'arts visuels et d'instituts de recherche, l'espace était davantage alloué à des

œuvres, à des installations multimédias, à des dispositifs visionnaires d'artistes ou de collectifs de créateurs. Il demeure qu'œuvres et propositions d'ordre commercial étaient toutes conviées, sans discrimination institutionnelle, à « Images du Futur ».

Les années d'« Images du Futur » sont celles du développement technologique qui entre massivement dans l'horizon même des usagers non technophiles, ce sont les années qui nous ont fait assister à l'explosion de la vidéo et des « nouvelles technologies ». « Images du Futur » reflétait alors un champ de nouveautés et une curiosité populaire solidement ancrés dans le présent technologique. Un présent fait de connivences entre art et industrie, où de plus en plus la manière d'exposer mettait à contribution la présence du spectateur dans le « spectacle ». « Images du Futur » comptait justement sur ce spectateur, car les mécanismes exposés pouvaient ainsi être mis à l'épreuve. Continuellement harcelé par ces « Images du Futur », constamment arraché à sa position de voyeur passif, le spectateur y était sujet d'expérimentation : cobaye de l'expérimentation, il devait toucher, écouter, regarder, expérimenter sur lui-même chacune de ces images de futur qui prenaient vie grâce à sa participation physique. Les objets, en retour, devaient leur vie à l'expérience du visiteur, puisque leur comportement variait à chaque usage selon un vaste spectre de variables que le bricoleur technologique qui l'avait créé pouvait observer et très souvent enregistrer. Chaque *software* à la base des dispositifs, comme chacune des composantes d'un dispositif, pouvaient en effet être modifiés après l'étude de leur comportement. « Images du Futur » ne fonctionnait pas, en somme, selon

Viva Paci

Retour sur « Images du futur »,
Montréal 1986-1996

une « esthétique de la vitrine », présente dans la majorité des événements grand public mettant en scène des idées du futur, comme les parcs d'attraction thématiques (par exemple EPCOT) ou encore les foires commerciales technologiques (par exemple SIGGRAPH). Notre exposition s'offrait au contraire comme un contexte expérimental dans lequel s'exerçait une forme systématique de la découverte par l'interprétation des comportements du spectateur.

Habituer les usagers

Cette nature foncièrement communicationnelle de l'exposition, sa « mise en place d'un dispositif communicationnel, à la fois technique et social, qui instaure un mode de langage dans lequel un récepteur et des objets se trouvent mis en relation [...] », le fait concret que le spectateur pénètre un espace « afin d'entrer en relation avec le monde auquel appartiennent ces choses », nous légitime à considérer bel et bien cette exposition comme un véritable média. Par ses propres qualités médiatiques, « Images du Futur » essayait de mettre en scène le véritable futur dans lequel son présent de fine pointe technologique sera intégré au quotidien par des changements sociaux, et cela sera possible en observant précisément ce qui se passe autour des technologies nouvelles, dans les interactions potentielles entre changement technique et changement social. Cette mise en scène que l'exposition était parvenue à monter en constitue en effet la principale potentialité de représentation spécifique. « Images du Futur » médiatise, assure le passage entre la conquête du savoir technologique de la part des artistes, la tentative industrielle d'investir d'autres formes de représentation publique (publicités griffées d'artiste) et la diffusion de technologies plus ou moins utiles à la connaissance d'un vaste public (d'un téléviseur 3D à des fours intelligents et à un dispositif circulaire d'appareils photographiques synchronisés), vers les usages possibles. L'innovation technologique ne peut pas, à elle seule, changer les modes de vie.

« Le problème [...] devient social et culturel : celui des besoins, des contenus et des usages nouveaux qui [...] vont se développer progressivement, selon une dynamique spécifique, très différente de celle de l'offre technique. »

Le discours tenu à l'intérieur de la sphère de diffusion d'un produit technologique, lui, ne peut pas véritablement parler de l'avenir, car il ne prend nullement en considération l'environnement socioculturel, dans lequel l'objet technique est inséré, avec ses habitudes, ses aptitudes et ses aspirations, ce que par contre de manière spectaculaire « Images du Futur » se donnait la mission de faire.

Exploiter quelques incertitudes. Entre art et industrie

Durant les années de l'exposition « Images du Futur », on a assisté à l'émergence d'une version nouvelle et particulière du rapport entre culture et économie. L'exposition participe pleinement à ce mouvement en concevant son environnement de manière à intégrer des présentations d'artistes et des promotions commerciales au sein de la même exposition, pourvu qu'elles s'inscrivent dans la thématique du futur. Il ne faut pas oublier qu'une partie des acquis des nouvelles technologies provient plus particulièrement des recherches menées au sein de l'industrie lourde. Mentionnons brièvement qu'une filiation entre la recherche militaire et artistique est envisageable à plusieurs niveaux. À l'occasion d'une des premières éditions de l'exposition, l'un des deux directeurs d'« Images du Futur », Hervé Fischer (directeur avec Ginette Major), déclarait en ce sens que 95 % de la recherche d'artefacts hyper-technologiques était entreprise par l'industrie militaire.

Les années quatre-vingt sont aussi la décennie où l'on voit apparaître des relations particulières entre les hautes technologies, la publicité et la création artistique. Certains produits technologiques perdent ainsi leur fonction originale par l'entremise de l'artiste. Leur usage initial est détourné : ils acquièrent une dimension spectaculaire et insolite, qui ne suit plus uniquement les plans imposés par l'industrie, mais l'impact de ces transformations octroie aux entreprises des retombées bénéfiques en termes de notoriété.

Vérifier des prototypes

Le prototype est le premier stade du modèle (de mécanisme, de véhicule, etc.) construit avant la fabrication en série. Le prototype d'une voiture, par exemple, qu'on admirerait dans une exposition ne correspondra pas forcément

Retour sur « Images du futur »,
Montréal 1986-1996

Viva Paci

au véhicule que la maison-mère produira en série. À titre d'exemple dans les années d'« Images du Futur », la voiture Peugeot Proxima, dotée d'un système radar pour contrôler la distance des autres véhicules sur la route, ne s'est pas retrouvée sur le marché de l'automobile. Le système réalisé par un prototype a pour but de créer un engouement pour une trouvaille technologique qui n'est pas encore en demande sur le marché. Le prototype est le meilleur moyen pour l'industrie de la haute technologie de fournir un objet à partir duquel elle peut travailler et innover. Le produit qui suivra le prototype exploitera, certes, certains éléments mais sera ajusté aux modèles des produits préexistants et aux coûts réels de la production industrielle – et non de l'exemplaire unique. Même si une partie des œuvres présentées à « Images du Futur » sont des prototypes « bizarres », elles sont mises en valeur comme des créations artistiques, uniques et contingentes (ce qui ne rendait pas toujours service aux inventeurs à la chasse d'un brevet et d'un distributeur). *A posteriori*, aujourd'hui, on peut dresser un bilan et observer quelques cas d'œuvres récupérées par le marché (dispositifs technologiques, véritables hybrides artistico-industriels, chevauchant l'imagerie numérique, l'installation vidéo et l'invention sérielle).

C'est le cas de Mandala VR, créé en 1986 et présenté à « Images du Futur » en 1993. Il s'agit d'un système permettant de piloter une image sur grand écran : « *A video camera to drop a player's image into fast action games and fun virtual environments. Players control the games simply by moving around* » (description du produit Mandala VR que présente actuellement sur son site Internet commercial, la maison The Vivid Group de Toronto).

Sans prothèse ni câble, le spectateur peut interagir avec l'image projetée. The Vivid Group propose, aujourd'hui, ce système pour des campagnes publicitaires et des événements promotionnels permettant au client d'« interagir » avec le message de la compagnie. Ce dernier est l'un des cas, à « Images du Futur », d'une œuvre qui a connu une exploitation commerciale.

Présentée à « Images du Futur » en 1992 par Beverly et Hans Reiser, Life on Slice disposait d'un système comparable à Mandala VR. Ici le spectateur est capté par des caméras,

et son image projetée sur un fond d'écran. Le spectateur, à partir de son emplacement réel, est invité à « toucher virtuellement » les figures qui composent le fond d'écran : son image se retrouvait alors en pleine interaction avec ces figures sur la surface bidimensionnelle de l'écran de projection, le tout se modifiant en direct selon les mouvements du spectateur. Life on Slice n'a pas eu cependant le même avenir que Mandala VR, demeurée à l'état d'œuvre unique, sans débouché industriel.

L'installation vidéo *Temps morts* d'Emmanuel Carlier (« Images du Futur », 1996) participe d'un procédé qui a eu une bonne diffusion dans plusieurs domaines de l'image en mouvement : de l'installation vidéo, au cinéma, au vidéo-clip. L'image captée par cent caméras photographiques placées en cercle autour de l'objet à photographier s'offre dans une sorte d'espace tridimensionnel, donnant l'impression au spectateur de pouvoir tourner autour du corps photographié, comme si l'image avait trois dimensions. Ce type de technique a connu un grand succès dans une fameuse séquence de *The Matrix* (frères Wachowski, 1999) et a été utilisée (après modifications, normales dans tout prototype) dans un vidéo-clip de Michel Gondry, présenté à « Images du Futur » en 1996, *Like A Rolling Stone*, interprété par les Rolling Stones.

Des rêves ou des œuvres ?

D'autres œuvres, nonobstant les bonnes intentions des créateurs visionnaires, n'ont pas eu de suites de production. Une 3D Television, par Stereo Media Inc., présentée en 1992, était une télévision stéréoscopique.

« *Le système média stéréoscopique est une découverte révolutionnaire qui permet de reproduire des images en trois dimensions avec la majorité des téléviseurs ordinaires. Le réalisme absolu est maintenant à la portée des téléspectateurs. Ce système qui pourrait un jour se retrouver dans tous les foyers rend déjà des grands services à la médecine, dans le secteur de l'enseignement et de la recherche. Fonctionnement du système : l'image est captée par deux caméras placées côte à côte, la distance entre les deux objectifs étant la même que celle qui sépare les deux yeux d'un être humain. Les deux images produites sont fusionnées dans un même signal qui peut alors être transmis à n'importe*

Viva Paci

Retour sur « Images du futur »,
Montréal 1986-1996

quel appareil de télévision. Les lunettes spéciales décodent les images confondues, l'image captée par la caméra de gauche étant transmise à l'œil gauche, et l'autre à l'œil droit. Véritable chef-d'œuvre de la technologie moderne, ces lunettes contiennent des microcircuits qui contrôlent les lentilles électroniques à cristal liquide. Le système peut ainsi produire des images naturelles en trois dimensions. »

La description de ce dispositif complexe a quelque chose de retro avec son outil pour capter des images existantes (« reproduire des images en trois dimensions avec la majorité des téléviseurs ordinaires »), dans un procédé de retransmission pas tout à fait clair... (« Les deux images produites sont fusionnées dans un même signal qui peut alors être transmis à n'importe quel appareil de télévision »), se servant d'un principe élémentaire, celui de la stéréoscopie. Cette 3D Television s'apparente plutôt à une de ces machines extravagantes de Georges Méliès, comme celle de La Photographie électrique à distance (1907-1908). C'est au fond la dernière partie de la description qui fait plutôt rêver le lecteur du catalogue et le spectateur de tant de « chefs-d'œuvre de la technologie moderne », improbables curiosités du présent technologique, exposées comme tant de promesses de futur. Ces lunettes qui « contiennent des microcircuits qui contrôlent les lentilles électroniques à cristal liquide » placent ce dispositif, dans l'imaginaire du destinataire, comme un véritable objet étonnant, riche de visions du futur... Quatre ans plus tard, Brian De Palma s'est servi de ces gadgets optométriques dans l'imaginaire de *Mission Impossible* (1996) et, dix ans après, Steven Spielberg les a mis en scène dans son film *Minority Report* (2002).

La cohabitation entre art et industrie qui caractérisait « Images du Futur » est une fois de plus soulignée dans un autre exemple de télévision tridimensionnelle, mais qui appartient clairement, quant à elle, à l'institution de l'art et non de l'industrie. Il s'agit de la télévision holographique de Vito Orazem et Thomas Lück : HOE-TV créée en 1990 (HOE est l'acronyme de Holographic Optical Elements).

« Their main visual arrangement comprises a video monitor, with noise or black and white computer animations, and a large HOE, which is placed in front of the monitor.

Instead of a halogen bulb, the monitor – with its changing forms, pulsating contrasts, and moving elements – becomes the light source for the HOE. This is carefully designed to take light in and manipulate, distort, and multiply it in numerous visual echoes, further blending colors and creating an overall calm and meditative meaning. The result is a cinematic spectacle that blends the temporal linearity of computer animation with the spatial and chromatic dimensionality of holography. »

Tout comme le classique *Jaws* (Steven Spielberg, 1975), d'autres tentatives d'images stéréoscopiques, avec ou sans lunettes, même si elles étaient très réussies, n'ont pas eu de suite sérieuse. Phscologram (1987), conçu par Stephan Mayers et Ellen Sandor, dans le collectif (ART)^N, de l'Illinois Institute of Technology, présenté à « Images du Futur » en 1992, est un système pour obtenir des photographies numériques tridimensionnelles. Le mot P.H.S.C.ologram, inventé en 1983 par Ellen Sandor, fondatrice du collectif multidisciplinaire (ART)^N est l'acronyme de photographie, holographie, sculpture et computer graphics. Dans le catalogue de 1992, on présente cette technique brevetée qui sert à :

« Créer des images imprimées auto stéréographiques et tridimensionnelles. Ces images en couleurs sont produites par un procédé numérique entièrement informatisé et éclairé par l'arrière. Contrairement aux hologrammes, les phscologrammes sont des véritables photographies informatisées en trois dimensions qui peuvent être regardées sans mouvement et sans lunettes spéciales : elles peuvent être faites à partir d'un objet réel ou invisible, et on peut en faire des agrandissements ou des réductions. [...] Les réalisations du laboratoire (ART)^N nous révèlent une partie de l'avenir de la photographie en mettant en scène la plus haute qualité de technologie et de recherche existant à ce jour. [...] Sa technique de photographie virtuelle informatisée rend visible l'invisible. Les mondes qui existent au cœur des ordinateurs sont ceux où les hommes du XXI^e siècle vivront, travailleront et s'amuseront. Les explorateurs des années passées ont pu documenter leurs découvertes avec la photographie ; de même, le laboratoire (ART)^N documente les premiers pas de l'humanité dans le monde virtuel. »

Retour sur « Images du futur »,
Montréal 1986-1996

Viva Paci

La description de ce dispositif, même si elle provient d'un collectif d'artistes aussi bricoleurs que technologues, le (ART)ⁿ, est influencée par une rhétorique publicitaire, sur le mode de l'utopie (« Les mondes qui existent au cœur des ordinateurs sont ceux où les hommes du XXI^e siècle vivront, travailleront et s'amuseront. [...] le laboratoire (ART)ⁿ documente les premiers pas de l'humanité dans le monde virtuel. ») En effet, la zone de passage entre art et industrie finit toujours par devenir plus mince, et les discours nous apparaissent d'autant plus ingénus dans leur tentative de conjuguer une rhétorique scientifique à une rhétorique publicitaire.

L'exposition : un média hybride

Cette tendance – visiblement fascinante – de l'imaginaire photographique en trois dimensions, occupe une place d'honneur à « Images du Futur ». L'année suivante, en 1993, d'autres photographies tridimensionnelles ont été présentées. C'est le cas des photographies lenticulaires en 3D réalisées par Amy Fisch et Terry Maxedon. Le résultat obtenu avec un réseau lenticulaire existe depuis les années 1930, breveté à Paris par Maurice Bonnet. Le procédé avec lequel le réseau lenticulaire permet de voir l'image en relief comporte une couche en plastique composée d'une série de lentilles rondes ou longitudinales, posées sur une photographie permettant de voir un relief immédiat (sans l'aide d'un appareil, des lunettes ou autres extensions) : les lentilles rondes, de véritables petites loupes, renvoient des images différentes à chaque œil. Mais la réussite commerciale n'était pas, cette fois, au rendez-vous.

Après avoir souligné l'appartenance d'« Images du Futur » à un moment historique qui a su exploiter les incertitudes entre art et industrie, nous avons vu de quelle façon l'utilisation des nouvelles technologies (mais aussi de technologies plus anciennes présentées comme nouvelles) a contribué à façonner un média par nature hybride ou du moins multi-média : l'exposition. En particulier, « Images du Futur » a tiré profit de la configuration résolument instable des dispositifs technologiques exposés, aux fonctions et aux origines foncièrement diverses. Objets présentés pour la première fois, spectateurs sollicités pour la première fois, usages sociaux observés pour la première fois : royaume de la « première fois », du présent qui par sa nouveauté se veut en mesure de prédire, voire de faire voir quelles seront les images de notre futur, notre exposition était elle-même une sorte de prototype. Après dix ans de vie, une fois testée et mise en marche, notre exposition se désintégrera. Les nouvelles technologies qui y étaient présentées se feront réabsorber par diverses institutions : de la foire commerciale au festival d'images de synthèse, du musée à l'industrie du divertissement. Les objets que cette exposition avait présentés migreront vers des milieux mieux définis, mais le mode d'exposition qu'ils avaient appelé, quant à lui, demeurera ; et le média « exposition », surtout dans ses versions pour le grand public, a désormais intégré les changements que cette période d'émergence, de frayage avec les nouvelles technologies, avait imposés. L'expérience d'« Images du Futur » a fini par offrir au média de l'exposition auquel elle appartenait (au-delà des quelques ingénuités dans les discours qu'elle produisait) une image assez nette de l'avenir.