

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES ERRANCES DE L'ÉCHO :
LA CRÉATION D'UN MIROIR INTERACTIF ET SES FONDEMENTS ARTISTIQUES

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉTUDES ET PRATIQUES DES ARTS

PAR
JEAN DUBOIS

AVRIL 2010

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je dois remercier, à plus d'un titre, Louise Poissant de l'École des arts visuels et médiatiques qui a non seulement supervisé cette thèse création avec attention, mais qui a aussi joué un rôle important dans mon engagement artistique dans le domaine des arts médiatiques. Elle m'a ainsi fait confiance, il y a presque une quinzaine d'années, lorsqu'elle m'avait fait l'honneur d'être son assistant de recherche pour les projets du Groupe de recherche en arts médiatiques tout en m'encourageant à poursuivre mes études au doctorat par la suite. Je lui dois, en grande partie, la naissance et la ferveur de mon intérêt pour ce domaine de création et de recherche. Sa générosité et son enthousiasme m'ont profondément marqué.

J'éprouve également une grande reconnaissance pour Lynn Hughes de l'Université Concordia avec qui je partage mon travail de recherche et de création depuis plusieurs années dans le cadre des activités du groupe Interstices. J'apprécie grandement sa perspective sur ce que nous avons entrepris et estime qu'elle a influencé une bonne partie de mes réflexions. La création des *Errances de l'écho* résulte d'un programme de recherche-crédation collectif que nous avons codirigé entre 2001 et 2005.

Je dois aussi souligner l'apport important des artistes et artisans qui ont collaboré à la réalisation des *Errances de l'écho*. D'abord, Philippe Jean qui a développé l'interface tactile et la programmation de l'œuvre. Son implication a été déterminante. Je pense aussi à Jean-Pierre Côté à la prise de son et à Luc Lareau, ébéniste, qui ont contribué à donner à l'œuvre une forme sonore et tangible. Je n'oublie pas la participation des acteurs qui ont insufflé une âme à la chose : Sophie Cadieux, Pierre Chagnon, Élisabeth Chouvalidzé, Martin Dion, Jean-Marie Moncelet, et particulièrement, Danièle Panneton qui, en plus, a aimablement enrôlé toutes ces voix évocatrices. Je réserve un clin d'œil à Virginie Laganière et à Nelly-Ève Rajotte qui ont donné un coup de pouce

minutieux à la préparation de la trame sonore. À Nathalie Barabé et à Serge Noël qui m'ont donné de bons conseils au moment propice.

Les Errances de l'écho a pu toucher son public grâce au concours d'institutions artistiques et à la confiance de commissaires que je remercie chaleureusement pour leur ouverture d'esprit et leur accueil : le centre Optica (Montréal) et son comité de programmation, Andrew Charest de la Galerie Horace (Sherbrooke), Steven Turner de la galerie Brown Bag Contemporary (New York), Émile Morin, directeur artistique du Mois Multi (Québec), le Cœur des sciences de l'UQAM et sa directrice Sophie Malavoy assistée de Mathieu Saint-Louis.

Ma gratitude va aussi à toute l'équipe du programme de Doctorat en études et pratiques des arts et, en particulier, à tous les professeurs qui ont croisé la trajectoire de mon cheminement universitaire : Jean-Philippe Uzel (Département d'histoire de l'art), Monik Bruneau (Département de danse), Jean-Paul Despins (Département de musique), Serge Ouaknine (École supérieure de théâtre), Céline Poisson (École de design), David Tomas (École des arts visuels et médiatiques), Joanne Lalonde (Département d'histoire de l'art), Luc Courchesne (École de design industriel, Université de Montréal). Je remercie également les membres du jury de ma soutenance thèse.

Par-dessous tout, je réserve ma plus belle pensée à mon amour et complice Chloé Lefebvre, qui m'a appuyé fidèlement durant toutes ces années de tergiversations et qui a surtout nourri mon inspiration avec la succulence de son imaginaire débridé. Je réserve aussi un petit coucou à ma belle-fille Soledad, qui appréciera sûrement de me voir moins souvent absorbé devant le clavier de mon ordinateur.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vii
RÉSUMÉ.....	viii
INTRODUCTION.....	1
• Le sujet de la recherche : devant un miroir, se toucher pour voir.....	3
• Le contexte artistique et le prétexte de l'interface	6
• Interfacer le reflet, le geste et la parole : un enjeu interdisciplinaire ?.....	12
• L'approche méthodologique : exhumer un savoir tacite pour découvrir les fondements artistiques	14
CHAPITRE 1	
LES ERRANCES DE L'ÉCHO :	
ANALYSE DESCRIPTIVE DE L'ŒUVRE.....	22
• L'apparence de l'objet.....	23
• Le propos et la structure du scénario	25
• La conception et le fonctionnement de l'interface médiatique.....	32
• La mise en scène de l'interaction	35
• L'aspect sonore.....	38
• Quelques impressions concernant la réception	39
CHAPITRE 2	
LES ÉCRANS PERMÉABLES :	
DES INTERFACES ANIMÉES PAR DES HANTISES	42
• Écrans d'ermite, de l'expérience côte à côte à l'usage face à face.....	44
• Écrans narcissiques, pulsion de contrôle et figure auto-érotique?.....	48
• La duplicité des écrans, le revers panoptique de leur ubiquité.....	51
• Les écrans prémonitoires, lorsque les images font foi	55
• Un art de l'écran hanté par la perméabilité des interfaces.....	57

CHAPITRE 3	
LES INTERFACES CORPORELLES EN ARTS MÉDIATIQUES	61
• Les interfaces corporelles	62
• L'interface interactive fait-elle écran à l'œuvre ?.....	68
• Les interfaces corporelles du groupe de création Interstices	73
• Le sujet de l'œuvre, c'est le sujet à l'œuvre.....	81
• Une interface entre la main et l'oreille.....	84
CHAPITRE 4	
L'INTERFACE-À-FACE :	
DE L'ART DU PORTRAIT À CELUI DE LA RENCONTRE	88
• Figures interfacées : les rencontres intangibles avec autrui	94
• Figures artificielles : la rencontre avec une machine.....	100
• Figures intersubjectives : la rencontre avec un personnage	103
• Figures réflexives : la rencontre avec soi.....	107
• Jouer avec son écho.....	115
CHAPITRE 5	
L'ESPACE DES INTERFACES HYPERTEXTUELLES	
CHEZ BORGES ET DANS L'ART DE L'INSTALLATION.....	117
• Les espaces complices du texte et de l'hypertexte.....	119
• L'hypertextualité fantastique de Borges	122
• L'hyperspatialité de la connaissance absolue	127
• Espaces hybrides entre l'architecture et la littérature.....	130
• L'archétype du labyrinthe	134
• La pragmatique de l'installation et les interfaces hypertextuelles	136
• <i>Card File</i> de Robert Morris.....	137
• <i>The Legible City</i> de Jeffrey Shaw et Dirk Groeneveld.....	139
• Charles Sandison et la migration des mots dans l'architecture.....	141
• Situations et textualité chez Rafael Lozano-Hemmer	143
• Vers une hypertextualité augmentée.....	145

CONCLUSION.....	149
• Impacts sur mes réalisations récentes.....	151
• Nouvelles perspectives artistiques.....	155
RÉFÉRENCES	157
APPENDICE A SCÉNARIO DES RÉPLIQUES	165
APPENDICE B DOCUMENTATION VISUELLE	201

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : <i>Les Errances de l'écho</i> , détail et vue d'ensemble	4
Figure 2 : <i>Les Errances de l'écho</i> , vue d'ensemble	23
Figure 3: <i>Les Errances de l'écho</i> , extrait du scénario	31
Figure 4 : <i>Les Errances de l'écho</i> , schéma technique du dispositif.....	35
Figure 5 : <i>Les Errances de l'écho</i> , schéma de l'interaction	37
Figure 6 : <i>Les Revers des reflets</i> , vue partielle et détail	152
Figure 7 : <i>Radicaux libres</i> , vue d'ensemble et détails.....	152
Figure 8 : <i>À portée de souffle</i> , vue d'ensemble et détail de l'affichage	153

RÉSUMÉ

Cette thèse création comporte d'abord la réalisation artistique d'un miroir interactif, *Les Errances de l'écho* (2003-2005), pouvant réagir aux caresses des spectateurs en leur faisant entendre les voix entrelacées de six personnages. Cette œuvre expérimentale visait à mettre à l'épreuve une approche ayant pour objectifs notamment :

- de concrétiser le pouvoir magique que l'on attribue symboliquement aux miroirs ou aux écrans;
- de suggérer au spectateur une expérience introspective inhabituelle par la simulation d'une rencontre intersubjective;
- de développer une interface personne-machine inusitée impliquant directement le corps du spectateur dans sa relation avec une œuvre d'art;
- d'imaginer une navigation hypertextuelle inédite reliée à la manipulation et au contexte d'un objet du quotidien.

Dans un deuxième temps, en plus de décrire en détail la structure et le fonctionnement de l'œuvre d'art réalisée, le travail de recherche a surtout consisté à expliciter les fondements artistiques que je présume à l'origine de cette création. Il s'agit alors d'identifier et d'analyser les connaissances et les expériences qui ont principalement influencé mon cheminement artistique que je considère, en partie, comme une réaction spontanée et intuitive à mon environnement social et à mon époque technologique. Cet univers culturel se trouve ainsi à la croisée de différents domaines qui me passionnent et que j'ai choisi de restreindre à :

- l'art de l'installation médiatique au tournant du XXI^e siècle (Rafael Lozano-Hemmer, David Rokeby, Jeffrey Shaw, Charles Sandison, Luc Courchesne, Max Dean...);
- l'esthétique et au design des interfaces personne-machine (Lev Manovich, Sherry Turkle, Mike Weizer, Brenda Laurel, Louise Poissant, Edmond Couchot, Jean-Louis Boissier, Joseph Weizenbaum, Jean-Pierre Balpe...);
- l'imaginaire des récits fantastiques et de science-fiction touchant l'hypermédialité du livre et de l'écran (Jorge Luis Borges, Isaac Asimov, Stephen Spielberg, George Orwell, David Cronenberg...).

Tant pour les aspects pratiques que théoriques, mon champ de recherche se situe alors dans un territoire interdisciplinaire partagé entre les arts, l'informatique et les sciences humaines. On peut voir apparaître ainsi, sporadiquement, des évocations touchant des considérations plus philosophiques telles que le panoptisme chez Michel Foucault, la culture narcissique chez Christopher Lasch, le détournement du quotidien chez Michel de Certeau, la co-textualité chez Yehoshua Bar-Hillel ou l'interactionnisme symbolique chez Herbert Mead. Sans faire l'objet d'une analyse approfondie, ces thèmes suggèrent quelques pistes d'interprétation supplémentaires.

Le cheminement de ma réflexion intègre des éléments historiques, artistiques et théoriques dont j'ai pris connaissance avant, pendant et après la réalisation de l'œuvre. J'ai retenu ceux que j'estime avoir le plus influencé ma pratique en général et la création des *Errances de l'écho* en particulier. Afin de lier l'ensemble, la notion d'interface a été choisie comme fil conducteur permettant ainsi de resserrer la diversité du propos. La méthode d'investigation que j'ai choisie s'inspire de la démarche du praticien réflexif de Donald Schön et vise expliciter *a posteriori* une partie du savoir tacite impliqué dans la création de l'œuvre. Même si ma démarche est très subjective, elle tente néanmoins d'articuler de manière rationnelle les arguments en les mettant directement en relation avec la nature de l'œuvre proposée. On peut y voir alors une démarche de recherche sous l'art plutôt que sur l'art, qui a tendance à analyser ce qui se retrouve en amont de la réalisation plutôt qu'en aval.

Le premier chapitre décrit avec précision les différents aspects de l'œuvre et les étapes de sa réalisation. Étant donné que *Les Errances de l'écho* ne peut pas être expérimentée tout à fait de manière intégrale ni de la même façon d'une fois à l'autre, cette analyse permet d'en comprendre l'ampleur combinatoire et le fonctionnement aléatoire. Le scénario se retrouve en appendice afin de permettre un survol complet des répliques. Les quatre chapitres suivants abordent un aspect important de la création de l'œuvre. Le deuxième chapitre met l'accent sur les hantises que suppose l'imaginaire de l'écran et montre comment mes travaux artistiques sont influencés par cette préoccupation. Le troisième chapitre aborde l'émergence des interfaces corporelles en informatique et en art. On y voit également comment les membres du groupe de création Interstices intègrent cette facette à leurs réalisations médiatiques. Le quatrième chapitre souligne la notion d'intersubjectivité en arts interactifs en montrant comment certaines créations intègrent le thème de la rencontre dans les situations qu'elles proposent. On y voit alors comment cette approche accompagne historiquement l'apparition de la socialisation dans les réseaux numériques. Le cinquième chapitre relie l'imaginaire fantastique de Borges à la spatialité suggérée par l'hypertextualité rattachée au Web et à certaines installations interactives abordant la relation entre texte et contexte. En conclusion, on peut constater comment ma pratique a évolué par la suite, de même que sous quel angle elle pourrait se poursuivre.

Mots clés : Art, interface, installation, rencontre, hypertexte, interactivité, création, XX^e siècle, XXI^e siècle.

INTRODUCTION

Un artiste, c'est quelqu'un qui produit des choses dont les gens n'ont pas besoin, mais que lui — pour certaines raisons — estime souhaitable de leur donner.

— Andy Warhol

Même si l'art numérique a connu ses premiers balbutiements dans les années 1960, c'est au milieu des années 1990, en partie avec l'explosion d'Internet, que les musées et centres d'art contemporain commencent vraiment à s'y intéresser après avoir commencé, quelques années auparavant, à acquérir des monobandes et installations vidéo analogiques. À cette époque, plusieurs institutions artistiques amorcent la numérisation et la diffusion en ligne de leurs collections. On voit aussi émerger au même moment un intérêt accru pour les créations artistiques foncièrement numériques. L'interactivité, la réalité virtuelle, la télématique font leur entrée dans le discours artistique courant. Le phénomène s'étend d'ailleurs à la culture en général jusqu'au point d'être presque banalisé aujourd'hui. En une dizaine d'années à peine, les arts numériques sont passés de la marginalité à une certaine respectabilité. Le phénomène n'implique pas seulement l'arrivée de nouveaux moyens de représentation : l'impact est plus large et influence particulièrement le contexte de réception de l'art. À travers la notion d'interactivité, la participation du spectateur ne peut plus être abordée de manière implicite, elle devient indispensable. Dans le cas de certaines installations, elle s'exprime même par le toucher. En l'occurrence, la contemplation se marie alors avec la manipulation. La flexibilité des supports numériques permet également de croiser différentes modalités artistiques propres à l'image, au son et à la matière et de faire varier leur structuration de manière aléatoire ou combinatoire. La nature d'une création artistique devient ainsi une donnée instable, difficile à saisir dans sa totalité ou son inté-

grité. Or, ce n'est pas simplement un nouveau type d'œuvre d'art dont il est question, mais aussi d'un nouveau type de rapport à la création artistique et à l'expérience esthétique.

Par la création d'un miroir interactif, *Les Errances de l'écho* (2003-2005), et l'explicitation de ses fondements artistiques, la thèse de recherche-crédation que je propose vise à offrir une expérience esthétique inédite et à contribuer aux connaissances artistiques. Il s'agit alors de ne pas voir la chose seulement à travers le prisme de l'innovation technologique en art, mais aussi en l'ancrant dans une tradition culturelle plus large par le biais d'un imaginaire fantastique qui anticipe ses effets, par l'implication de tout le corps dans son expérience, par la manière d'y représenter un être humain et par l'impression d'incommensurabilité que suggère sa combinatoire hypertextuelle. La création expérimentale de l'œuvre médiatique *Les Errances de l'écho* est à l'origine de cette réflexion et non son résultat. Sa réalisation fut préalable à la rédaction de la thèse et a soulevé des questions théoriques tout au long de son élaboration. Le propos qui suit s'est donc constitué *a posteriori* afin d'en comprendre à rebours les implications. Parce qu'elle se réalise généralement à l'abri des regards, l'élaboration d'une œuvre est souvent beaucoup moins commentée que sa réception. Il me semble donc important d'aborder ma création en amont pour en éclaircir les zones d'ombre par l'entremise du créateur lui-même. Aussi, comme la plupart des artistes, je me lance rarement dans cette activité qui peut me voler le temps précieux que je réserve à la création. Cependant, la rédaction du texte d'accompagnement de ma thèse m'offre l'occasion de le faire en profondeur afin d'en dévoiler les fondements que je considère les plus pertinents. Même si l'objectif n'est pas d'orienter unilatéralement l'interprétation de mon travail de création, j'imagine que cet exercice d'explicitation peut en éclaircir l'intention, la fabrication et les antécédents. C'est ce que je tenterai donc de faire dans les pages qui suivent sans pourtant espérer épuiser le sujet ou en fixer la portée définitivement, sans prétendre non plus être arrivé à définir précisément toutes les motivations accidentelles et profondes qui ont concouru à l'élaboration de cette œuvre. Bien qu'il s'agisse expressément de la création d'un miroir interactif, le propos ne vise pas à éta-

blir une catégorie particulière ni à comparer systématiquement des œuvres que l'on pourrait classifier sous l'étiquette de « miroirs interactifs ». Mieux vaut laisser ce travail à quelqu'un désirant créer la théorie d'un genre ou d'une forme d'art. *Les Errances de l'écho* pourrait alors se retrouver alors aux côtés de telles œuvres. De même, il ne s'agit pas nécessairement de poursuivre l'étude de la tradition artistique utilisant le miroir en sculpture, en peinture ou en architecture. Je ne me suis pas vraiment concentré non plus sur l'émergence des arts interactifs en général pour les mêmes raisons. Cela me semble relever plutôt de l'histoire de l'art. Je préfère placer cette création en tension parmi des perspectives hétérogènes pour souligner la singularité de l'approche plutôt que de l'accorder à l'unisson d'un corpus homogène. J'ai donc voulu explorer un territoire plus atypique situé quelque part entre les installations hypertextuelles, les médias tangibles, les délires borgésiens, les écrans de surveillance, l'art de la rencontre, l'ubiquité informatique, etc.

Le sujet de la recherche : devant un miroir, se toucher pour voir

Les Errances de l'écho propose un miroir interactif réagissant aux caresses des spectateurs. Le déplacement de leurs mains sur sa surface leur permet d'entendre la voix de plusieurs personnages qui récitent de courtes répliques évoquant ce que l'on peut se dire intérieurement lorsque l'on se retrouve face à sa propre image. Le miroir est alors utilisé comme un espace de contact permettant d'établir un dialogue entre soi-même et une combinaison aléatoire de répliques préenregistrées en confrontant son discours intérieur à celui d'autrui. En jouant simultanément les rôles de surface et d'interface, ce miroir augmenté par la sensibilité de capteurs électromagnétiques répond au doigt et à l'œil en suggérant une expérience empathique où l'on est convié à se reconnaître par procuration. Dans ce parcours sinueux entre les paroles et les images, on retrouve tout un répertoire de remarques indulgentes ou culpabilisantes, de souvenirs passagers, d'hésitations, de justifications, de creux ou de montées de solitude, d'élan de fierté, de remises en question, de clins d'œil complices. Cette mise en scène

suggère ainsi une forme de communauté d'esprit où l'on peut tantôt se reconnaître par concordance, tantôt y découvrir des nuances divergentes. Sans nécessairement effacer la symbolique narcissique du miroir, le dispositif vise surtout à comparer des monologues intimes, des traits communs ou des soucis partagés. Le dédoublement des apparences individuelles sert alors de canevas à une situation commune où est évoquée, selon les cas, une suite de ressemblances ou de dissonances.



Figure 1 : *Les Errances de l'écho*, détail et vue d'ensemble

La réalisation des *Errances de l'écho* correspond à un programme collectif de recherche et de création du groupe Interstices (2001-2005)¹. L'objectif général de ce projet visait à développer des contenus artistiques à l'aide d'interfaces médiatiques impliquant le corps du spectateur en se distinguant de l'expérience esthétique vécue normalement par l'usage du clavier et de la souris lors de l'exploration de sites Web ou de cédéroms d'art. Le troisième chapitre traite plus en profondeur des œuvres réalisées à cette occasion. Plus particulièrement, mes objectifs personnels de recherche consistaient à élaborer une proposition offrant au spectateur une expérience contemplative et introspective tout en développant parallèlement un écran tactile de grande dimension permettant

¹ Le projet de recherche s'intitulait *INTERSTICES : Intégration des interfaces corporelles dans le développement de contenus en arts médiatiques*. Il a été financé par le programme d'appui à la recherche-création du FQRSC. On peut consulter les résultats de ce programme sur le site du groupe Interstices, <http://www.interstices.ca>.

plusieurs points de contact interactifs simultanés (technologie *multitouch*)². Il s'agissait aussi de proposer une œuvre en contrepoint à ce que nous offre souvent l'industrie du jeu interactif (scènes d'action et interactions frénétiques) et à ce que nous réserve notre expérience quotidienne des technologies de l'information (périphériques de bureau). À l'origine, bien entendu, j'ai éprouvé aussi un désir enfantin de faire parler un miroir comme on peut le lire dans les contes de fées. J'avais aussi le souhait de masquer la présence explicite de l'appareillage technologique. Je voulais aborder une situation traitant des sentiments accompagnant les examens de conscience et les regards sur soi que l'on a tendance à s'infliger. À l'époque, je m'interrogeais aussi au sujet des aspects spéculaires qui se retrouvaient dans mes projets récents. Chacun proposait, plus ou moins, un face-à-face avec le spectateur, un rapport à l'autre comme reflet de soi, une synchronisation symétrique des gestes, une évocation critique du narcissisme. À chaque fois, les facettes caractéristiques du miroir s'y retrouvaient explicitement sinon implicitement. Dans *Zones franches* (1996-1997) et *Égographie* (1999), l'image se meut déjà comme un reflet. Elle répond symétriquement au même rythme que les gestes du spectateur en lui offrant une représentation synchrone et à l'échelle réelle. Avec *Tact* (2000-2001), s'ajoute explicitement la présence physique d'un miroir circulaire cadrant l'affichage en couplant le dédoublement de l'écran à celui de l'image réfléchie. *Syntonie* (2002) pousse cette logique encore plus loin en faisant singer exactement les caresses du spectateur par celles de la main du personnage vidéographique. Toute cette série est ainsi habitée par le reflet et les spéculations de l'esprit qui l'accompagnent. Alors, pourquoi ne pas poursuivre cette évidence en impliquant simplement la surface d'un miroir ? Est-ce qu'il fallait nécessairement rester accroché à l'effet de réflexion de l'image vidéo interactive ? Le miroir ne nous donne-t-il pas déjà une meilleure image que

² Au début des années 2000, il existait déjà des écrans tactiles grand format destinés à équiper les moniteurs à affichage au plasma. La plupart des modèles disponibles se limitait généralement à une dimension diagonale d'environ 42 pouces et à un rapport de proportion de 16:9. Aucun n'offrait la possibilité de gérer plus d'un point de contact ni d'épouser d'autres formes que celles des standards d'écrans vidéographiques. Il existait donc une difficulté technique majeure à surmonter et, incidemment, une belle occasion d'innovation technologique. Ainsi, la conception du projet s'est aussi constituée, dans sa première phase, autour d'une problématique technique touchant le développement d'une interface tactile permettant simultanément l'engagement corporel de plusieurs spectateurs.

celle affichée sur n'importe quel écran numérique ou même analogique ? Ne nous offre-t-il pas une définition absolue et un taux de rafraîchissement infini ? Cependant, l'image du miroir est particulièrement banale. Tout le monde la croise quotidiennement souvent sans y faire attention. Son intégration artistique implique donc de la mettre en scène de manière à proposer un rapport qui sort de l'ordinaire. Alors, comment établir un contact inusité et soutenu avec la présence dénudée d'un simple miroir ? Comment répondre aux manipulations des spectateurs sans l'affichage des directives conventionnelles d'une interface graphique familière ? Malgré leur pouvoir de duplication, les miroirs ne peuvent enregistrer aucune forme ni garder la trace d'aucun visage. Leur surface est tout à fait amnésique. Comment peut-on alors y inscrire ses idées ou ses impressions ? Or, heureusement, certains miroirs fantastiques ont la faculté de parler. Sinon, lorsqu'ils ne sont pas magiques et que notre regard rencontre notre figure, ils sont parfois capables de nous renvoyer introspectivement nos pensées les plus intimes. Il s'agit ainsi de savoir ce qu'ils ont tant à nous dire ? Avons-nous tant à confesser lorsque nous conversons avec eux ?

Le contexte artistique et le prétexte de l'interface

Afin de regrouper mes idées, de cibler mieux mes recherches et d'esquisser les limites de ma réflexion, j'ai choisi de cadrer mon sujet et d'articuler mon propos autour d'une notion clé qui pourrait agir à la fois comme point de départ et comme fil conducteur par la suite. La notion d'interface s'est imposée d'emblée du fait qu'elle commençait à apparaître régulièrement dans le discours sur les arts médiatiques et qu'elle semblait spontanément s'appliquer à mon travail. Plusieurs praticiens et théoriciens abordent ainsi le rôle que jouent de plus en plus les interfaces numériques en art. L'ouvrage collectif *Interfaces et sensorialité*³ regroupe notamment plusieurs témoignages qui m'ont frappé en ce sens. C'est après l'avoir lu que j'ai commencé à considérer sérieusement l'interface comme point de départ de ma réflexion. Pour Jean-Paul Longavesne,

³ Louise Poissant (dir.), *Interfaces et sensorialité, Esthétique des arts médiatiques*, tome 3, Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec, 2003.

l'interface se conjugue dans une pluralité de facettes et peut se définir comme « un non-lieu, une marge, une zone d'articulation, de communication, d'interrelations entre plusieurs conceptions du monde, une zone de friction et d'échange, de passage, de transition entre espaces ». ⁴ Annick Bureau y propose une typologie tant les approches artistiques sont nombreuses à cet égard. Elle souligne même qu'en art « l'interface peut également devenir le sujet, le contenu même de l'œuvre. Et, si les artistes utilisent des interfaces usuelles, ils en développent également de spécifiques, d'inhabituelles, voire d'incongrues » ⁵. L'artiste David Rokeby assume clairement cette position et affirme que le contenu de ses œuvres correspond aux interfaces médiatiques qu'il construit pour produire des expériences. Selon ce dernier, façonner une interface revient à encadrer la perception et par le fait même la subjectivité. ⁶ C'est ce qu'on y fait autant que ce qu'on y trouve qui caractérise alors ce qu'on appelle communément le contenu de l'œuvre. Aussi, Anne Cauquelin voit, dans le souci que l'on porte à l'interface, une marque accompagnant le passage d'une philosophie de la contemplation à une philosophie de l'action au même titre que nous sommes passés d'une esthétique du paysage à celle de l'environnement. ⁷ Plutôt que de simplement considérer l'interface entre la personne et la machine, Hervé Fischer préfère la voir « au sens fort du mot, pour désigner l'intersection entre le monde réel et un monde imaginaire ». ⁸ On y retrouve, dans ce cas, une définition élargie qui peut la relier à toute forme d'art. Au même titre, Alain Renaud voit dans ce qu'il nomme « l'interface digitale » un passage réciproque entre les processus d' « intellection du sensible » et d' « incorporation de l'intelligible ». ⁹ Pour ainsi dire, le destin à double sens de l'interface ressemble, encore une fois, à ce que l'on semble espérer d'une œuvre d'art, une expérience accordant chair et esprit.

⁴ Jean-Paul Longavesne, « Esthétique et rhétorique des arts technologiques, les machines interfaces », *ibid.*, p. 40.

⁵ Annick Bureau, « Pour une typologie des interfaces artistiques », *Interfaces et sensorialité, op. cit.*, p. 21.

⁶ David Rokeby, « Construire l'expérience, l'interface comme contenu », *ibid.* p. 91-114.

⁷ Anne Cauquelin, « L'Interface, le passage d'une philosophie du goût à une philosophie de l'action », *ibid.*, p. 233.

⁸ Hervé Fischer, « Mythanalyse des interfaces, le mythe de Janus. », *ibid.*, p. 317.

⁹ Alain Renaud, « L'Interface informationnelle ou le sensible au sens de l'intelligible », *ibid.*, p. 75.

Bien qu'il soit courant de considérer les facteurs déterministes de la technologie sur la vie de tous les jours, on peut aussi voir à l'inverse la notion d'interface numérique sous l'angle d'un symptôme culturel ou social. Comme le mentionne Louise Poissant : « On réalise déjà depuis un certain temps que les techniques ne sont pas que des assemblages de matériaux. Elles cristallisent des désirs et des aspirations, elles instituent des langages et orientent, pas toujours là où on l'imagine, les destins humains. »¹⁰ Les usages artistiques de la technologie le prouvent dans les détournements qu'ils y opèrent au nom du plaisir ludique, de la position critique ou de l'envolée imaginaire. La sophistication technologique peut alors prendre l'allure de l'extravagance ou de la frivolité afin d'exprimer une forme de liberté en tension avec les standards de notre infrastructure technique.

En touchant l'écran, on peut faire apparaître des images, un souffle active un dispositif, un mouvement engendre de la musique. Les interfaces introduisent subrepticement d'autres façons de se relier aux autres et au monde et, par voie de conséquence, d'autres façons de sentir et de se percevoir.¹¹

L'influence des interfaces peut alors s'étendre à la façon dont nous structurons notre pensée en mettant l'accent sur les aspects relationnels plutôt que sur les propriétés substantielles. Adopter la notion d'interface pour guider l'analyse contextuelle de ma création implique alors de regarder particulièrement entre les choses pour les comprendre plutôt que de les décortiquer jusqu'à l'état irréductible de leurs éléments. Il faut donc considérer que le terme sert de repère conceptuel dans ce texte au point de jouer un rôle presque métaphorique pour lier l'ensemble des exemples, des arguments et des remarques que j'ai accumulés et associés. La notion d'interface s'est imposée face à celle d'interactivité, car elle me semble plus apte à désigner quelque chose de construit. L'interactivité me semble plus floue, car elle évoque plus un mouvement, un processus insaisissable. De mon point de vue, l'interface est à l'interactivité ce que le bâtiment est au fait d'habiter. L'interface situe l'interactivité et permet d'en tracer les

¹⁰ Louise Poissant, *Interfaces et sensorialité*, op. cit., p. 2.

¹¹ Louise Poissant, *Interfaces et sensorialité*, op. cit., p. 3.

limites et la marge de manœuvre. La première induit la deuxième, même si elle ne peut pas l'englober ultimement. L'inverse est aussi possible. L'interactivité escomptée doit également définir les paramètres de l'interface.

Bien que je voie cette thèse, entre autres, dans la suite logique d'*Interfaces et sensorialité* dont la parution a été concomitante à la réalisation des *Errances de l'écho*, ma réflexion m'a conduit sur des pistes complémentaires. Notamment à la position de Donald Norman, pour qui les interfaces ne devraient pas exister, elles sont souvent des obstacles et s'interposent entre les personnes et les tâches à accomplir. Donc, il préconise leur effacement en tant qu'intermédiaires. Elles se doivent alors d'être aussi transparentes que possible sinon totalement invisibles.¹² Au contraire, Frieder Nake et Susanne Grabowski abordent la question moins sous l'angle de l'intermédiaire que d'une marque identitaire affirmée.

The human-computer interface is, first of all, the face of its software. [...] The face of software is its appearance at the periphery of the computer; without its face, it does not exist at all. [...] The interface between human beings and software artifact disappears as a separate material thing and reappears as a semiotic process that is deeply entangled in aesthetics.¹³

Brenda Laurel pousse l'interface personne-machine vers une logique encore plus anthropomorphique adoptant une approche visant la simulation intersubjective à l'aide d'un agent informatique relevant de l'art de la personnification théâtrale. «The case for modeling interface agents after dramatic characters is based on both the familiarity of dramatic characters as a way of structuring thought and behavior and the body of theory and methodology already in place for creating them.»¹⁴ Les métaphores de la fenêtre et du miroir sont aussi utilisées pour caractériser le rôle d'une interface numéri-

¹² Donald Norman, « Why Interfaces Don't Work », dans Brenda Laurel (dir.), *The Art of Human-Computer Interface Design*. Reading, Addison-Wesley Publishing, 1990, p. 216.

¹³ Frieder Nake et Susanne Grabowski, « The Interface as Sign and as Aesthetic Event », dans Paul A. Fishwick (dir.), *Aesthetic Computing*, Cambridge, Mass. : MIT Press, 2006, p. 67.

¹⁴ Brenda Laurel, « Interface Agents : Metaphors with Characters », dans Brenda Laurel (dir.), *The Art of Human-Computer Interface Design*. op. cit., p. 363.

que. Pour Jay David Bolter et Diane Gromala, une bonne interface doit savoir marier les principes de transparence et de réflexibilité.

The principle of transparency conceives the canvas, the photographic paper, or the computer screen as offering an objective view of what lies 'on the other side'. In the aesthetics of reflectivity, the surface is a mirror in which the viewer is invited to reflect on her or his relationship to the work of art or the process and various physical and cultural contexts of production. [...] There are times when the user wants to be immersed in the data and to forget the interface and other times when the user needs to step back and look at the interface rather than through it. [...] The interplay of transparency and reflectivity should be the major aesthetic and practical consideration in digital design.¹⁵

La notion d'interface comme fenêtre permet aussi de tisser des liens avec la tradition artistique même éloignée. Sabine Eckmann et Lutz Koepnick tracent ainsi les jalons historiques d'une esthétique de l'interface à travers le motif de la fenêtre en rassemblant des œuvres impliquant autant la peinture romantique de Caspar David Friedrich (*Women at the Window*, 1822) que les écrans interactifs de Jeffrey Shaw (*The Golden Calf*, 1995). Ils évoquent une continuité artistique qui ne relève pas uniquement de l'innovation des arts numériques : « What we call interfaces today is an updated version of the window. [...] They provide surfaces of virtual transport and dislocation that have the power to carry us to other temporal and spatial orders ». ¹⁶ Dans ce contexte, leur approche de l'interface repose sur le recadrage de l'expérience esthétique afin d'en faire une problématique tenant davantage de la médiation du regard que de l'interactivité purement numérique. Simon Penny, de son côté, pose le problème de la transparence de l'interface en termes de familiarité culturelle. Les interfaces ne fonctionnent intuitivement que lorsque leur usage est intégré à la vie quotidienne. À la longue, elles arrêtent presque d'évoluer afin de profiter implicitement des habitudes acquises. Elles « s'ossifieraient » rendues à maturité : « [...] when fifty percent of the popula-

¹⁵ Jay David Bolter et Diane Gromala, « Transparency and Reflectivity : Digital Art and the Aesthetic of Interface Design », dans Paul A. Fishwick (dir.), *Aesthetic Computing*, Cambridge, MIT Press, 2006, p. 368-379.

¹⁶ Sabine Eckmann et Lutz Koepnick, *Window | Interface*, St. Louis, Mildred Lane Kemper Art Museum, 2006, p. 10.

tion learned to drive in their late teens, the interface stopped changing. That doesn't mean it had become perfect at that moment but that it had become integrated into the cultural fabric ». ¹⁷ Ainsi, on peut avoir appris à conduire une automobile (vue comme une interface par l'auteur) il y a vingt ans et piloter le dernier modèle de l'année sans trop se poser de questions et sans nouvel apprentissage particulier. ¹⁸ En informatique, ce phénomène de familiarisation commence à peine à stabiliser les interfaces. Les habitudes culturelles n'ont pas encore ossifié tous ses aspects même si on s'entend très bien aujourd'hui sur la forme que doit prendre un ordinateur personnel et son système d'exploitation. Les interfaces numériques nous réservent encore probablement bien des mystères à dévoiler et tout un langage de conventions reste encore à établir. Or qui dit culture de l'interface dit aussi « sujet interfacé » comme le souligne Edmond Couchot en pointant l'émergence d'une nouvelle figure de la subjectivité. « De toutes les hybridations vers lesquelles le numérique incline, c'est l'hybridation du sujet et de la machine, à travers les interfaces, qui est la plus violente et la plus décisive. » ¹⁹ Ce moment de crise précéderait-il l'inertie culturelle annoncée par Simon Penny ? Probablement, et c'est pour cette raison que l'époque est à la dramaturgie ²⁰ de ces nouvelles interfaces numériques avant qu'elles ne se cristallisent définitivement dans la banalité des habitudes quotidiennes.

Ma vision esthétique de l'interface rejoint plutôt celle de David Rokeby : « The interface becomes a zone of experience, of multi-dimensionnal encounter. The language of encounter is initially unclear, but evolves as one explores and experiences. » ²¹ Anna Munster voit d'ailleurs dans les œuvres de Rokeby un lieu d'improvisation où plus

¹⁷ *Ibid.*, p. 51.

¹⁸ Simon Penny, « Consumer Culture and the Technological Imperative », dans Simon Penny (dir.), *Critical Issues in Electronic Media*, Albany : State University of New York Press, 1995, p. 47-73.

¹⁹ Edmond Couchot. *La technologie dans l'art*, Nîmes, Jacqueline Chambon, 1998, p. 226.

²⁰ Un des premiers textes de Jean-Louis Boissier aborde ainsi les arts numériques sous l'angle de la « dramaturgie de l'interactivité ». *La relation comme forme, l'interactivité en art*. Genève, Musée d'art moderne et contemporain, 2004, p. 22-29.

²¹ David Rokeby, *Installations : Very Nervous System (1986-1990)*, <http://homepage.mac.com/davidrokeby/vns.html>, consulté le 17 juillet 2008.

on improvise et plus on prend conscience du décalage que cela implique.²² Je crois que l'interface des *Errances de l'écho* offre ce type d'expérience en se dévoilant graduellement à mesure que l'on prend connaissance de ce qui s'y dit. Il s'agit alors d'y voir un espace de rencontre non seulement entre un spectateur et un ordinateur, mais bien plus entre une gestuelle et un récit, entre un corps et son image, entre une attente et une surprise.

Comme on peut le constater la notion d'interface permet de ratisser large tout offrant un liant recoupant plusieurs de mes préoccupations. L'analyse des fondements artistiques des *Errances de l'écho* intègre et articule ainsi à divers degrés des considérations apparentées aux enjeux de l'interface en art et en informatique.

Interfacer le reflet, le geste et la parole : un enjeu interdisciplinaire ?

Bien que j'aie travaillé en collaboration avec un atelier d'ébénisterie, un technicien en sonorisation, des comédiens et un programmeur, le savoir-faire artistique impliqué dans la réalisation de l'œuvre a exigé de ma part une compétence acquise dans la conception d'objets et leur relation à l'environnement immédiat, une connaissance suffisante de l'informatique et des théories esthétiques actuelles dans le domaine des arts médiatiques. Le résultat peut alors sembler appartenir autant à la sculpture, à l'histoire de l'art et aux sciences de l'information qu'il peut échapper, en partie, à chacune de ces disciplines. Faut de mieux, on pourrait le classer dans la catégorie de l'art multimédia. Je préfère cependant attribuer cette création à un art intermédia dont les œuvres se glissent entre les disciplines plutôt qu'elles n'appartiennent à l'une ou l'autre.

En informatique, les interfaces permettent les échanges d'informations entre les systèmes. Ce n'est donc pas par hasard si la notion d'interface est fondamentale pour aborder *Les Errances de l'écho*. À l'aide de différents cadres de références artistiques et scientifiques, on constate notamment comment l'œuvre peut être abordée par la notion d'interface selon les contextes. Le premier chapitre de mon texte analyse la surface

²² Anna Munster, *Materializing New Media : Embodiment in Information Aesthetics*, Hanover, Dartmouth College Press, 2006, p. 119.

du miroir comme une interface. Dans le deuxième chapitre, l'interface se place entre la surveillance et le contrôle des écrans. Dans le troisième, elle relie l'univers abstrait de l'informatique et le monde tangible. Dans le quatrième, elle sert d'intermédiaire entre les spectateurs et les personnages. Enfin, dans le cinquième, elle attribue des effets hypertextuels à des lieux aussi bien imaginaires que concrets.

Ici, la démarche se place quelque part entre une approche interdisciplinaire et une méthode comparative. Il serait difficile sinon vain de trancher d'un côté ou de l'autre. L'important est d'y reconnaître que l'esprit l'emporte sur la lettre en guidant l'attitude réflexive et la perspective critique. Cela dit, la pertinence du propos s'inscrit dans les interstices entre les disciplines. Et comme le souligne Brenda Laurel, l'avenir du concepteur d'interface est sans doute celui d'un « superdesigner » impliquant les compétences croisées d'un ingénieur, d'un psychologue et d'un artiste.²³

On peut reconnaître l'originalité d'une œuvre souvent en raison d'une mixture singulière. L'enjeu principal de la création des *Errances de l'écho* est, sans doute, de fusionner dans un même et seul objet des aspects tels que l'image spéculaire, le geste de la caresse et l'orchestration chorale de la parole qui sont directement reliés à trois modalités sensorielles bien distinctes, soit celles de la vue, du toucher et de l'ouïe. À première vue, si cette combinaison apparaît banale pour ce qui peut se passer naturellement dans la vie quotidienne, bien peu de gens ont eu l'occasion d'entendre des voix en touchant un miroir. Cette expérience multisensorielle est certainement singulière sinon inusitée pour les spectateurs d'œuvres d'art. Elle accompagne ou confirme ce que Derrick de Kerckhove appelle un « repositionnement du sujet dans l'environnement », qu'il oppose à la tradition du point de vue perspectiviste de la Renaissance. Il propose alors un autre point de référence, un « point d'être » qu'il attribue aux interfaces permettant une forme « d'autoperception » à travers l'action à distance et l'intégration

²³ Brenda Laurel, *The Art of Human-Computer Interface Design. op. cit.*, p. xiii.

technologique de la tactilité.²⁴ Or, l'ambition de ce miroir interactif est bien de proposer une forme particulière de « point d'être » où le sujet peut s'envisager par les correspondances et les décalages entre ses sens de même qu'entre ses pensées et celles des personnages qu'il y côtoie.

L'approche méthodologique : exhumer un savoir tacite pour découvrir les fondements artistiques

Un désir spontané ou une volonté insolite est souvent à l'origine d'une création artistique. La matérialisation et le partage de cet élan-ci, de ce souci-là, se présentent en soi comme un problème d'expression à surmonter. Faire une œuvre d'art consiste donc, en partie, à prendre en charge une aspiration arbitraire ou une inspiration lacunaire. Lors de cette première impulsion, il est très difficile d'en rendre compte de manière critique et élaborée au risque de l'engourdir si ce n'est de l'enrayer. Les idées s'élaborent alors souvent sur le tas et le passage à l'acte se fait parfois à tâtons. C'est après coup que l'on en constate toute la teneur ou bien que l'on en découvre les fondements. La démarche de création comporte un cheminement qui réserve plus de surprises qu'il ne suscite de certitudes. Pour comprendre, il faut d'abord se compromettre dans l'action. Comme c'est souvent le cas, les projets artistiques sont mus par un goût de faire qui semble se justifier par lui-même sans vouloir répondre nécessairement ou explicitement à une problématique qui les inscrirait dans le champ de l'art ou dans un enjeu culturel plus large. Néanmoins, sans se l'avouer ou en prendre pleinement conscience, aussi flou que cela puisse l'être, il existe évidemment des raisons ou des motivations plus complexes derrière la simple volonté de donner corps à une œuvre. Si l'intuition initiale s'avère juste, elle est déjà marquée par une trajectoire semblable à celle que réserve une hypothèse. Il existe donc implicitement un trajet en puissance dans le désir de création. Si la sensation de ce désir se retrouve en amont, le plus sou-

²⁴ Derrick de Kerckhove, « Esthétique et épistémologie dans l'art des nouvelles technologies », dans Louise Poissant (dir.), *Esthétique des arts médiatiques*, tome 2, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1995, p. 19-30.

vent, son dessein ne se révèle qu'en aval, bien après l'épreuve de sa réalisation artistique.

Par ailleurs, la culture artistique est de plus en plus marquée par la méthode de création par projet où l'artiste doit rendre compte de ce qu'il entend faire avant de passer aux actes particulièrement durant les phases de financement qui impliquent généralement des demandes de subvention ou des concours publics. Comme le remarque Jean-Pierre Boutinet,

[...] le projet appartient à ces rares figures qui se situent quelque part entre théorie et pratique, ni exclusivement théorique, ni tributaire que de la seule pratique. Il pourrait donc faire partie de ces objets chargés de réconcilier la théorie et la pratique en posant un pied dans l'ordre du discours et l'autre dans celui du faire. Son exigence d'unité et de globalité, déjà soulignée précédemment, l'y pousse. »²⁵

Si, d'un côté, le projet se charge de définir et de planifier, il vise aussi à passer à l'action en vérifiant les possibilités, à mettre en pratique et à éprouver les intentions. Dans son acception contemporaine, le projet n'est pas qu'une vue de l'esprit. Il s'agit autant de concevoir que de réaliser. Il se définit comme un processus unique et non comme une activité répétitive. Il s'attaque à une situation spécifique et vise l'innovation. Son impact se doit d'être important et se distingue de la routine ou de la banalité opérationnelle que ce soit par son ampleur, par ses enjeux ou par les difficultés impliquées. Boutinet retrouve ainsi la notion de projet au cœur de la méthodologie scientifique de Bachelard qu'il cite ainsi :

Au-dessus du sujet, au-delà de l'objet immédiat, la science moderne se fonde sur le projet. Dans la pensée scientifique, la médiation de l'objet par le sujet prend toujours la forme du projet. [...] Pour qu'il y ait connaissance scientifique, il faut qu'il y ait un projet qui construise un objet où la théorie et l'expérience se lient dans une vérification.²⁶

²⁵ Jean-Pierre Boutinet, *Anthropologie du projet*, Paris, PUF, 2005, p. 279.

²⁶ Jean-Pierre Boutinet, *Anthropologie du projet*, op cit., p. 98. La citation de Gaston Bachelard est tirée de son ouvrage *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, PUF, 1934, p. 15.

Qu'il s'agisse d'une hypothèse scientifique ou d'un manifeste artistique, ces conduites d'anticipation mènent vers l'expérimentation de la réalité afin de voir comment l'état final répond ou non de l'intention initiale. On rencontre cependant deux types de projets, les durs et les mous selon l'écart apparaissant entre la planification théorique et la mise en pratique. On parle donc de projets durs lorsque l'écart permis est faible et de projet mou lorsqu'il est grand. Dans le premier type, la pratique est prescrite par la théorie et vise la prévisibilité maximale. On pense alors aux études d'architecture ou d'ingénierie qui ne doivent pas déroger aux contraintes de coût, de délai et de qualité. Le second type tolère une plus grande part d'incertitude et d'improvisation.²⁷ Il est plus exploratoire et peut aboutir à des voies insoupçonnées. On songe, cette fois-ci, plutôt à la démarche d'une recherche heuristique où, la plupart du temps, on essaie de trouver quelque chose sans savoir exactement où on aboutira. L'objet de la recherche en art correspond davantage à cette deuxième catégorie. Elle se concentre alors sur la découverte de nouveaux moyens d'expression ou l'élaboration d'un discours singulier sans pouvoir précisément en quantifier ou qualifier précisément les objectifs. Il n'est donc pas étonnant de constater que le projet d'une recherche en arts suit la voie d'un « projet mou » où la finalité de l'action, les axes de réflexion, les innovations peuvent se déterminer petit à petit et se découvrir chemin faisant.

Du trajet menant de la première étincelle d'inspiration jusqu'au moment de l'exposition de l'œuvre, la démarche, contrairement à celle de la science, n'est pas toujours explicite. Elle évolue souvent implicitement selon la séquence alternée des essais et des erreurs accompagnant le travail en coulisses. Si on reconnaît amplement la recherche *sur l'art* qu'effectuent notamment la philosophie, l'histoire, la sémiologie, ou la sociologie, on connaît beaucoup moins la recherche *sous l'art* que pratiquent privément, le plus souvent inconsciemment les artistes lors de l'élaboration de leurs créations. Bien que fortement marquée par la subjectivité individuelle, cette approche ne devrait pas se

²⁷ Bernard-André Genest et Tho Hau Ngyuen, *Principes et techniques de la gestion de projets*, Laval, Sigma Delta, 2002.

voir interdire une valeur collective et inspirante. C'est en partie pour cette raison qu'il est difficile de reconnaître cette activité comme une recherche articulée ou systématique bien que l'on puisse constater *a posteriori* la valeur des résultats dans l'œuvre une fois qu'elle est réalisée. Les résultats de la création apparaissent dans ce contexte parfois comme s'ils étaient spontanés voire accidentels. En fait, dans la pratique artistique, la recherche se vit plutôt informellement dans une activité continue d'exploration où l'artiste, par curiosité, suit l'actualité artistique de près et s'intéresse à différents aspects marquant le quotidien, la politique, la culture ou la science... La méthode est généralement exploratoire et heuristique pour ne pas dire impulsive à certains égards. Elle est orientée, entre autres, par des convictions, des humeurs ou l'esprit du temps. Ce travail de recherche soutenue quoique parfois décousue est rarement consigné par écrit ou même partagé oralement. Si on le constate plus aisément dans les résultats offerts par les œuvres, il est bien plus difficile de faire reconnaître le processus de cette recherche qui semble moins intelligible et transférable parce qu'elle n'est pas mise formellement en mots. La recherche *sous l'art* se caractérise ainsi par son invisibilité et non par son inexistence.

Pour l'épistémologue Michael Polanyi²⁸, les grandes découvertes, même scientifiques, sont souvent issues de la force d'un sentiment personnel qui ne correspond pas immédiatement à une analyse rationnelle ou à la rigueur de l'esprit critique. Certains élans créatifs où la passion joue un rôle déterminant cibleraient intuitivement des solutions ou des explications sans pourtant pouvoir formuler préalablement une problématique explicite. Dans ces situations, nous éprouverions le fait que « nous connaissons plus que nous pouvons le dire ». Notre langage se situerait alors bien en deçà de notre pouvoir de cognition. Cependant, cette connaissance tacite, même si elle peut guider implicitement nos actes ou notre inspiration, demeure difficilement partageable en dehors des effets qu'elle produit. Ces effets sont constatables, notamment dans les qualités d'une œuvre d'art, sans pour autant que l'on puisse en extraire un savoir formel sur les conditions de sa création ou même sur l'expérience que l'on éprouve en sa présen-

²⁸ Michael Polanyi, *The Tacit Dimension*, New York : Doubleday, 1966.

ce. Bien que l'on puisse sentir ce savoir dans les résultats, les motivations, les influences, les impressions reliées à la création artistique sont implicites, et ce, souvent pour le créateur lui-même. Or, cela ne lui interdit pas de faire l'effort d'en dévoiler ou d'y découvrir ce savoir attaché à l'action. Cette façon de voir la connaissance rejoint directement les préoccupations de Donald Schön, qui défend la pratique réflexive comme une démarche de recherche mettant en lumière le savoir sur l'action et le savoir en cours d'action. Le praticien peut alors être amené à

[...] réfléchir sur les normes tacites et les appréciations qui sous-tendent un jugement ou sur les stratégies et théories implicites à tel type de comportement. Il peut encore réfléchir sur ce qu'il ressent par rapport à une situation qui l'a amené à adopter une ligne de conduite particulière, sur la façon dont il s'y est pris pour formuler un problème qu'il tente de résoudre ou sur le rôle qu'il s'est approprié au sein de l'ensemble institutionnel.²⁹

Généralement, dans la tranquillité qui suit le feu de l'action il peut, à loisir, repenser à ses projets ou à des situations qu'il a vécus et se demander quel type de compréhension et de motivation a fondé et guidé ses actions. On peut le voir ainsi comme un analyste rétrospectif afin de non seulement faire le point sur ce qui a été réalisé, mais aussi pour mieux préparer et contextualiser les prochains défis de sa pratique.

Dans le cas de la démarche sous-tendant *Les Errances de l'écho*, j'ai d'abord fait confiance à une conviction. Il fallait que je fasse quelque chose ressemblant à un miroir magique qui réagirait au toucher des spectateurs. Cela a suffi amplement pour démarrer sa conception. Il faut avouer humblement que l'intention était aussi schématique que spontanée même si elle correspondait très bien aux objectifs du programme de recherche-crédation du groupe Interstices dans lequel j'étais engagé. La motivation était purement ludique et enthousiasmante à l'origine. Mon expérience pratique en arts médiatiques me laissait croire que la chose était réalisable sans en connaître réellement toutes les implications. Souvent la démarche d'un projet artistique débute ainsi par un fantasme. La suite du travail de recherche se fait par essais et erreurs et nous montre

²⁹ Donald Schön, *Le praticien réflexif*, Montréal, Éditions Logiques, 1994, p. 90-91.

jusqu'ou on peut aller à partir d'une première idée. Le point de départ se ressent donc intensément comme une nécessité incontournable et le point d'arrivée n'a pas besoin d'être défini très précisément. La méthode est périlleuse, mais en contrepartie, elle laisse une grande marge de manœuvre. Elle se découvre peu à peu, à mesure que le projet avance et prend forme.

J'aurais pu raconter toutes les péripéties de sa mise en œuvre, mais ce n'est pas ce que j'ai senti bon de faire une fois le travail réalisé. J'ai plutôt décidé de réfléchir aux motivations initiales, et voir comment j'en étais arrivé à cette idée de projet qui s'était imposée de manière très synthétique à mon esprit en faisant ressortir certains éléments clés permettant de préciser ce qui était sous-jacent au projet, mais pleinement présent dans l'intuition artistique initiale. Cette thèse implique donc une recherche impliquant deux activités : une création et son explicitation. Les méthodes et les produits finaux diffèrent dans leur forme, mais tentent de répondre à leur manière aux mêmes intuitions. Ces dernières expriment la complémentarité des deux versants d'une même recherche. Il ne s'agit donc pas de valider ou de légitimer l'une par rapport à l'autre, mais d'entrevoir la cohérence ou la cohésion qui peut s'établir entre ces deux facettes empiriques. J'ai donc essayé de voir comment la création des *Errances de l'écho* pouvait correspondre à des éléments culturels que j'avais préalablement et concurremment intégrés.

Un des défis de la création est justement de découvrir la méthode particulière qui permet l'élaboration et la réalisation du projet. Bien qu'il soit souhaitable de la connaître à l'avance, on la trouve plus souvent qu'autrement en cours de route. Encore une fois cela ne semble pas différer autant que l'on pourrait le penser de la pratique scientifique ou philosophique. Edgar Morin semble le confirmer lorsqu'il aborde la destinée de la méthodologie scientifique.

La méthode ne peut se former que pendant la recherche; elle ne peut se dégager et se formuler qu'après, au moment où le terme redevient un nouveau

point de départ, cette fois doté de méthode. Nietzsche le savait :
« Les méthodes viennent à la fin. »³⁰

Ma méthode réflexive est donc apparue en cours de route. Ce fut en soi un projet mou qui a toléré un grand écart entre son élaboration et sa mise en pratique comme ce fut le cas pour la réalisation des *Errances de l'écho*. On pourra d'abord constater les détails de cette réalisation artistique dans l'analyse descriptive de l'œuvre dans le premier chapitre, alors que les chapitres suivants ont pour tâche d'éclaircir plutôt les fondements du projet. Ils sont regroupés sous quatre thèmes :

- L'imaginaire de l'écran comme interface dans le récit d'anticipation de la science-fiction.
- L'émergence des interfaces corporelles en arts médiatiques.
- Le genre artistique de la rencontre rattaché aux arts interactifs.
- La spatialisation hypertextuelle suggérée par l'œuvre de Borges et de quelques artistes de l'installation.

Ces thèmes sont abordés au moyen de documents, d'expériences et de souvenirs qui m'ont touché depuis la décennie qui a précédé la réalisation des *Errances de l'écho*, c'est-à-dire à partir du moment où j'ai commencé à m'intéresser formellement aux arts interactifs. La sélection des faits et des références de même que l'ampleur de leur analyse tiennent principalement à l'impact qu'ils semblent avoir eu dans mon cheminement. Il s'agit bien sûr d'un critère parfaitement subjectif et invérifiable pour un tiers. Je suis incidemment le seul à pouvoir témoigner de l'influence de ces facteurs sur ma créativité. Cela dit, je ne crois pas que la validité des arguments repose absolument sur l'authenticité de mes impressions, mais bien sur les liens qu'ils peuvent entretenir avec le rendu final de l'œuvre. De cela, il est possible de discuter et de poser un regard critique. À cet égard, à la fin de chacun des chapitres, les lignes directrices sont reprises en relation avec *Les Errances de l'écho* afin de souligner les filiations entre un certain savoir et les résultats du faire artistique.

³⁰Edgar Morin, *La Méthode*, Paris, Le Seuil, 1977, p. 22.

En prenant bien conscience de la limite relative de cette approche, j'essaierai donc d'élucider ma subjectivité artistique en relation avec le résultat concret de ma pratique, de passer d'une intention implicite à un propos plus explicite. J'ai donc envisagé ma méthode réflexive sous un angle plutôt constructiviste où mes recherches sont liées à ce que j'entreprends en art. Ma démarche intellectuelle est éclectique, avec les limites que cela suppose. On pourrait y voir un effet secondaire d'une approche interdisciplinaire. Quelques réflexions sembleront relativement datées, car elles proviennent de lectures et de notes personnelles datant du début de ma pratique des arts interactifs. Ce que l'on devra retenir, c'est surtout leur concomitance avec l'époque et le cheminement progressif d'une pratique qui s'étend sur plusieurs années depuis la création de *Zones franches* (1996-1997).

CHAPITRE I

LES ERRANCES DE L'ÉCHO : ANALYSE DESCRIPTIVE DE L'ŒUVRE

The meaning of a word - to me - is not as exact as the meaning of a color. Colors and shapes make more definite statement than words. I write this because such odd things have been done about me with words. I have often been told what to paint. I am often amazed at the spoken and written word telling me what I have painted. I make this effort because no one else can know how my paintings happen.
— Georgia O'Keeffe

On peut convenir qu'une œuvre d'art se comprend en la voyant et que tout ce qui est nécessaire pour en saisir la nature s'offre à la vue. On peut même se contenter d'une documentation photographique, sonore ou audiovisuelle pour ce qui est des images, des objets, de la musique ou du cinéma. Dans le cas d'une œuvre médiatique interactive, la manipulation directe ou celle d'un autre spectateur est également nécessaire pour s'en faire une idée. Sans cette condition, l'expérience que l'on peut en retirer et la connaissance de celle qu'elle propose sont limitées au point d'être insuffisantes particulièrement lorsque le fonctionnement est aléatoire et qu'une partie importante du contenu reste cachée dans la mémoire d'un système informatique. Il est presque impossible dans le cadre normal de la diffusion d'une œuvre de ce type de pouvoir faire le tour de tout ce qui s'y trouve. La lecture, le visionnement ou l'écoute ne peuvent être que partiels. On ne peut ainsi en expérimenter qu'une portion ou une occurrence. C'est d'ailleurs ce que prévoit l'artiste en général. L'ensemble de toutes les possibilités offertes demeure ainsi souvent hors de portée. Si on désire analyser l'œuvre sérieuse-

ment, on doit pouvoir en connaître les rouages et les dessous d'une manière privilégiée. L'accès au scénario, aux algorithmes d'interaction ou à l'inventaire des fragments médiatiques nous permet alors de mieux en comprendre le fonctionnement et d'en déterminer l'ampleur potentielle. J'analyserai donc en détail la constitution des *Errances de l'écho* afin d'en connaître la nature tout en profitant de l'occasion aussi pour rendre compte des choix artistiques qui y sont attachés.



Figure 2 : *Les Errances de l'écho*, vue d'ensemble

L'apparence de l'objet

Les Errances de l'écho se présente sous la forme d'un large miroir ovale accroché au mur dont le centre se trouve à cinq pieds du sol. Dans sa largeur, il épouse grosso modo l'envergure des bras humains. Sur sa hauteur, à un pas de distance, il cadre une

silhouette humaine du tronc à la tête. Son champ d'action intègre très bien le corps d'une seule personne, mais peut aussi en accueillir une deuxième et même plus selon le degré d'intimité partagé par les gens présents. Le cadre de bois est assez massif et possède un fini de frêne foncé. À mesure que l'on s'approche de l'objet et que sa propre image y prend de plus en plus de place, on entend un enchevêtrement incompréhensible de murmures. La surface est légèrement bleutée et laisse apparaître des reflets, plus rosés et ambrés lorsqu'on est placé de biais au plan de réflexion. La surface est presque entièrement couverte de traces de doigts accumulées lors du passage des spectateurs précédents.

Si l'on se fie aux traces de doigts laissées sur la surface, on s'imagine pouvoir y toucher en y mettant la main. À moins de quatre pouces et jusqu'au contact direct sur le plan, la présence d'une ou de plusieurs mains active les répliques chuchotées, que l'on entend plus distinctement. Le déclenchement des voix (trois masculines et trois féminines) est provoqué par un nouveau contact ou par un déplacement relativement marqué de la main. Le contact simultané de deux ou trois mains peut impliquer simultanément le son de deux ou trois voix. Les phrases sont généralement commencées par l'une des voix, puis terminées par une autre. Le cours de la parole se déplace ainsi de l'un à l'autre comme s'il s'agissait d'un chœur morcelé guidé par des élans erratiques. Les phrases se coupent et les mots s'entrechoquent. Plus la fréquence des contacts et l'envergure des mouvements sont élevées, plus grande est la quantité des répliques que le miroir laisse entendre. Du monologue individuel on peut donc passer à la cacophonie collective si on ne prend pas soin d'harmoniser ses gestes aux précédents ou à ceux des autres spectateurs participants. Selon le rythme de la manipulation et de l'écoute, la trame peut durer une vingtaine de minutes ou cesser dès la fin de la réplique du dernier contact. Si après quelques secondes le spectateur reste en attente ou quitte la salle, une ultime réplique se fait entendre. Les six voix retentissent à l'unisson en relançant ou provoquant l'attention du ou des spectateurs encore présents.

Tout au long de l'expérience, on peut entendre des affirmations, des interrogations, des exclamations qui convoquent, entre autres, l'imaginaire relevant de la nature

des reflets, de la relativité des apparences, du sentiment d'isolement, du seuil de la désillusion. Les différentes voix peuvent ainsi reprendre, tour à tour, le fil du discours en répétant textuellement les mêmes termes, en apportant respectivement leur nuance ou bien en faisant graduellement dériver le propos. Le spectateur, selon son attitude gestuelle, peut saisir ou perdre le cours de la trame vocale. Or, il ne s'agit pas pour lui de suivre le déroulement d'une récitation ou de toutes les ramifications d'un argumentaire. Le spectateur est plutôt invité à plonger dans le flou d'une divagation collective dans laquelle il génère un flot de turbulences qui peut autant le charmer que le rendre perplexe.

De manière assez singulière, cette création amalgame ainsi la sculpture, l'enregistrement audio, l'écriture et l'informatique. À première vue, elle peut être confondue à une œuvre d'art minimaliste, à une création en design d'intérieur ou à un objet de décoration anodin. Cependant, si on insiste et participe, elle fait appel au regard, au toucher et à l'écoute du spectateur en offrant une expérience esthétique assez différente de ce que l'on retrouve normalement dans une galerie d'art. Elle ne se pose pas toutefois en rupture avec la tradition artistique. Elle répond, en quelque sorte, à la généalogie du tableau pictural parce qu'elle s'accroche au mur dans le contexte d'une galerie d'art. Elle tient de la formule littéraire parce qu'elle articule des phrases semblables à la réplique théâtrale ou à l'aphorisme. Elle peut également se comparer vaguement à la sonorité du chœur théâtral ou du canon musical parce qu'elle superpose et décale plusieurs voix en même temps. À cet héritage s'ajoutent, tout de même, les prodiges technologiques de l'électronique et de l'informatique qui font de ce miroir une œuvre qui répond par magie au toucher et se recompose au gré de sa manipulation.

Le propos et la structure du scénario

L'expérience du dispositif offre en lui-même un propos même si on ne comprend pas la langue des personnages. Le fait de caresser sa propre image pour en faire

sortir des voix suggère au spectateur qu'il débusque à la volée les éléments d'une communauté d'esprit même si elle lui est étrangère. L'expérience peut également impliquer la sensibilité à la musique ou à des formes abstraites. La féerie interactive opère sans pour autant que l'on puisse toujours élucider le sens des paroles. On peut y reconnaître des personnages et des attitudes. Cependant, même si le sens de l'œuvre ne se résume pas aux énoncés entendus, si l'on veut comprendre toute l'étendue des répliques, il est nécessaire d'en consulter le scénario. La nature combinatoire et aléatoire de l'expérience ne le permet que partiellement.

Le scénario est découpé en six voix distinctes de trois hommes et de trois femmes qui, à tour de rôle, amorcent et terminent les phrases d'un discours commun passant alternativement du soliloque au chœur selon l'interaction du ou des spectateurs. Afin de bien les distinguer à l'écoute, les personnages sont différenciés par le timbre de leur voix. Les personnages sont donc nommés selon la logique des registres du chant relativement à leur tonalité respective. Le scénario est ainsi découpé en six trames parallèles incarnées par les personnages de Soprano, Mezzo, Alto, Ténor, Baryton et Basse. Cette distribution vise à représenter des archétypes couvrant la jeunesse, l'âge mûr et la vieillesse autant du côté masculin que du côté féminin. Afin d'enrichir leur individualisation, chaque personnage s'est vu attribuer une personnalité schématisée. Ainsi, Soprano représente une jeune fille idéaliste intriguée par le hasard des rencontres. Mezzo migre entre deux âges et s'inquiète amèrement de la perte de ses traits, Alto ressemble à une aînée sagement libérée du souci des apparences, Ténor apparaît comme un jeune homme fasciné par les illusions et la relativité des perceptions. Baryton, homme d'âge mûr pragmatique, s'enveloppe de scepticisme. Basse incarne un vieil esthète aux élans hédonistes. Chacun de ces personnages joue alors un rôle plutôt générique malgré leurs caractéristiques spécifiques en donnant une inflexion particulière au discours du scénario tout en faisant valoir des points de vue tant masculins que féminins selon la sensibilité de trois générations. Cela dit, ces nuances psychologiques ont surtout servi à orienter le jeu des acteurs en leur proposant un canevas pour camper leur interprétation. Il ne s'agissait pas de suggérer nécessairement une

étude de mœurs aux spectateurs, ni même de leur faire distinguer des voix identitaires bien cernées.

Le déroulement du scénario répond à une chronologie de 118 étapes où les répliques sont sélectionnées aléatoirement lors de chaque nouvelle phase. L'enchaînement peut commencer au hasard, à plusieurs endroits qui sont prédéterminés pour évoluer, par la suite, de manière linéaire, une phase à la suite de l'autre. Une fois rendu à la fin de la liste, le programme renvoie à la première phase du scénario bouclant ainsi le cycle afin de recommencer le tout selon une nouvelle combinatoire. Parmi l'ensemble des répliques, on peut distinguer quelques thèmes marquants qui se chevauchent en faisant dériver graduellement le propos d'un sujet à l'autre. Par conséquent, des doutes et des certitudes que nous offrent les reflets, on passe à la comparaison entre les images du miroir, des ondulations de l'eau, du portrait et de la photographie. De la contemplation des rythmes de la conscience, on glisse vers l'apitoiement que peut réserver la solitude. Afin de bien illustrer les quatre thèmes principaux, on retrouvera ci-dessous des extraits représentant des enchaînements probables de répliques.

La fidélité des reflets³¹ :

MEZZO — On se demande si c'est bien le moment ...

ALTO — ... pour réfléchir ...

TÉNOR — ... pour réfléchir ...

BARYTON — ... pour réfléchir ...

ALTO — ... ou pour faire le vide.

MEZZO — On hésite à se regarder.

TÉNOR — Pffff!

MEZZO — Est-ce qu'on peut vraiment s'y cacher?

SOPRANO — Surtout, lorsque l'image est si familière ...

TÉNOR — ... et que l'on ne remarque ...

BASSE — ... aucun décalage.

SOPRANO — ... aucun décalage.

ALTO — C'est pour cette raison que ce paysage ...

BARYTON — ... collabore sans broncher ...

BASSE — ... en nous prolongeant dans chaque détail.

³¹ Assemblage aléatoire de répliques des phases 3 à 14 (voir le scénario intégral inséré en annexe).

Les dédoublements de notre apparence³² :

BARYTON — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ...

SOPRANO — ... si on s'applique à la caresser.

TÉNOR — ... si on pisse dedans.

SOPRANO — Les courbes se tordent dans tous les sens.

BARYTON — Les portraits sont beaucoup plus fiables.

MEZZO — Même s'ils nous mentent, ...

ALTO — ... ils ne changent jamais.

TÉNOR — ... ils ne changent jamais.

SOPRANO — Mieux vaut fixer nos vues ...

SOPRANO — ... en se déguisant en statue ...

BASSE — ... comme si on allait nous prendre en photo.

MEZZO — S'il vous plaît, ...

TÉNOR — ... ne bougeons plus.

Le sentiment de la durée et de la conscience de soi³³ :

ALTO — ... ce n'est pas en retenant notre souffle ...

BARYTON — ... ce n'est pas en choisissant une posture ...

MEZZO — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées,

BASSE — ...aux flots de nos pensées.

BARYTON — Au contraire, ...

TÉNOR — ... c'est justement en s'immobilisant ...

MEZZO — ... que nos craintes font surface.

BASSE — ... que nos désirs secrets se réveillent.

SOPRANO — Est-ce que notre besoin de bouger ...

TÉNOR — ... chasse nos humeurs ?

BASSE — Pour rétablir l'équilibre, ...

SOPRANO — ... la lenteur ...

MEZZO — ... la lenteur ...

BARYTON — ... provoque une sorte de protocole inconscient ?

Le dépit d'être seul³⁴ :

ALTO — Dans plusieurs cas de figure, ...

TÉNOR — ... on reconnaît un clown même s'il ne porte pas de maquillage.

SOPRANO — ... on aimerait seulement pouvoir casser la glace.

BARYTON — Pour se consoler, ...

BASSE — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre.

MEZZO — ... on peut se retourner et se laisser croire qu'on nous suit.

ALTO — Le problème avec les miroirs, ...

³² Assemblage aléatoire de répliques des phases 39 à 49.

³³ Assemblage aléatoire de répliques des phases 55 à 65.

³⁴ Assemblage aléatoire de répliques des phases 89 à 98.

BARYTON — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul.

ALTO — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul.

TÉNOR — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul.

BARYTON — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous.

Après quelques secondes, lorsque l'on cesse l'interaction ou si l'on quitte la salle d'exposition, une commande lance automatiquement une réplique en chœur avisant avec plus ou moins d'aigreur que le lien est brisé. Le délai est calculé en fonction du temps que prend normalement un spectateur pour atteindre la porte de sortie. Si pour une raison ou une autre, le spectateur demeure à proximité, l'intensité autoritaire des voix le saisit sur place lui rappelant son état d'inactivité. Selon la réplique choisie au hasard, on peut penser qu'on essaie de nous retenir, sinon qu'on nous rejette volontiers. Voici une sélection de répliques parmi celles déclamées en chœur à la fin du délai qui suit la fin de l'interaction :

EN CHŒUR — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ?

EN CHŒUR — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?

EN CHŒUR — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.

EN CHŒUR — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.

Les répliques sont écrites en utilisant le pronom personnel « on » qui peut être perçu comme un signe d'inclusion (un équivalent du nous) ou une marque impersonnelle (les gens en général). Cela permet d'intégrer autant l'identité de la voix qui prononce les mots que celle du spectateur qui les écoute. L'indétermination relative de ce pronom permet ainsi au spectateur s'assumer ou non ce qui se dit. Cela a également l'avantage d'éviter les problèmes de conjugaison entre les voix féminines et masculines lors des croisements des répliques qui forment des phrases communes. Toutefois, pour les répliques en chœur, le pronom « vous » apparaît dans la construction des phrases afin d'interpeler directement le ou les spectateurs quel que soit leur nombre. Le ton devient impératif même si le mode des verbes ne l'est pas explicitement.

Au-delà des mots, le scénario implique aussi une série de conditions d'exécution du programme qui peuvent être ajustées à l'aide de trois paramètres qui en indiquent les possibilités. Dans la colonne départ, on stipule si la réplique peut figurer comme point de départ lors d'une réinitialisation du programme ou d'une séance d'interaction. Dans la colonne simultanée, on marque les répliques de la phase qui peuvent être jouées simultanément en interagissant avec la surface. Dans la colonne maximum, on limite le nombre maximal de répliques qui peut être joué pendant une phase du scénario. Cette portion du scénario peut ainsi jouer le rôle d'une partition qui module le caractère de l'interaction selon la progression des phases. On peut ainsi faire varier le rythme des enchaînements afin de coller davantage aux différentes nuances du propos; augmenter l'intensité des voix en les lançant ensemble ou limiter la quantité des répliques pour éviter de pousser trop les superpositions sonores pour ne pas perdre la lisibilité des énoncés. Au contraire, on peut aussi utiliser ces paramètres afin de brouiller l'ensemble, si c'est ce que l'on recherche dans certains cas. La rédaction du scénario a exigé l'invention d'une méthode d'écriture organisée sous la forme d'un tableau à deux dimensions afin de l'adapter à la nature séquentielle et aléatoire du projet.

Phases		départ	maximum	simultané
94.	<p>Liste des répliques</p> <p>SOPRANO — Ce n'est pas tous les jours que l'on remarque sa façon de battre des cils.</p> <p>MEZZO — La simple idée de nous faire un clin d'œil ne nous traverse même pas l'esprit.</p> <p>ALTO — En regardant bien, il ne s'agit pas d'une ride, mais d'un endroit déserté par l'insouciance.</p> <p>TÉNOR — Ça nous rappelle que nos paupières ont de très petits muscles pour nous garder attentifs.</p> <p>BARYTON — C'est souvent ce qui se passe quand on s'entrevoit au-dessus d'une épaule étrangère.</p> <p>BASSE — On peut avoir le vertige sans nécessairement regarder vers le bas.</p>	1	3	0

Figure 3: *Les Errances de l'écho*, extrait du scénario

Incidemment, sa structure doit permettre de présenter clairement le cheminement et de repérer rapidement les éléments. Cet aspect du travail a été particulièrement crucial, à la fois, pour planifier la programmation avec rigueur et présenter le fil des discours aux comédiens. Dans le cadre de la programmation, il était nécessaire de pouvoir situer, en parallèle, les paroles et les différentes valeurs des paramètres marquant les répliques pouvant servir de départ, le nombre maximum de répliques pouvant être jouées durant chaque phase, et ce, de façon simultanée ou non.

L'écriture des répliques est née d'une simple interrogation qui cherchait à imaginer ce que pouvaient bien se dire les gens devant leur miroir. J'ai commencé à regrouper lors de séances d'écriture toutes les phrases que je pouvais imaginer spontanément en conservant celles qui me semblaient le mieux correspondre au ton que je

cherchais. J'ai cherché, par la suite, un agencement séquentiel permettant de les faire se succéder sans trop donner l'impression, d'une réplique à l'autre, que l'on passait du coq à l'âne. Tranquillement, s'est construite une sorte de monologue où se ramassaient, en blocs thématiques, les phrases qui partageaient certaines affinités électives. Le deuxième jet s'est articulé autour d'un travail de variation organisé selon une déclinaison des propos en les attribuant au tempérament respectif des personnages. Il s'agissait de démultiplier chaque réplique afin d'épouser les différents points de vue que proposent les types de personnalité que j'ai imaginés derrière ces voix. J'ai espéré ainsi montrer que le même discours pouvait, plus ou moins, être entretenu par des gens très différents et que cet ensemble de soliloques pouvait vaguement ressembler à l'esprit d'un chœur mêlant les humeurs et les cogitations. Et comme le fait remarquer Robert Bresson à propos du montage cinématographique : « Ce qui est beau au cinéma, ce sont les raccords, c'est par les joints que pénètre la poésie ». C'est à l'image de cet exemple que la variation³⁵ de l'enchaînement des répliques dans le scénario permet d'obtenir des nuances différentes selon ce qui est dit par l'une des voix et poursuivi par une autre. Lorsque le cycle des phases est bouclé et que l'on revient à un même endroit dans le scénario, on obtient fort probablement une autre combinatoire et la suite de deux répliques peut créer une relation dialogique différente qui donnera un sens différent à chaque énoncé en fonction de ce qui est entendu avant et après. Les distinctions peuvent paraître suffisamment contrastées pour laisser l'impression que l'on ne revient pas tout à fait sur le même sujet sinon que l'on ne l'aborde pas nécessairement sous le même angle. Différences et répétitions se conjuguent alors pour éviter une redondance trop marquée si la manipulation et l'écoute se prolongent.

³⁵ Robert Bresson, *Le Figaro*, 16 mai 1983.

La conception et le fonctionnement de l'interface médiatique

Le développement de l'interface tactile du miroir a été sans doute l'enjeu technique central de cette réalisation artistique.³⁶ Il fallait rendre sensible au toucher cet objet du quotidien tout en lui donnant réellement la parole. Ce qui semblait appartenir exclusivement à la tradition de l'imaginaire fantastique a pu finalement se manifester dans la réalité à l'aide d'artifices technologiques. Sous la magie apparente du dispositif, se cache un ensemble de procédés et de pièces d'équipement qui, assemblés, réussissent à produire l'illusion désirée. Derrière la surface du miroir se trouve un capteur capacitif qui mesure la variation d'un champ électromagnétique entre des antennes émettrices et réceptrices qui exploitent un principe physique selon lequel tout courant appliqué à un filament de métal conducteur induit autour de lui un champ magnétique qui, à son tour, peut proportionnellement électrifier, sans contact direct, un autre filament de métal conducteur se situant à proximité. La masse du corps humain peut absorber une partie de ce champ et faire diminuer sensiblement l'échange d'énergie entre les pôles émetteur et récepteur. Dans le quotidien, c'est ce que l'on observe lorsque, en rôdant autour d'une antenne de télévision, notre présence fait fluctuer la réception des ondes radio et la qualité du son et des images. Nous intervenons donc, sans le sentir, dans un flux invisible et intangible. Seule l'apparition de parasites et de distorsions dans le signal télévisuel ou radiophonique nous indique la présence du phénomène. C'est justement en utilisant la nature immatérielle de cette manifestation qu'il est possible de suivre les mouvements et la proximité des gestes près de la surface du miroir. Ainsi, il a été possible de détecter, sur une dizaine de centimètres de profondeur, la présence des mains des spectateurs sans pour autant qu'il y ait le moindre contact entre la peau et le verre réfléchissant. Les fluctuations du champ électromagnétique sont d'abord traitées par un contrôleur spécialement conçu qui permet de traiter, de numé-

³⁶ Le dispositif a été mis au point en collaboration avec le designer interactif Philippe Jean et a donné lieu à une technologie inédite, le *Large Scale Surface Sensor System*. Cette technologie a été employée dans la fabrication de scènes interactives notamment dans le cadre du spectacle *Kà* du Cirque du Soleil lancé en février 2005. Voir la description du système sur le site des Ateliers numériques, <http://www.ateliers-numeriques.net/technology.php?locale=fr>, consulté le 7 novembre 2007.

riser et de transmettre à un ordinateur toute l'information nécessaire au bon fonctionnement du programme multimédia. Le nombre, l'intensité et la forme des interférences sont ainsi schématisés sous la forme d'une matrice bidimensionnelle semblable à celle d'une image vidéo au moyen de laquelle il est possible de situer ce qui se passe devant le miroir. L'analyse graphique de cette matrice permet donc de voir virtuellement la présence et la forme grossière de tout corps conducteur se trouvant à proximité du plan des capteurs. Aidé de cette représentation, on peut déterminer une série de comportements relatifs au nombre, à la vitesse et à la position des traces observées.

Le programme des *Errances de l'écho* tient compte d'abord de la position horizontale du contact afin de balancer la stéréophonie entre les deux haut-parleurs se situant aux extrémités arrière du cadre de manière à situer le plus possible la source des voix entendues à l'endroit même où se trouve le contact de la main, qu'elle soit fixe ou en mouvement. On peut donc sentir les sons suivre la gestuelle comme s'il était possible d'agripper les paroles pour ensuite les déplacer, à sa guise, d'un endroit à l'autre. La dimension horizontale du miroir a été effectivement déterminée par une contrainte acoustique de la stéréophonie qui exige, autant que possible, de situer l'auditeur au sommet opposé d'un triangle équilatéral imaginaire formé d'après la position des deux haut-parleurs. L'effet de spatialisation stéréophonique est ainsi optimisé pour un spectateur situé au centre du miroir à environ un bras de distance. Cet effet s'atténue nécessairement à mesure que l'on quitte cette position privilégiée pour explorer l'une ou l'autre des extrémités. Cela se produit aussi lorsque l'écran est partagé par plusieurs spectateurs, leur position les forçant inévitablement à se décentrer. L'interface permet également de faire varier le volume sonore en fonction de la proximité de la surface. Ainsi, à mesure que les doigts des spectateurs s'approchent du miroir, les voix se font entendre avec plus d'intensité. Cependant, cette option n'a pas été utilisée, car elle se prêtait mal à l'ambiance feutrée que je désirais. Le dispositif peut permettre la participation de plusieurs spectateurs simultanément. On peut ainsi suivre la présence d'au moins trois points de contact en même temps de manière à faire correspondre à

la position de chaque main une réplique qui lui est associée. Il ne serait d'ailleurs pas très utile d'en accepter plus, car cela risquerait de saturer inutilement la trame sonore qui devient rapidement encombrée si le taux d'activité est frénétique.

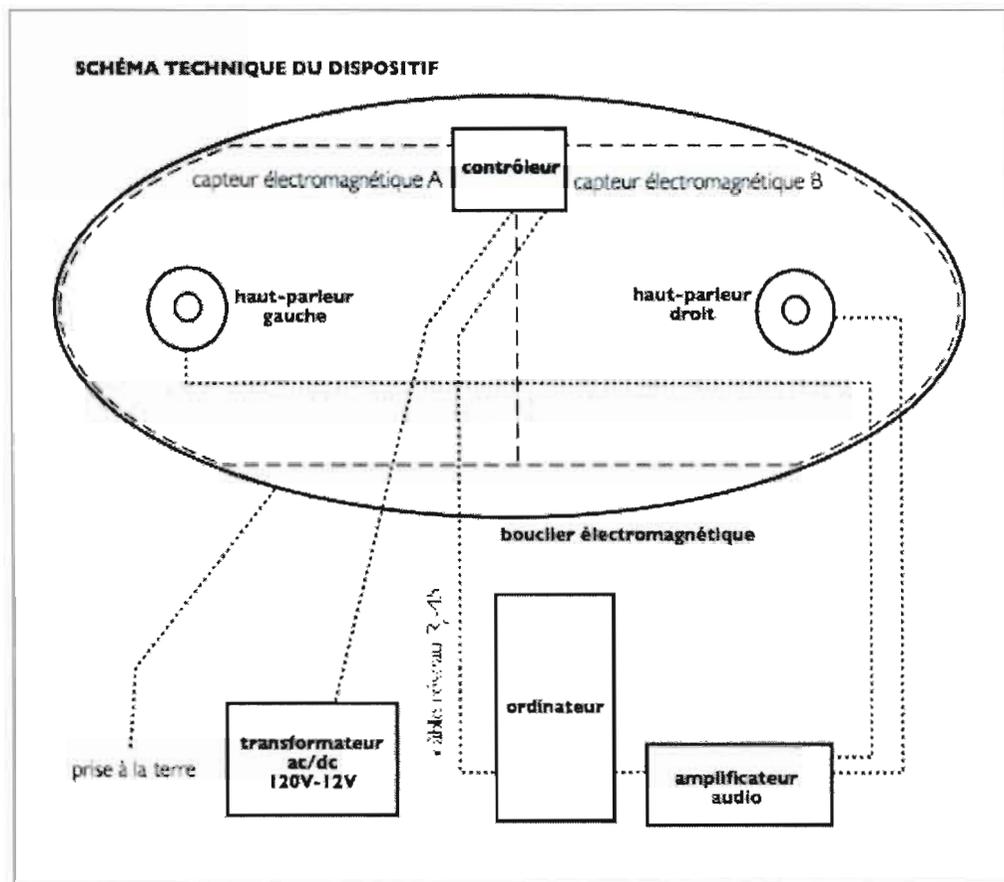


Figure 4 : *Les Errances de l'écho*, schéma technique du dispositif

La mise en scène de l'interaction

Entre la marge de manœuvre offerte par l'interface et l'enchaînement séquentiel des répliques, il existe une mise en scène qui ne permet pas toutes les libertés, mais assure un minimum de cohérence dans l'expérience de l'œuvre. Lorsque le spectateur pénètre dans la salle, il n'aperçoit que la forme ovale du miroir et n'entend qu'un bruit sourd de chuchotement. Rien ne l'invite à toucher l'image spéculaire à part la salissure

de la surface montrant les traces de doigts des spectateurs précédents. De son côté, le programme est constamment à l'affût d'un contact avant de choisir aléatoirement un point d'entrée dans le scénario, de changer de phase ou de lancer une réplique. Dès le moment où il perçoit un contact, il vérifie s'il s'agit d'une nouvelle touche ou non. Si le contact est identique au moment antérieur, il vérifie si ce dernier a bougé suffisamment pour justifier une réaction. Si oui, il réagit comme s'il s'agissait d'un nouveau contact. Il vérifie ensuite s'il est temps d'amorcer une nouvelle phase en s'assurant que le nombre de répliques maximum a été entendu ou non dans la phase courante. Il est alors temps de confirmer si une autre réplique est en cours d'écoute afin de jouer la prochaine en même temps si la condition d'exécution permet la simultanéité, ou plutôt de changer de phase si au moins une autre réplique y a déjà été lancée. Cette routine a pour but de distinguer deux types de comportements gestuels, l'un axé sur la caresse et le contact continu, l'autre basé sur les aller-retour de la main plus ponctués et sporadiques. Il en résulte deux rythmes différents, l'un qui épuise lentement le contenu des répliques en insistant sur les reprises et les variations, l'autre plus expéditif, où les phases s'enchaînent de manière plus concise en n'enchevêtrant pas les répliques d'une même phase. À la fin de chaque réplique, une minuterie s'enclenche afin de compter le temps écoulé. À l'échéance du délai, un message de clôture est lancé. En principe, cela se produit lorsque le spectateur est sur le point de quitter le lieu ou de relâcher son attention. La minuterie est annulée aussitôt qu'un autre contact entre en jeu afin de prolonger l'écoute sans entrave. Cependant, si le chœur de la clôture intervient, le programme détermine un nouveau départ ailleurs dans le scénario.

Dans l'organigramme précédent (voir la figure 5), on peut retracer toutes les séquences décisionnelles que peut emprunter la mise en scène de l'interaction. Il faut cependant prendre en compte que le schéma ne considère qu'un point de contact. Il faut imaginer l'existence du même processus pour tout autre point de contact supplémentaire et l'influence simultanée qu'ils peuvent avoir sur le déroulement intégral du scénario.

La mise en scène de l'interaction peut être expérimentée et interprétée de différentes manières. Chaque spectateur possède nécessairement un style comportemental influençant les qualités du résultat. Certains y bougent avec un soin chirurgical, cherchant la moindre bribe de discours en évitant de lancer plus d'une parole à la fois. D'autres s'ébattent à grands gestes pour délier le maximum de voix. Certains y sont allés seuls et d'autres y ont interagi en groupe. Peu de gens tombent sur les mêmes phases et encore moins entendent exactement les mêmes répliques. On peut croiser l'œuvre à plusieurs reprises sans pour autant l'aborder de la même façon. Souvent lors du vernissage, plusieurs spectateurs se contentent de regarder faire les autres. Ils peuvent revenir cependant plus tard pour expérimenter en solitaire et à leur façon. La perception n'est pas souvent la même. Certains perçoivent la chose comme une sculpture sans savoir que l'objet est interactif. D'autres redécouvrent la situation d'après la perspective apportée par le jeu des autres.

L'aspect sonore

Dès le début de l'élaboration des *Errances de l'écho*, j'ai désiré que l'on sente les sons provenir directement de l'objet. J'ai donc insisté pour intégrer les haut-parleurs à l'arrière du cadre afin de les dissimuler aux regards. Cette configuration fonctionne bien en autant que le spectateur se trouve devant le centre du miroir au point focal de la spatialisation stéréophonique. À cette position, on peut avoir le sentiment que le son émerge devant soi directement de la paroi. Toutefois, en se déplaçant, soit vers la droi-

te, soit vers la gauche, cet effet s'estompe graduellement en faisant entendre carrément sortir les voix du pourtour du cadre.

Le mixage et le montage de ces voix désincarnées tentent de suggérer que l'écran est perméable et mène vers des personnalités disséminées, délocalisées ou antérieures qui sont mystérieusement réunies par le truchement de la manipulation du miroir. Dans cette ambiance sonore se développe une zone habitée par un discours collectif qui se constitue de manière organique et dont les points de vue se replient les uns sur les autres. On se rend rapidement compte d'ailleurs que l'écoute en groupe est très difficile, car la trame sonore est facilement brouillée par les bruits ambiants. La délicatesse nécessaire à l'écoute des enregistrements ne supporte pas vraiment le brouhaha surtout quand il provient des conversations des spectateurs. Celles-ci et les paroles enregistrées se mêlent facilement dans une même ambiance sonore. Ainsi l'écoute des répliques exige assez d'attention, car l'un des jeux proposés au spectateur est précisément de découvrir des phrases audibles parmi un ensemble enchevêtré de chuchotements. La forme du chuchotement a d'ailleurs été choisie pour marquer un ton intimiste et susciter une ambiance introspective, délicate et discrète. Cependant, associés à la magie du miroir, ces mêmes chuchotements peuvent aussi suggérer une séance se rapprochant du spiritisme et donnant lieu à une interprétation plus fantastique de l'œuvre.

Quelques impressions concernant la réception

À part certaines exceptions, les spectateurs ont tendance à caresser l'image plutôt qu'à la tapoter. Leurs gestes sont caractérisés par la douceur, une certaine lenteur, une tendance à tendre l'oreille vers la surface. La hardiesse des répliques en chœur après la cessation de la manipulation interloque avec efficacité ceux qui quittent la salle ou qui bavardent tranquillement à proximité. Cela dit, on ne peut pas affirmer que les attitudes sont parfaitement homogènes surtout lors des vernissages où le contexte se prête moins à la quiétude. Le roulement intensif des participants dessert les conditions d'expérience tant en raison du bruit que de la fébrilité ambiante.

Cependant, en arts interactifs, l'expérience des spectateurs réserve aussi des surprises surtout si on leur propose une interface inusitée. Certains comportements et commentaires sont d'ailleurs frappants. Généralement, devant *Les Errances de l'écho* ils n'ont pas la propension à se regarder dans la glace. Au contraire, ils semblent plutôt éviter leur propre regard. Ils fixent ainsi le parcours de leur main ou dirigent simplement leur regard hors du champ du miroir, sans doute, pour concentrer leur écoute. La symbolique narcissique du miroir ne paraît pas du tout marquante dans leurs attitudes. On peut avoir l'impression que, malgré cette situation de face-à-face, on assiste à un moment d'oubli de soi. Toutefois, qui sait ce qui peut bien se passer dans leur esprit à ce moment-là? Sous un autre angle, lorsque les gens sont en présence de personnes qui leur sont étrangères, on peut sentir, chez plusieurs, un certain malaise à partager la manipulation de la surface ou à s'installer dans une relation spéculaire comme ils le feraient dans l'intimité. Y a-t-il une pudeur d'interférer dans la lecture de l'autre? Est-ce que le périmètre du reflet se confond à l'espace intime de leur bulle psychologique? Est-ce qu'il est raisonnable de croire que la rencontre de deux reflets provoque une impression de fusion?

Quelques commentaires sont revenus fréquemment de la part de spectateurs. Il semble que l'on a apprécié la forme épurée et le volume de l'objet de même que la teinte froide de la glace qui contrastait avec la chaleur de l'éclairage. La présence évidente de traces de doigts a aussi beaucoup séduit les utilisateurs. Cet aspect donne effectivement une patine qui contraste avec le fini léché des matériaux utilisés. Implicitement, ces traces indiquent qu'il est possible de toucher la surface tout comme elles rappellent le passage des spectateurs précédents. On peut y voir une certaine forme de mémoire préservant une intimité interpersonnelle qui se constitue à mesure que l'on ose en effleurer l'étendue. J'ai cru, à tort, que plusieurs hésiteraient ou éviteraient, par dédain, à établir un réel contact avec les traces résiduelles de ces taches. On a plutôt fait remarquer que la surface gagnait ainsi en pouvoir évocateur. Cela dit, le contact direct avec la surface n'est pas indispensable pour activer les répliques. On peut l'effleurer jusqu'à une dizaine de centimètres de distance pour obtenir une réponse.

Évidemment, on a surtout souligné l'effet de merveilleux rattaché autant à l'expérience interactive du dispositif qu'à l'évocation des contes de fées où l'on retrouve souvent la présence de miroirs magiques. Aussi, le sentiment d'être surveillé revenait régulièrement dans les propos. On s'inquiétait alors de savoir s'il y avait une caméra cachée derrière la surface ou ailleurs dans la pièce. On demandait si les spectateurs étaient filmés à leur insu afin de pouvoir examiner leurs réactions. Cela représente bien comment on peut considérer cette situation avec des systèmes de référence qui peuvent, dans ce cas-ci, exprimer autant une fascination que souligner une méfiance pour l'expérience proposée.

Que ce soit par ignorance ou par dégoût des arts interactifs, le nombre de spectateurs qui n'arrivent pas à interagir ou qui refusent de participer n'est pas négligeable même s'il ne s'agit que d'une minorité. Le rapport du public avec ce type d'art est encore nouveau et n'est pas tout à fait spontané. On apprend très tôt à ne pas toucher tant au miroir qu'aux œuvres d'art, surtout lorsqu'elles sont présentées dans un lieu d'exposition institutionnel. La consigne écrite invitant à toucher n'est pas toujours aperçue par les spectateurs. De même, s'ils ne remarquent pas non plus les traces de doigts laissées sur la surface et ne les considèrent pas par déduction comme une invitation à toucher, le contact n'est pas amorcé et le reste de l'expérience se voit avorter. À l'opposé, il existe des spectateurs qui n'apprécient pas d'être trop encadrés et orientés. Ils préfèrent découvrir par eux-mêmes le fonctionnement. Des indications trop appuyées les privent du plaisir de leurs suppositions et de leurs découvertes. La présence préalable d'un mode d'emploi explicite ou implicite demeure un enjeu lorsque vient le temps de déterminer les conditions d'exposition. Dans le cas des *Errances de l'écho*, j'ai préféré opter pour une approche plus implicite en acceptant le risque de perdre quelques spectateurs au profit d'une ambiance plus intrigante.

CHAPITRE II

LES ÉCRANS PERMÉABLES : DES INTERFACES ANIMÉES PAR DES HANTISES

Toutes les technologies émergentes véhiculent leur propre dramaturgie. Quand on invente le bateau, on invente le naufrage; quand on invente le train, on invente le déraillement; quand on invente la réalité virtuelle ou les télétechnologies, on invente une négativité, mais elle n'est pas aussi évidente que celle du déraillement ou du naufrage [...] Il faut qu'il y ait une critique de la technique comme il y a une critique d'art.

— Paul Virilio

Contrairement à l'esprit scientifique, qui se fonde sur des hypothèses à vérifier sinon à démontrer, je crois que l'esprit artistique, du moins le mien, se nourrit plutôt de hantises à apaiser sinon à exorciser. Ces hantises naissent souvent sans s'annoncer. Elles se distillent et se concentrent lentement à travers un parcours alambiqué où se croisent, entre autres, des idées reçues, des mythes vraisemblables, des grands pans d'incompréhension, des intuitions aussi fulgurantes que floues, des bribes de connaissances, des faits vérifiables, des anecdotes vécues, de même que plusieurs œuvres de fiction cauchemardesques. Pour m'en libérer, il m'est souvent nécessaire de jouer avec elles comme si, en les évoquant tant à l'envers qu'à l'endroit, j'arrivais à renverser les craintes qu'elles m'inspirent. Dans ce texte, parmi tout le lot de mes appréhensions irréfléchies, se détachent des impressions concernant l'impact affectif et politique accompagnant l'omniprésence croissante des écrans de toutes sortes et de toutes tailles.

À mesure que le nombre d'écrans se multiplie dans nos vies, leurs dimensions, leurs fonctions et leurs emplacements se diversifient parallèlement. Cette prolifération graduelle n'implique pas seulement une augmentation quantitative, mais aussi toute une gamme de changements qualitatifs. Depuis l'écran géant cinématographique jusqu'au téléphone portable multimédia, l'échelle de leur affichage s'est, entre autres, réduite considérablement, amenuisant du même coup le nombre de personnes pouvant les partager simultanément. L'entourage physique devant la plupart des nouveaux écrans s'est ainsi progressivement dépeuplé au rythme où sont apparus les usages en solitaire. Cette solitude ambiante alliée aux nouvelles fonctionnalités des systèmes interactifs peut même, dans certains cas, suggérer une forme de réflexivité narcissique où nous arrivons presque à oublier notre entourage en nous contemplant dans le tourbillon des actions qui nous unit intimement à la machine. Par ailleurs, un regard tout aussi menaçant se projette sur nous à notre insu. Avec la dissémination des écrans se répand aussi toute une panoplie de dispositifs automatiques de surveillance qui nous scrutent à mesure que nous avons l'impression de tenir le gros bout de la lorgnette. Les écrans ont souvent deux faces. Ce que nous voyons nous regarde aussi. Nos usages de l'écran sont suivis par des dispositifs de renseignement retraçant nos appels, nos achats, notre correspondance, nos lectures. Finalement, les écrans font preuve également de certains dons de prémonition. Leurs images prédisent quelquefois l'avenir en modélisant mathématiquement l'évolution des tendances économiques des marchés financiers ou les déplacements des masses d'air en météorologie. Par croisement de bases de données, il paraît que l'on peut également profiler un individu suspect afin d'anticiper sa dangerosité et même de le détenir préventivement sur la base d'informations gardées secrètes³⁷.

La prolifération des écrans me fait peur. La menace est probablement exagérée, mais dans la foulée de ces transformations techniques, psychologiques et sociales, elle fait naître néanmoins des difficultés d'adaptation et des pressentiments anxieux. Or, ces

³⁷ Voir la politique canadienne concernant les certificats de sécurité qui a soulevé une certaine controverse dans le cadre de son application à la suite des événements du 11 septembre 2001.

états d'esprit provoquent mon imagination et nourrissent particulièrement bien mon inspiration artistique. Dans mes œuvres médiatiques, j'aborde donc l'utilisation des écrans par le biais de mes hantises. Du coup, je ne m'intéresse pas vraiment aux bienfaits de leur propagation dans la sphère du quotidien ou de la vie sociale, ni à la beauté des scènes pittoresques qu'ils peuvent afficher. Je réagis plutôt à leur potentiel dramatique et à leurs effets secondaires pernicieux. Je crée donc des installations médiatiques où je place généralement le spectateur devant un écran qu'il peut manipuler plus ou moins à sa guise et où il est confronté par la voix ou l'image de personnages fictifs. On y retrouve alors apparemment une rencontre à travers laquelle se noue une relation souvent insolite qui biaise le caractère intime de la situation suggérée.

Écrans d'ermites, de l'expérience côte à côte à l'usage face à face.

Dans son roman *Face aux feux du soleil*³⁸, Isaac Asimov dépeint Solaria, société extraterrestre de l'avenir où les contacts physiques interpersonnels sont tabous. Le toucher entre individus y est insupportable. On n'y tolère pas de partager la même pièce. Tous les rapports interpersonnels se font indirectement, à l'aide d'une technologie holographique nommée « stéréovision », permettant aisément la transmission de l'image corporelle d'un ou de plusieurs interlocuteurs. Les rencontres intimes entre individus sont alors assurées par la médiation audiovisuelle sans requérir une présence tangible. Ainsi, chacun peut vivre confortablement en ermite dans son habitation exclusive hors des contacts physiques indésirables. Se reproduire se fait toutefois avec difficulté, les rapports sexuels provoquant un profond dégoût. Les enfants sont élevés par conséquent dans des crèches loin de leurs parents, épargnant ainsi à ces derniers de pénibles contacts affectifs avec leur progéniture. Parce que l'habitude de la stéréovision a rendu graduellement inutiles les rencontres *in situ*, le partage de l'espace ambiant y est devenu, à la longue, tout à fait intolérable. Le récit d'Asimov essaie alors d'anticiper une médiatisation à outrance des rapports humains en montrant comment peut

³⁸ Isaac Asimov. *Face aux feux du soleil*. Paris, J'ai Lu, 1970. Le roman original a été publié sous le titre *The Naked Sun* en 1957.

s'effectuer une forme de scission entre notre identité médiatisée et notre identité corporelle. Aujourd'hui, dans la cyberculture, les pratiques de télécommunication interpersonnelles semblent renforcer à cette hantise en favorisant le développement des rapports interpersonnels au moyen de machines écraniques plutôt que par la proximité géographique ou corporelle. Devons-nous nous en inquiéter³⁹?

Depuis plus d'une centaine d'années, nous avons l'habitude de nous regrouper devant des écrans afin de partager des images. Avec le temps, cette habitude s'est maintenue, a pris progressivement une grande importance dans nos vies et s'est surtout diversifiée selon différentes modalités qui, elles aussi, ne cessent de se multiplier. Parmi plusieurs de ces facteurs, il existe une tendance qui accompagne la prolifération des écrans. Au moment où l'écran de télévision tend vers les proportions du cinéma maison, la surface de la plupart des nouveaux types d'écrans individuels (ordinateurs et téléphones personnels) tend à diminuer. Logiquement, le nombre d'utilisateurs pouvant simultanément prendre place devant chacun d'eux se restreint aussi. L'espace entre nous et l'écran s'amenuise à mesure qu'ils se miniaturisent. Il y a déjà plusieurs mètres entre nos corps et la surface suspendue de l'écran cinématographique. Dans les maisons, on compte deux ou trois mètres entre les téléspectateurs et leur poste de télévision. À peine quelques centimètres nous séparent du moniteur de notre ordinateur. L'écran touche maintenant directement notre peau lorsque nous tenons notre téléphone cellulaire à l'oreille. Si, au début, l'espace d'utilisation de l'écran respectait le caractère du spectacle collectif, il peut se restreindre aujourd'hui à celui d'un calepin personnel. S'ils étaient destinés au spectacle et à la diffusion de masse à l'origine, à l'heure des télécommunications numériques, ils servent de plus en plus à la communication interpersonnelle et à la distribution d'informations sur demande. D'un imaginaire pour

³⁹ « L'apport d'Asimov est de ce point de vue essentiel : ses ouvrages sont autant de questions sur la nature du lien social d'une société donnée et sur les réponses que les techniques permettent de fournir aux menaces qui pèsent sur lui. La société mythique, qui a éloigné physiquement les individus les uns des autres, est une société qui, justement, ne connaît pas le meurtre [...] La communication vient ainsi constituer une solution à ce que l'on pourrait appeler par raccourci une "promiscuité meurtrière". Cette solution pourrait se résumer en une formule : les êtres, dans une société de communication, sont faiblement rencontrants et fortement communicants. Ils réalisent ainsi parfaitement l'idéal utopique de la communication. » Philippe Breton, *L'Utopie de la communication*, Paris, La Découverte, 1997, p. 116.

tous, nous sommes alors passés à des images pour chacun. La nature des rencontres que nous entretenons devant les écrans s'est donc transformée spatialement par étapes successives.

Depuis l'avènement du cinéma, on se retrouve en large groupe devant l'écran selon un horaire prédéterminé, un peu comme cela se fait à l'église ou au théâtre. Le cinéma suppose alors un périple vers le lieu de sa manifestation et nécessite une architecture dédiée, une salle réservée au temps de loisirs. L'expérience écranique exige ainsi un site précis, une durée fixe à un moment donné. C'est un événement social que l'on doit planifier et que l'on anticipe souvent avec ferveur. Il se détache du ronron quotidien en prenant presque la valeur d'une cérémonie. On « va » au cinéma. On s'y assoit dans l'obscurité parmi des inconnus en respectant la même orientation du regard, le même silence révérencieux. Cette expérience comporte ses attentes et son propre code de conduite. On s'y prête presque religieusement. C'est une manière de vivre ensemble côte à côte, d'envisager les choses selon un axe commun, de partager en même temps les mêmes rêves, entassés les uns contre les autres.

Avec l'arrivée de la télévision, il n'est plus nécessaire de se déplacer. L'écran est maintenant chez soi. Les ondes radio amènent dorénavant les images directement sur le « petit écran », se plaît-on à dire alors en distinguant ce nouvel écran de celui du cinéma. L'échelle des images se transpose ainsi du pan de mur architectural à la facette d'un meuble domestique, du bâtiment à l'objet. Dans la même foulée, on passe de la salle au salon, de l'expérience publique à l'expérience privée. Cependant, on partage toujours un rythme commun selon une programmation fixe partagée par tout le monde. Dans les premières années, les chaînes étaient peu nombreuses, sinon uniques. Le rituel a évolué vers une plus grande souplesse. L'expérience écranique est devenue accessible en tout temps, même si on ne peut pas encore contrôler le moment et la durée des émissions. Le rapport à l'écran se banalise et ne se distingue plus du quotidien. On ne peut plus évoquer son aspect cérémoniel. Il fait partie de la routine domestique en offrant, à tout le moins, l'occasion de se retrouver le soir en famille comme on le faisait jadis autour de l'âtre. Son auditoire immédiat se restreint alors *grosso*

modo à quatre ou cinq personnes au plus par poste. En contrepartie, la télédiffusion reproduit simultanément, en parallèle, le même contenu pour des millions de foyers. L'auditoire augmente ainsi remarquablement tandis qu'inversement, l'ensemble des auditeurs se fragmente en petits groupes isolés dans leur demeure.

Lorsque la télécommande s'est ajouté à la télédiffusion, le choix des chaînes a déjà augmenté sensiblement. On peut sauter sporadiquement d'une émission à l'autre, fixer son attention sur des sujets plus ciblés. L'augmentation des options permet alors d'exprimer son goût et ses humeurs. Malheureusement, si toute la famille se retrouve devant le même écran, une seule personne à la fois peut jouir du plaisir de choisir ce qu'on y voit. On peut se rappeler aisément les luttes familiales où l'on se disputait le contrôle de l'appareil. L'usage de la télécommande a sans doute contribué ainsi à rendre assez difficile la vie collective devant le même écran, poussant chacun à réclamer son propre téléviseur afin de déterminer individuellement le contenu et le rythme de son écoute.⁴⁰ Aujourd'hui, les technologies numériques, en nous connectant à Internet, nous permettent de déterminer de manière encore plus pointue ce que nous affichons sur nos écrans. Nos ordinateurs personnels et téléphones portables nous suivent partout. Ils nous sont exclusifs. Nous pouvons, à l'heure et à l'endroit qu'il nous plaît, regarder ce que nous voulons en dépit des horaires et des lieux de programmation. L'accroissement de cette interactivité respecte notre singularité au point où l'écran est devenu un espace totalement individuel, une monoplace, où l'espace à nos côtés est difficile à partager⁴¹. À rebours, les écrans empruntent ainsi la bulle psychologique du lecteur de livre, qui supporte mal la présence d'un regard derrière son épaule.

⁴⁰ Une étude sociologique canadienne conclut que 24 % de la baisse du temps passé en famille est causé par le fait que les gens ont écouté la télévision seuls au lieu de le faire avec les autres membres de la famille, malgré le fait que le temps moyen consacré à cette activité quotidienne soit passé de 95 minutes en 1986 à 79 minutes en 2005. Statistique Canada, « Étude : Le temps passé en famille, 2005 », *Le Quotidien* <http://www.statcan.ca/Daily/Francais/070213/q070213b.htm>.

⁴¹ Selon une étude publiée dans *Children and Computer Technology*, l'utilisation d'Internet dans la première année d'usage a réduit le temps consacré à la vie sociale. Dans une autre, on conclut que plus les gens se sont adonnés à Internet, plus ils auraient eu tendance à s'isoler socialement. La vie sociale y est définie par le temps passé physiquement avec ses amis ou sa famille et par la participation à des activités pratiquées à l'extérieur de la maison. On n'y spécifie cependant pas si d'autres aspects de la vie sociale se sont développés en contrepartie avec Internet. K. Subrahmanyam et al., « The Impact of Home

Pour ce qui est des écrans des téléphones portables, les personnes avec qui nous partageons notre temps se retrouvent maintenant davantage de l'autre côté de l'écran. Encadrées par l'affichage, elles nous font face, à distance, souvent à des kilomètres si ce n'est pas carrément à l'autre bout de la Terre. Absorbé par ces écrans miniatures, pianotant sur les petits claviers qui leur sont jumelés, notre esprit affairé est ailleurs, presque fermé à ce qui se passe dans une aire de proximité corporelle. Nous bâtissons ainsi, graduellement, une « téléintimité » en nous détachant, du même coup, de l'espace collatéral de nos écrans et des gens qui s'y trouvent accidentellement. La multiplication et le changement d'échelle des écrans changent-ils donc tant l'ampleur de nos rapports humains? Devons-nous craindre une perte d'intimité physique au profit d'une forme d'intimité télématique? De l'écran populaire d'il y a un siècle, avons-nous abouti tristement à l'ère des écrans célibataires? Frôlons-nous la catastrophe d'un autisme collectif canalisé par de nouveaux modes de communication négligeant l'immédiateté du monde tangible?

Écrans narcissiques, pulsion de contrôle et figure auto-érotique?

Dans un extrait du film *Videodrome* de David Cronenberg⁴², on aperçoit une transformation hallucinante du téléviseur de Max Renn (James Wood). Tranquillement, puis de manière accentuée, son caisson couvert de cassettes vidéo et de manettes de jeu se bombe au rythme de la respiration. Des veines jaillissent en surface. En extrême gros plan, une bouche pulpeuse supplie lascivement le personnage de venir la rejoindre dans l'image. L'écran se ramollit jusqu'au point d'être tendre comme de la chair. Il se gonfle graduellement pour déborder largement de son cadre habituel. À mesure que la surface charnue de l'écran gagne en dimension, Max Renn la caresse, l'embrasse, puis y engouffre complètement sa tête comme s'il s'agissait de se perdre dans la chair d'une

Computer Use in Children's Activities and Development », *Children and Computer Technology*, vol. 10, no2, 2000, p. 123-144, <http://www.futureofchildren.org>. N.H. Nie et L. Erbring, *Internet and Society A Preliminary Report*, Stanford Institute for the Quantitative Study of Society, 2000.

⁴² David Cronenberg, *Videodrome*, Canada, Filmplan International II, 1982.

paire de seins. L'aspect érotique de la scène souligne un rapport fétichiste et un désir de fusion de l'homme avec son appareil. Sur le fond d'une trame narrative qui mêle à la fois déréglementation des ondes, intoxication médiatique, endoctrinement religieux, fantasmes sexuels, effacement de la frontière entre les images et la chair, aliénation du moi et désir d'immortalité, le cinéaste illustre de manière délirante notre rapport voluptueux avec l'écran en caricaturant de manière très explicite l'attrait pulsionnel que peut susciter la consommation télévisuelle. La force évocatrice de cette scène peut provoquer une suite d'interrogations tout aussi extrêmes concernant notre rapport aux technologies des écrans interactifs. Pouvons-nous tomber en amour avec un écran⁴³? Sommes-nous excités par le pouvoir de contrôle qu'il nous confère? Existerait-il une fascination, de nature narcissique, dans la boucle des manœuvres interactives qui nous y attachent?

Cette fascination étrange pour le petit écran est campée au début des années 1980, à l'époque où commencent à se multiplier les chaînes câblées, les magnétoscopes domestiques, les télécommandes et les premiers balbutiements de l'interactivité télévisuelle. Pendant cette période, on voit émerger tout un attirail de technologies complémentaires permettant aux téléspectateurs de prendre de plus en plus le contrôle de leur consommation audiovisuelle. On commence à voir émerger une tendance laissant espérer une télé pour soi plutôt que pour tous. Entre autres, avec la location de cassettes vidéo, la pornographie peut contourner les politiques de programmation et de censure des chaînes commerciales et publiques en atteignant son public à domicile. La télévision devient alors une expérience totalement privée où chacun est maintenant libre d'y voir ce que bon lui semble. Le téléspectateur accroît ainsi son contrôle sur l'écran de son téléviseur, en exprimant quotidiennement une volonté plus personnalisée.

⁴³ À cet égard, le catalogue de l'exposition *Can We Fall in Love with a Machine?* rend compte de créations médiatiques et de réflexions théoriques abordant les relations affectives que nous entretenons avec les machines à l'ère des technologies numériques. Claudia Hart, *Can We Fall in Love with a Machine?* Pittsburgh, Woodstreet Galleries, 2006.

L'époque coïnciderait avec un nouveau phénomène social, la « culture narcissique » que décrit Christopher Lash.⁴⁴ L'auteur part du principe que les pathologies narcissiques sont des indications plus intenses de la normalité et que la récurrence marquée de ces troubles dans la population actuelle peut laisser supposer que le phénomène caractérise bien la société contemporaine. Il propose également qu'il existe un lien compensatoire entre notre fascination pour les technologies et la crise accompagnant le narcissisme primaire où le nourrisson prend brutalement conscience de sa séparation d'avec sa mère et de son état de totale dépendance du monde extérieur. À l'échelle sociale, l'humanité subirait le même état d'angoisse face à sa dépendance à l'égard de Mère Nature et chercherait à se délivrer de ce sentiment par la recherche d'un contrôle absolu de l'environnement au moyen de la technologie.

En termes psychologiques, le rêve de maîtriser la nature est la solution régressive qu'adopte notre culture pour résoudre le problème posé par le narcissisme — régressive parce qu'elle cherche à retrouver l'illusion primale de l'omnipotence et refuse d'accepter les limites de notre autonomie collective [...] Face à ces évidences, la persistance des fantasmes d'autonomie technologique de la race humaine indique que notre culture est une culture du narcissisme.⁴⁵

En retour, nous vivons ainsi dans un monde de plus en plus technologique, aussi difficile à comprendre et à contrôler que celui de la nature. Ce malaise peut donc se refléter individuellement sur nous en déplaçant l'objet de notre sentiment d'impuissance et notre désir pressant de contrôle vers l'univers technique. Les aspects interactifs des technologies numériques peuvent alors, dans certains cas, nous procurer une forme de sentiment compensatoire non négligeable, que ce soit par l'usage général des technologies ou, plus particulièrement, par les jeux électroniques où le joueur incarne un rôle lui conférant une marge de manœuvre souvent surhumaine sinon omnipotente. Tout comme Narcisse qui tombe amoureux de sa propre image sans savoir qu'elle est

⁴⁴ Christopher Lash, *La culture du narcissisme*. Paris, Flammarion, 2006. L'édition originale américaine a été publiée en 1979.

⁴⁵ Christopher Lash, *La culture du narcissisme*, *op. cit.*, p. 302.

la sienne, nous tombons ainsi amoureux de nos appareils sans savoir que par leur biais nous nous y adorons.

La duplicité des écrans, le revers panoptique de leur ubiquité

On l'a lu dans plusieurs nouvelles ou romans, on l'a vu dans plusieurs films de fiction, il existerait des systèmes occultes nous observant sans que nous nous en doutions. On pense, parmi tant d'autres, à *1984* de George Orwell, transposé au cinéma par Michael Radford, qui illustre une des plus célèbres dystopies condamnant l'aliénation de la liberté et de la vie privée des individus. On y dépeint un monde totalitaire où les gens sont confinés individuellement à leur appartement sordide, où les relations sexuelles non autorisées sont passibles d'arrestation, où la bureaucratie appauvrit sciemment le vocabulaire afin de limiter la liberté de pensée et, surtout, où les écrans omniprésents de Big Brother monopolisent les réseaux de communication en décrivant une vision du monde terrorisante afin de dicter uniformément l'emploi du temps de tous et de chacun. La propagande de masse et la surveillance tentaculaire s'y conjuguent dans un même dispositif télévisuel. Au travail, dans la rue et à la maison, les mêmes messages sont scandés sur des écrans géants, partout et inlassablement. À l'occasion, la dynamique se retourne vers l'individu. L'écran peut s'adresser à quiconque, l'enjoignant individuellement de respecter la loi, la discipline ou l'hygiène. Cet écran a deux faces. Il montre à tous et regarde chacun. Ainsi, dans un extrait filmique de *1984*⁴⁶, le personnage principal, 6079 Smith W. (John Hurt), est réveillé à l'aurore par son « télécran ». Se substituant aussitôt au visage figé et autoritaire de Big Brother, une femme y apparaît pour diriger sévèrement une séance obligatoire de gymnastique collective. On comprend rapidement que le système télévisuel est bidirectionnel lorsque cette agente ordonne à Smith de se pencher avec plus d'ampleur. Plus tard dans le récit, Smith est surpris au lit avec une femme par un petit télécran dissimulé derrière un tableau accroché au mur. Pris en flagrant délit dans sa garçonnière clandestine, il est

⁴⁶ Michael Radford, *Nineteen Eighty-Four*, Royaume-Uni, Umbrella-Rosenblum Films Production et Virgin, 1984.

arrêté sur-le-champ. On constate alors que cette surveillance continue se pratique aussi avec discrétion dans l'objectif de trahir les comportements déviants que l'on évite prudemment d'accomplir en public ou devant un télécran officiel. Ce sentiment d'ubiquité invisible renforce donc considérablement la pression disciplinaire en confirmant à la population que rien ne peut échapper à l'œil tout-puissant des technologies du pouvoir institué.

La situation évoque directement le panoptique de Jeremy Bentham imaginé au XVIII^e siècle pour optimiser la surveillance dans les pénitenciers. Ce dispositif consistait à construire un bâtiment dont les cellules exposent les détenus au regard d'un gardien caché dans une tour centrale. La structure devait permettre à un seul individu de surveiller l'ensemble des prisonniers sans que ces derniers puissent en connaître le moment précis. Ils étaient ainsi incités à bien se tenir en suscitant chez eux le sentiment d'être observés continuellement par un pouvoir invisible. L'objectif visait ultimement à se passer de la présence réelle du gardien, en se reposant simplement sur la probabilité invérifiable d'une surveillance.

Avec le panoptique, un assujettissement réel naît mécaniquement d'une relation fictive [...] Celui qui est soumis à un champ de visibilité, et qui le sait, reprend à son compte les contraintes du pouvoir ; [...] il devient le principe de son propre assujettissement.⁴⁷

La simple conscience de moyens techniques permettant une surveillance probable en tout lieu et à tout moment contribuerait ainsi considérablement au maintien de l'ordre social et à l'essor de la probité individuelle. Contrairement à 1984, dans notre réalité occidentale, les moyens de cette surveillance n'ont pas besoin d'être centralisés et réservés seulement aux services de sécurité et aux systèmes de répression. La dissémination des caméras témoins par l'accès massif aux caméscopes domestiques, leur intégration dans presque tous les téléphones portables, les webcams installées aux quatre coins du globe suggèrent la possibilité imminente d'être enregistré sinon d'être capté en direct par n'importe qui. La pratique quotidienne de consultation de bases de

⁴⁷ Michel Foucault, *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard, 1975, p. 204.

données telles que Google Map laisse aussi croire que tout peut être observé sur la Terre à l'aide d'un simple poste relié à Internet. Si cela est déjà à la portée du premier venu, imaginons ce que peut faire la puissante National Security Agency des États-Unis affairée à filtrer simultanément l'ensemble des communications transitant sur les réseaux de communication du monde entier.

Si l'emprise panoptique de la surveillance sied très bien à une certaine image que l'on se fait du totalitarisme d'État, elle peut aussi être directement rattachée à la curiosité boulimique du libéralisme économique. Plusieurs firmes de marketing multiplient les études sociométriques afin de connaître profondément l'âme et les désirs des groupes sociaux ciblés pour leurs marchés. Les consommateurs sont sous surveillance non pas pour les punir ou les discipliner, mais pour connaître leurs cordes sensibles.⁴⁸ Savoir ce qui motive leurs choix spontanés ou influence leur liberté d'agir est un atout majeur pour séduire leurs portefeuilles. Les transactions monétaires numériques facilitent aussi les achats en dématérialisant l'argent. Les transferts de fonds s'effectuent instantanément et les paiements récurrents sont répétés automatiquement. Chaque opération est authentifiée, enregistrée et référencée par un réseau bancaire intégré qui repose sur le contrôle de l'identité des usagers. Ainsi, avec quelques relevés de carte de crédit ou de comptes bancaires, on peut non seulement tracer un portrait précis des habitudes de consommation d'un individu, mais aussi, par extension, de son mode de vie sinon de sa personnalité intime. Dans certains bars brésiliens, on implante déjà des puces sous la peau des clients afin de comptabiliser et de payer automatiquement leurs consommations personnelles. De plus en plus de produits sont étiquetés avec des puces radiosensibles qui permettent de les retracer bien après le moment de leur achat. Certaines autoroutes à péage photographient toutes les plaques d'immatriculation des voitures qui y transitent afin d'envoyer à leur propriétaire une facture correspondant à l'horaire et au calendrier de leurs déplacements. Les systèmes de repérage par satellite

⁴⁸ On peut se rappeler, entre autres, de *Les 36 cordes sensibles des Québécois*, ouvrage marquant traçant le profil de la société québécoise, rédigé par le publicitaire Jacques Bouchard aux Éditions Héritage en 1978.

permettent également au conducteur de jouir d'un service de dépannage où l'on peut le localiser directement où qu'il se retrouve. La vérification des indices anthropométriques s'est grandement raffinée lors des contrôles d'identité aux frontières. Les empreintes digitales et la reconnaissance rétinienne des voyageurs peuvent maintenant être fichées numériquement et affichées à la demande sur le poste d'un agent de l'immigration. Toutes ces technologies dévoilent continuellement notre identité, notre emploi du temps et le lieu où nous nous trouvons. Elles nous facilitent la vie, mais dans certaines mains malintentionnées, elles peuvent aussi se retourner contre nous. Alors, ce qui contribue normalement à notre « liberté de consommer » peut également agir comme une mire retraçant nos faits et gestes jusqu'au point de bafouer notre droit à la vie privée.

Dans le film *Minority Report*⁴⁹, on peut voir jusqu'où peut dégénérer une société de surveillance commerciale. Un réseau de reconnaissance des personnes utilisant la reconnaissance rétinienne permet aux affiches publicitaires interactives de reconnaître au passage les consommateurs afin d'attirer leur attention en s'adressant à eux par leur nom respectif. Les bornes de péage du réseau de transport en commun font de même en les identifiant et les facturant automatiquement avec la même technologie. John Anderton (Tom Cruise) est ainsi retrouvé par les autorités policières à l'aide d'un accès intégré aux systèmes de reconnaissance des réseaux commerciaux. Dans cette fiction dystopique se conjuguent les surveillances du libéralisme économique et du totalitarisme d'État par de simples connexions entre leurs réseaux d'information. John Anderton se voit alors obligé de subir clandestinement une greffe des yeux afin de changer d'identité pour échapper à cette traque omniprésente.

⁴⁹ Steven Spielberg, *Minority Report*. États-Unis : 20th Century Fox, Amblin Entertainment, Blue Tulip, Cruise/Wagner Productions et DreamWorks SKG, 2002. Adaptation cinématographique de la nouvelle éponyme de Philip K. Dick publiée dans *Fantastic Universe* en 1956.

Les écrans prémonitoires, lorsque les images font foi

La photographie a permis de conserver des souvenirs sur des écrans de papier. La télévision nous a permis de diffuser à distance le présent. Maintenant, un nouveau type d'images montre l'avenir sur des écrans numériques. Il ne s'agit pas de bonne aventure ni d'horoscope, mais de science pure. La modélisation mathématique des comportements de la matière ou des lois de la nature et la simulation des probabilités nous permettent aujourd'hui d'anticiper le cours des choses et surtout de visualiser les diverses formes probables de leur évolution. Les images météo nous montrent la situation atmosphérique de demain en animant approximativement les mouvements des nuages. On peut également tester la résistance d'un pont, l'aérodynamisme d'une aile d'avion, l'écoulement de l'eau dans un canal de dérivation avant de construire quoi que ce soit. Les conséquences sont expérimentables avant que n'adviennent les causes dans la réalité. Nous pouvons donc prendre toute une série de décisions avant de passer réellement à l'acte. Notre jugement repose alors sur des modèles dynamiques que nous pouvons mettre à l'épreuve sur nos écrans. Ils nous permettent de prévoir sinon carrément de « préférer » les circonstances. Prévenir, c'est guérir. Nous pouvons agir ainsi de manière préventive avant même qu'un problème ne se manifeste concrètement. Cependant, lorsque les actions s'effectuent dans la réalité et qu'une erreur advient malencontreusement dans les calculs d'un modèle, toute une suite de décisions peut se dérégler automatiquement le temps d'une fraction de seconde. Par conséquent, les défaillances informatiques font maintenant partie de la famille des catastrophes artificielles qui nous menacent. Elles compteraient d'ailleurs pour 90 % des causes de sinistre dans les entreprises.⁵⁰ Ainsi, malgré tous les bienfaits des technologies de l'information, une liste importante de risques informatiques menacent quotidiennement non seulement les entreprises, mais aussi les institutions et les individus. On pense alors aux causes d'accidents (pannes logicielles ou matérielles, coupures de courant, etc.), aux

⁵⁰ Rolland Mann, « L'Art de la gestion de risques », *Les Échos*, http://www.lesechos.fr/formations/risques/articles/article_4_5.htm, consulté le 20 juillet 2007.

erreurs humaines (saisie, conception, interprétation, etc.) et au piratage (sabotage, vol, fraude, viol de la confidentialité, etc.).

En croisant science-fiction et fantastique, *Minority Report* illustre aussi cette hantise avec le Precrime, institution policière prévoyant l'imminence d'un meurtre bien avant son avènement, sinon même avant que son auteur ne puisse lui-même y songer. Le jumelage de vigiles extrasensoriels, les precogs, à une technologie multmédia sophistiquée permet ainsi aux agents du Precrime de voir et de manipuler une série de fragments audiovisuels afin de reconstituer la scène du crime avant qu'il n'ait lieu. Une opération policière préventive est alors lancée afin d'arrêter le coupable sur la base de son intention ou de ses gestes éventuels. Les meurtriers sont ainsi jugés et condamnés avant même de poser leurs actes, la prémonition informatisée faisant *a priori* office de preuve à conviction. Cette technologie paranormale pousse la logique panoptique de l'ubiquité à l'uchronie. La surveillance pouvant s'effectuer à l'avance, nul n'ose défier la Loi étant donné que les forces policières sont déjà préparées à cueillir quiconque oserait se compromettre. Toutefois, les meurtres non prémédités posent encore quelques difficultés. Ils laissent peu de temps pour les saisir à l'écran et organiser l'intervention tactique avant que le délit ne soit perpétré. Les coupables ne connaissant pas eux-mêmes leurs intentions, la trace ultérieure de leurs actes est beaucoup plus difficile à déceler pour les precogs. Hormis cette exception, la criminalité meurtrière est pratiquement éradiquée dans cette société. Ici, la surveillance anticipée joue complètement le rôle disciplinaire associé au panoptisme. La logique est poussée à son comble, mais elle n'est pas sans faille. Or, l'intrigue de l'histoire tourne autour du fait que le directeur du Precrime, Lamar Burgess (Max von Sydow), profite de son accès privilégié au système pour dissimuler un meurtre qu'il a commis jadis et pousser John Anderton à en commettre éventuellement un de son côté. Dans cet exemple, le détournement d'un système de surveillance bienveillant se révèle néfaste dans les mains d'une autorité malveillante qui se donne alors le pouvoir arbitraire d'effacer le passé et de contraindre l'avenir. Le film examine donc la fragile légitimité politique des technologies de pointe que nous utilisons de plus en plus pour régir la vie sociale, leur innocuité reposant ainsi

autant sur la bonne foi des institutions qui les contrôlent que sur les faibles probabilités de leur défaillance technique. La fiction du *Precrime* est presque devenue une réalité aujourd'hui. Des logiciels d'anticrime, les *precogs* en moins, sont actuellement utilisés aux États-Unis. Bien qu'ils soient encore imprécis, ils permettent déjà à la police de localiser géographiquement des points chauds en les reliant à une liste de suspects potentiels⁵¹. Parce que la réalité semble parfois se rapprocher étrangement de la fiction, les hantises les plus folles concernant les dérapages technologiques et politiques peuvent sans doute nous mener aussi à anticiper sérieusement les risques que nous pouvons courir dans un avenir moins éloigné que nous l'imaginons.

Un art de l'écran hanté par la perméabilité des interfaces

La création des *Errances de l'écho* a été marquée par les hantises que j'entretiens à propos des écrans qui nous entourent. Le dispositif rend compte de mes craintes envers l'isolement physique que nos nouveaux moyens de télécommunication suggèrent. Je nous imagine donc dans le pire des scénarios où nous devons nous contenter de caresser des objets plutôt que des êtres vivants, où l'intersubjectivité se résume à une connexion médiatique, où nous nous retrouvons seuls devant une image en attente de la réponse évasive provenant d'une source éloignée. Cet interface s'ajoute donc à la panoplie des écrans que les industries de la télévision, du cinéma et de la téléphonie mettent à notre disposition. Son format, son fonctionnement et sa matérialité ont été conçus comme contrepoinct à notre expérience habituelle des écrans pour en exorciser, je l'espère, en partie, l'usage inconscient que nous en faisons.

Tout dispositif interactif est susceptible d'exercer un pouvoir de surveillance. Les installations artistiques, à l'instar des systèmes d'alarme, utilisent des capteurs ou des systèmes de vision artificielle permettant de suivre à la trace la présence et les mouvements des gens qui se trouvent dans un environnement donné. À cet égard, les œuvres d'art médiatiques sont à même de refléter les conditions sociotechniques de

⁵¹ « Predicting a Criminal's Journey to Crime », *National Institute of Justice Journal*, N° 253, janvier 2006, <http://www.ojp.usdoj.gov/nij/journals/253/predicting.html>, consulté le 23 juillet 2007.

notre époque en poussant leur logique vers des fictions proposant des expériences hypothétiques parfois inquiétantes. L'usage de l'écran tactile des *Errances de l'écho* me permet, entre autres, de faire sentir concrètement au spectateur que son regard est suivi par le biais des mouvements de sa main. L'image peut lui répondre parce qu'elle le met lui aussi en observation. La curiosité du spectateur est ainsi en dialogue avec la surveillance automatisée dont il fait l'objet. J'ose espérer que ce spectateur, ayant goûté à la vigilance de ce miroir, va s'interroger sur les conséquences politiques que peut avoir cette technologie à l'échelle industrielle et institutionnelle et qu'il puisse s'imaginer l'ampleur que cela atteint lorsque l'Armée, la Police ou le Marketing les déploient et les utilisent selon leurs intérêts.

Si le motif du miroir est évident dans *Les Errances de l'écho*, je ne pense pas qu'il renvoie explicitement au narcissisme traditionnel, du moins pas si on observe bien les comportements des spectateurs qui l'utilisent. S'ils éprouvent une fascination quelconque face à l'objet, il ne semble pas qu'elle touche leur amour-propre ou une expérience égocentrique. L'expérience, si elle devait être décrite en termes psychologiques, recouvrirait plutôt un symptôme de la schizophrénie qui comporte des hallucinations auditives où le sujet peut entendre des voix lui proférant des commentaires, des insultes ou des menaces. Plutôt que de se concentrer sur eux-mêmes, les spectateurs sont plutôt occupés à trouver un sens à l'enchaînement des propos, sinon à comprendre comment faire réagir à leur guise la surface. S'il y est question de narcissisme, je crois qu'il correspond davantage à celui évoqué par Christopher Lash au sujet du besoin de contrôle de notre environnement technologique. Dans mon cas, l'intérêt que je porte aux technologies témoigne de mon désir de maîtriser ce monde auquel nous sommes soumis et dont le fonctionnement peut nous sembler impénétrable. La pratique artistique des technologies médiatiques me soulage ainsi d'une part de mes inquiétudes en me donnant l'impression que j'arrive à les démystifier un tant soit peu.

Dans la pratique des arts interactifs, il est aussi important de prévoir les comportements potentiels des spectateurs afin de pouvoir planifier le fonctionnement et de diriger l'expérience de manière satisfaisante pour ces derniers. Il faut pratiquement

s'imaginer lire dans leurs pensées pour prédire approximativement leurs réactions ou leurs introspections de manière à ajuster adéquatement l'enchaînement des événements que l'on veut leur réserver. Ce jeu spéculatif peut prendre tellement d'importance qu'il tend même à suggérer le sujet de l'œuvre. Ainsi, en réalisant *Les Errances de l'écho*, j'ai fabriqué un miroir « magique » répliquant par des voix aux caresses des spectateurs en leur révélant les pensées entrecroisées de six personnages, un peu à la manière d'un spirite qui entre en contact avec des disparus en imposant ses mains sur une table. Seuls ou à plusieurs, ces spectateurs doivent démêler par les mouvements de leurs mains les différentes voix, les différentes bribes de phrases qui prennent graduellement une signification à mesure que l'accumulation des propos forme un contexte de référence. Loin d'aborder le thème du narcissisme que l'on attache souvent à l'usage du miroir, *Les Errances de l'écho* suggère plutôt un espace extralucide permettant de jauger son intériorité à l'aune de celle d'autres personnes. Nous y entendons donc des voix qui réfléchissent probablement de la même façon que nous le faisons devant notre propre reflet. Nous pouvons aussi nous imaginer que la chose opère en sens inverse et que notre intimité psychique est, du même coup, transmise quelque part à travers un autre miroir servant de terminal extrasensoriel à un spectateur étranger. Avec *Les Errances de l'écho*, j'ai donc essayé d'offrir au spectateur une occasion de vivre une expérience quasi prémonitoire ou télé(em)pathique avec une communauté d'esprit pouvant se substituer à la simple image reflétée. Nous pouvons aussi y voir une tentative d'exorciser la crainte d'une surveillance qui agit à notre insu en auscultant notre intimité par des moyens d'intrusion technologique dépassant de loin nos connaissances et notre imaginaire.

Tout comme Alice qui transite par un miroir pour accéder au Pays des merveilles, l'écran interactif des *Errances de l'écho* laisse espérer métaphoriquement la possibilité de traverser les limites de l'espace, du temps et de la conscience. Cependant, ce miroir nous avoue aussi qu'ils nous leurrent en nous laissant souvent un arrière-goût de déception. Cela dit, en abordant cette création par le biais de mes hantises, je n'ai dévoilé qu'une partie de mes motivations artistiques. Je n'ai pas mis l'accent sur le plaisir

de jouer avec les sons, les images et les textes en les traitant avec un attirail de logiciels. Je n'ai pas non plus vraiment abordé mon intérêt fondamental pour l'ambiguïté des rapports interpersonnels. J'ai préféré plutôt laisser filtrer les aspects dramatiques de la culture de l'écran à l'instar des œuvres, des faits et des idées que j'ai puisés dans mon bagage culturel.

Dans le cas des *Errances de l'écho*, l'écran n'est pas une aire d'affichage habituelle. Il est surtout ouvert à l'écoute et sensible aux caresses. On peut y voir comment la main et l'œil s'y marient dans une expérience esthétique invitant les spectateurs à entrer en contact avec des personnages ambivalents. L'œuvre cache tout comme elle révèle. Comme la peau, cet écran peut sentir et réagir au ras de la même surface. Il laisse filtrer ou non l'information en permettant ou non la relation. Par conséquent, deux espaces apparemment contigus séparés par une membrane de verre s'animent au moment où intervient le toucher du spectateur. Le contact suggère alors un sentiment de perméabilité où les gestes de la main harmonisent l'attitude, les comportements et les propos des personnages placés de l'autre côté. Il s'agit ainsi d'y voir une pellicule où transpirent les confidences et les confessions, sinon de s'y figurer un espace virtuel où logent des vis-à-vis mystérieux en attente d'une curiosité réciproque ou d'une rebuffade impromptue. Donner l'illusion que nous pouvons traverser les écrans presque par magie me permet alors de bluffer avec le pouvoir des technologies tout en dévoilant une partie de leur jeu.

CHAPITRE III

LES INTERFACES CORPORELLES EN ARTS MÉDIATIQUES

La réalité du corps est l'une des plus effroyables qui soient. Je voudrais bien savoir ce que serait l'esprit sans les tourments de la chair, ou la conscience sans une grande sensibilité des nerfs. Comment peut-on concevoir la vie en l'absence du corps, comment peut-on envisager une existence autonome et originelle de l'esprit? Car l'esprit est le fruit d'un détraquement de la vie, de même que l'homme n'est qu'un animal qui a trahi ses origines.

— Émile Cioran

Les artistes explorent depuis toujours les technologies afin d'en découvrir non seulement le potentiel expressif, mais aussi l'aspect symbolique et la portée critique. Or, depuis les années soixante, plusieurs artistes de l'installation médiatique (Dan Graham, David Rokeby, Rafael Lozano-Hemmer, etc.), chez qui on a déjà reconnu la pertinence esthétique des œuvres, abordent les questions entourant la relation entre le corps, la technologie et l'environnement. Leurs travaux artistiques peuvent ainsi soulever certains aspects de la vie sensible qui ne susciteraient pas l'attention du public ni même des experts sans leurs interventions. Jay David Bolter et Diane Gromala énoncent cet engagement comme un trait fondamental de la pratique des arts numériques.

[...] We consider digital art as a way of reflecting on aesthetics of digital technology and design in general. Many, perhaps most, digital artists in late twentieth and early twenty-first centuries are explicitly addressing digital technology as ei-

ther the means or the subject of their art. We suggest that such art offers an important lesson for the design of computing systems in general.⁵²

Cette responsabilité artistique est aussi évoquée par Paul Virilio lorsqu'il voit respectivement dans la peinture impressionniste et le documentaire cinématographique des pratiques critiques du réalisme photographique et de la propagande spectaculaire. Afin de préserver notre jugement critique, il estime que cette attitude doit être maintenue face aux nouvelles technologies de la communication : « Si nous ne voyons pas s'accroître dans les années qui viennent le nombre des critiques d'art, il n'y aura pas de liberté face aux multimédias et aux technologies nouvelles. Il y aura une tyrannie de la technoscience. »⁵³ Sans pousser si loin la valeur rédemptrice de la critique, il faut néanmoins y voir une forme d'appropriation et de résistance à la standardisation de la culture par les normes techniques. La pratique artistique peut alors contribuer à démystifier la nature de notre environnement commun et cela en considérant particulièrement que ce dernier est de plus en plus marqué par l'implantation et la dissémination des technologies de l'information et de la communication.

Les interfaces corporelles

Pour l'essentiel, l'interface matérielle nous liant à Internet se limite généralement à un écran, un clavier, une souris et, plus fréquemment maintenant, à une caméra vidéo couplée à un système audio ; nous pouvons aussi voir apparaître d'autres modalités d'interaction avec les systèmes informatiques. Si, d'un côté, s'est développée une cyberculture marquée, entre autres, par la relative absence du corps, un autre pan de la culture informatisée s'est vouée à son intégration physique au moyen du développement d'interfaces personne-machine impliquant davantage la corporéité. Ainsi, plusieurs courants de pensée en sciences informatiques (*responsive environments, ubiquitous com-*

⁵² Jay David Bolter et Diane Gromala, « Transparency and Reflectivity : Digital Art and the Aesthetic of Interface Design », dans Paul A. Fishwick (dir.), *Aesthetic Computing*, Cambridge, MIT Press, 2006, p. 369.

⁵³ Paul Virilio, *Cybermonde, la politique du pire*, Paris, Textuel, 1996, p. 34.

puting, tangible media, wearable computing, etc.) se sont attardés à intégrer diverses modalités de l'expérience corporelle dans l'usage des technologies numériques. Il ne s'agit plus d'entrevoir la relation personne-machine qu'à travers le contexte restreint des interfaces graphiques des systèmes d'exploitation actuels, mais plutôt de voir ou de découvrir comment nous sommes de plus en plus reliés à notre environnement physique et immédiat par le truchement de l'infrastructure informatique.

Dès les années soixante-dix, avant le boom de la réalité virtuelle et du cyberspace, l'informaticien et artiste Myron Krueger aborde déjà la relation entre le corps et l'immatérialité informatique à travers ses environnements sensibles (*responsive environments*). Selon que l'on examine son travail sous l'angle de l'ergonomie ou sous celui de l'art, il consiste à développer des dispositifs interactifs immersifs impliquant tous les mouvements corporels de l'utilisateur sans pour autant exiger que ce dernier porte un appareil de détection quelconque ou utilise les interfaces conventionnelles de la souris ou du clavier. En réaction à la pauvreté du rapport physique entretenu avec les ordinateurs, il propose des solutions couplant, en temps réel, l'image vidéographique de la silhouette du spectateur et l'affichage d'une scène infographique imaginaire. Or, cela inaugure pour lui le début d'une esthétique de l'interaction personne-machine où l'expérience ne se limite pas à la simulation crédible du monde physique. Il y voit plutôt une occasion de briser les relations de cause à effet vécues normalement dans un environnement matériel. Krueger aborde la technologie non seulement afin de régler des problèmes d'interface en génie informatique, mais surtout comme une avenue permettant de créer des concepts tant esthétiques que philosophiques inspirés d'une expérimentation corporelle défiant, en partie, les lois physiques de notre environnement naturel tout en conservant la dynamique et la logique de la motricité humaine.⁵⁴

Le courant technologique de l'informatique omniprésente (*ubiquitous computing*) souscrit, en partie, à cette approche incarnée en utilisant des microprocesseurs miniatures intégrés à des objets usuels du quotidien afin de leur permettre de communiquer avec des réseaux sans fil pour nous donner accès à des informations contextua-

⁵⁴ Myron Krueger, *Artificial Reality II*, Reading, Addison-Wesley, 1991.

lisées dans l'environnement immédiat. Par exemple, on vend déjà aujourd'hui des parapluies dont le pommeau s'illumine lorsque la météo locale prévoit des averses, indiquant par là la nécessité de l'apporter au moment de quitter la maison. Des lampes changent de couleur selon la fluctuation des indices boursiers afin de suivre discrètement les variations des marchés.⁵⁵ Des objets peuvent compter le nombre de fois qu'on les a touchés. Une table de ping-pong affiche, à l'aide d'une projection vidéo, des ondulations aux endroits où il y a un impact de la balle.⁵⁶ Ces exemples frappants tiennent en partie du gadget, mais ils ont le mérite de bien en illustrer les conséquences potentielles sur notre environnement. Cependant, sans que l'on en prenne encore vraiment conscience, cette tendance technologique a déjà contribué à sophistication le fonctionnement des automobiles, des téléphones ou des fours à micro-ondes. Ces objets usuels ne sont plus conçus sans que l'on y intègre de petits ordinateurs spécialisés afin d'en étendre l'utilisation. Les voitures d'aujourd'hui comportent des systèmes anti-vol les reliant à des satellites de positionnement afin de les repérer après un délit. Les téléphones portables ont maintenant la capacité d'intégrer, entre autres, les fonctions d'un baladeur, d'un agenda, d'une boussole, d'une caméra vidéo et plus encore.

Selon Mike Weiser⁵⁷, initiateur du programme *Ubiquitous Computing* du Palo Alto Research Center de Xerox, le développement croissant des dispositifs mobiles à faible consommation énergétique, que l'on peut disséminer dans l'environnement, transforme graduellement la nature de l'informatique et la façon de s'en servir. Ainsi, Weiser affirme que les ordinateurs ne devraient pas attirer l'attention en nous accaparant; que les meilleurs ordinateurs se doivent d'être invisibles; que les ordinateurs devraient préférablement être une extension de l'inconscient en augmentant le nombre de choses que l'on peut faire intuitivement sans se concentrer sur l'interface d'utilisation et qu'incidemment les ordinateurs devraient pouvoir calmer l'esprit. En

⁵⁵ Ambient Devices Inc. *The Ambient Umbrella*, <http://www.ambientdevices.com/products/umbrella.html>, consulté le 27 août 2007.

⁵⁶ Stephen Wilson, *Information Arts : Intersections of Arts, Science and Technology*, Cambridge, MIT Press, 2002, p. 627-628.

⁵⁷ Mark Weiser, « Building Invisible Interfaces », conférence donnée à l'occasion du 7th ACM Symposium on User Interface, Software and Technology, 2 novembre 1994.

créant une multiplicité d'appareils spécialisés munis d'une certaine capacité de traitement informatique, les ordinateurs tels que nous les connaissons disparaîtront au profit de leur intégration systématique aux choses. Les ordinateurs ne seront ainsi plus discernables nulle part, mais les opérations informatiques seront paradoxalement partout. L'enjeu critique de l'informatique omniprésente est alors de développer un paradigme technologique autour de la notion de contexte. Au lieu d'insister seulement de sur ce que fait l'utilisateur, elle s'attarde à reconnaître qui il est, quand il agit, où il le fait et ainsi de suite.

La vision de Weiser s'oppose principalement aux courants technologiques de la réalité virtuelle et de l'intelligence artificielle. La réalité virtuelle essaie, selon lui, de mettre le monde dans l'informatique plutôt que l'informatique dans le monde. Il s'agirait d'une approche tenant plus de la carte que du territoire et dont l'appareillage lourd s'attarderait à simuler la réalité plutôt qu'à l'améliorer concrètement. À cette notion, il préfère celle de la « virtualité incarnée » (*embodied virtuality*) qui se préoccupe plutôt de tisser des liens entre la virtualité des données traitées par l'informatique, le monde physique et les actions tangibles des gens.⁵⁸ Il exprime aussi certaines réserves à l'égard des agents en intelligence artificielle qui essaient de faire jouer un rôle d'assistant aux ordinateurs (*infobots*, systèmes de reconnaissance de la voix, etc.). Il reproche essentiellement à cette approche d'idéaliser l'anthropomorphisme, de minimiser le rôle de l'assistance artificielle et de déplacer notre lien de confiance des personnes vers les machines. Pour Weiser, une interface implique inévitablement des notions de frontière, de différence et de transduction, mais ne doit surtout pas se limiter à ces aspects. L'interface doit plutôt laisser place à ce qui compte le plus, c'est-à-dire à la socialisation des gens dans leur milieu quotidien avec leurs outils habituels. Or, il n'entrevoit pas le développement de ces technologies invisibles sans le concours des arts et des sciences humaines (anthropologie, phénoménologie, philosophie postmoderniste, sociologie des sciences et théories féministes). Il s'agit d'abord de mieux comprendre les rapports

⁵⁸ Mark Weiser, « The Computer for the Twenty-First Century », *Scientific American*, septembre 1991, p. 94-104.

entre les humains ancrés dans un monde qu'ils partagent. Le lieu des interactions doit conséquemment se situer dans celui des usagers et non dans celui des systèmes informatiques. Il est donc important de considérer ce changement comme un mouvement de fragmentation et de dissémination des applications informatiques à l'encontre d'une intensification de nos expériences dans les univers virtuels de nos ordinateurs personnels.

Malgré la perspicacité et l'originalité de cette pensée, il faut aussi voir dans l'informatique omniprésente une stratégie industrielle voulant se démarquer de la compétition. Il s'agit d'anticiper sinon de déterminer le prochain grand paradigme et marché de l'informatique après ceux de l'époque des grands ordinateurs centraux et des ordinateurs personnels. On peut y voir aussi un modèle économique qui associe de manière beaucoup plus serrée les aspects logiques et électroniques, car, en spécialisant et en intégrant les fonctions informatiques à même leur substance matérielle, on contourne les problèmes de la copie illégale des applications exclusivement logicielles en s'assurant de pouvoir toucher des redevances sur chaque élément produit. Il en résulte un meilleur contrôle des ventes et une rentabilité mieux assurée. Peut-on y voir une contre-offensive de l'industrie du hardware vis-à-vis celle du software?

Il serait superfétatoire de considérer que l'informatique omniprésente efface la pertinence d'autres courants de pensée dans ce domaine. Son mérite tient beaucoup plus à l'importance qu'elle donne aux notions de contexte concret, de proximité sensible, de transparence technique, d'attention diffuse et de matérialité immédiate. En ce sens, l'approche est indéniablement complémentaire à celles du cyberspace et de la réalité virtuelle qui nous offrent, en contrepartie, de nous situer dans un contexte complètement simulé, souvent délocalisé sinon « inlocalisable ».

Suivant le paradigme de l'informatique omniprésente, le Tangible Media Group du MIT⁵⁹ conçoit le rapport à l'information comme un phénomène se situant à la fois dans l'univers physique des atomes et l'espace numérique des bits. Son objectif est

⁵⁹ Tangible Media Group, MIT Media Lab, <http://tangible.media.mit.edu/>, consulté le 4 septembre 2007.

d'explorer le couplage de ces deux mondes, en relation avec l'expérience humaine, avec le souci de les unir de manière continue, homogène et transparente. Les recherches y sont orientées et articulées autour du concept de *tangible bits* qui vise à permettre aux usagers de l'informatique de tenir et de manipuler les données à l'aide d'objets du quotidien ou de les sentir à travers l'espace ambiant. Les objectifs du groupe couvrent ainsi la transformation de chaque surface architecturale (murs, plafond, surfaces des meubles, portes, etc.) en une interface dynamique entre l'espace concret et le cyberespace; le jumelage d'informations immatérielles avec des objets tangibles ordinaires avec lesquels il existe une relation pertinente ou métaphorique; l'utilisation de modalités ambiantes (lumières, sons, air, etc.) afin de communiquer tacitement des informations en périphérie de l'attention humaine.⁶⁰

L'approche des vêtements intelligents (*wearable computing*) pousse la logique jusqu'à l'intégration d'ordinateurs sur le corps afin de les porter et de les utiliser en permanence. Ils sont particulièrement utilisés dans les domaines médical et militaire tant pour suivre constamment l'état d'un patient que pour accompagner un soldat en mission. Il s'agit ainsi d'améliorer l'équipement personnel en y adjoignant des applications informatiques et des appareils de communication intégrés afin d'assister les utilisateurs dans leurs activités physiques sans pour autant les encombrer dans leurs tâches. Steve Mann est l'un des instigateurs de cette approche. Son style spectaculaire et radical a contribué à faire connaître les vêtements intelligents sous une forme rappelant sensiblement celle du cyborg. Professeur au Département de génie électrique et génie informatique de l'Université de Toronto, il est perçu selon les milieux, comme un savant fou ou un artiste engagé. Depuis les années 1980, il expérimente constamment sur lui-même divers dispositifs médiatiques comportant, entre autres, des lasers dessinant des images directement sur la rétine.⁶¹ Plus près de la prothétique que de l'informatique

⁶⁰ Hiroshi Ishii et Brygg Ullmer, « Tangible Bits: Towards Seamless Interfaces between People, Bits and Atoms », *Proceedings of CHI '97*, 22-27 mars 1997.

⁶¹ Steve Mann et Hal Niedzviecki, *Digital Destiny and Human Possibility in the Age of the Wearable Computer*, Toronto, Doubleday Canada, 2001.

traditionnelle, ses travaux touchent particulièrement l'augmentation de la perception visuelle et la problématique de la surveillance.

Les mouvements du corps, le contexte physique du lieu et des objets du quotidien, la matérialisation des informations et leur intégration dans ce que nous portons montrent bien comment les technologies de l'information ne peuvent faire l'économie de l'expérience incarnée. Parce qu'il s'agit d'un enjeu important qui est porteur de changements sociaux et psychologiques, la conception d'interfaces personne-machine appartient conséquemment aussi aux domaines de la culture et de l'aménagement de l'environnement. La question déborde donc du secteur proprement technique et devrait nécessairement être considérée tant dans les domaines de la philosophie, de la politique que dans ceux des arts sous toutes leurs formes.

L'interface interactive fait-elle écran à l'œuvre ?

À proprement parler, les écrans atténuent les effets ou éliminent les excès de la chaleur, du bruit, de la lumière. Les écrans empêchent aussi de voir, ils voilent à dessein. Dans le cas du cinéma et de l'affichage électronique, ils servent, au contraire, à montrer et à soutenir le regard. Ils peuvent autant nous séparer du monde que nous y faire accéder. Les écrans contribuent largement à encadrer notre expérience de la réalité, que ce soit au sens propre ou au sens figuré. La notion d'interface rejoint ainsi celle de l'écran en ce qu'elle se caractérise aussi par une dualité semblable. L'interface se définit autant comme une surface de séparation que comme un dispositif d'échange entre deux systèmes. Elle implique donc paradoxalement l'imperméabilité et la porosité. Penser en ces termes suggère alors de considérer l'intermédiaire des interfaces à l'aune du filtrage des échanges et du type de contact que l'on veut établir avec la réalité sensible. Imaginer une interface personne-machine revient en quelque sorte à proposer un rapport particulier au monde. On devrait alors parler d'une relation triadique personne-machine-monde, car à bien y regarder, c'est ce qui nous intéresse dans la pratique artistique des médias interactifs. Chercher de nouvelles façons de nous interfacer avec le

monde par le truchement des technologies médiatiques présuppose ainsi un désir d'établir un rapport symbolique sinon effectif avec lui en l'examinant à travers des modalités empiriques. Selon Jean Louis Weissberg, un nouvel ordre médiatique est ainsi apparu avec l'ère des dispositifs numériques.

La thèse est la suivante : mus par un puissant attracteur techno-culturel, nous substituons progressivement, à l'ancienne figure, spécifique à l'audiovisuel, « cru parce que vu », la formule « cru parce que expérimentable », portée par les médias numériques.⁶²

Chez Weissberg « l'expérimentation » est une notion clé qui répondrait en quelque sorte à une « crise de confiance des *mass media* » alors que plusieurs exemples de falsification ont effacé la crédibilité des images enregistrées. Du spectacle audiovisuel on passe ainsi au « spectacle » de la simulation numérique. Notre croyance dans les images correspondrait alors à notre capacité de les expérimenter de manière plus « sensible, tactile et corporelle ». Leur crédibilité vaudrait ainsi moins par leur valeur « indicielle » qui s'inscrit objectivement par l'enregistrement que par leur disposition à se présenter comme une construction à mettre à l'épreuve. Il s'agirait donc de tester plutôt que de constater.⁶³

Peut-on alors paraphraser McLuhan en s'exclamant : *The Interface is the message* ! Sans prendre cette affirmation au pied de la lettre, on peut considérer, à tout le moins, que l'interface constitue le corps de l'œuvre si ce n'est aussi l'esprit dans plusieurs cas. Pour Lev Manovich, les interfaces informatiques véhiculent, à travers différents médiums, des éléments de la culture. Par exemple, les protocoles de communication d'Internet, des systèmes d'opération et des applications de navigation filtrent ou formulent en quelque sorte les textes, les images et les sons qui y transitent. Ces interfaces ne se résument pas simplement à des mécanismes de transport neutres : elles affectent la structuration des messages qu'elles transmettent. Ainsi, elles rendent certaines choses plus faciles à saisir et d'autres, presque impensables. Elles teintent donc la

⁶² Jean-Louis Weissberg, « Dispositifs de croyance », *Hermès*, n° 25, 1999, p. 169.

⁶³ Jean-Louis Weissberg, *op cit.*, p. 170-171.

lecture du monde de leur système logique, de leurs modèles conceptuels sinon presque de leur idéologie. Elles ne sont pas transparentes à l'instar de tout langage qui nous pousse à considérer la réalité selon les limites de son code. Les interfaces conditionnent notre façon de voir et d'utiliser les informations qui y transitent. Comme il est difficile de concevoir un contenu sans sa forme ou son médium, il ne semble pas possible de concevoir un système informatique sans son interface. Manovich remarque d'ailleurs qu'en art numérique, le couplage entre le contenu de l'œuvre et l'interface est d'autant plus marqué que certains artistes les conçoivent l'un par rapport à l'autre à un degré tel qu'il n'est pas possible de les envisager séparément ni dans le résultat final ni dans le processus de création.⁶⁴

Comme l'a aussi affirmé Marshall McLuhan, « À mesure que la prolifération de nos technologies créait toute une série de nouveaux milieux, les hommes se sont rendu compte que les arts sont des 'contre-milieux' ou des antidotes qui nous donnent les moyens de percevoir le milieu lui-même.⁶⁵ » Or, les arts interactifs profitent bien sûr des effets « magiques » des technologies numériques et de l'engouement qu'elles suscitent. Cependant, cela ne se réduit pas nécessairement à une fascination complaisante. Le rapport que plusieurs artistes engagent avec ces technologies peut être ironique. Sans boudier le plaisir de travailler avec elles, ils les mettent à l'épreuve à travers le prisme de leur sensibilité sinon de leur mauvaise foi. S'ils sont fascinés par les ouvertures esthétiques qu'elles permettent, ils sont également très conscients des limites et des contraintes qu'elles comportent. Cela contribue aussi à faire admettre ces technologies dans la culture en légitimant un système technique qui ne répond pas toujours adéquatement aux besoins de la société. On peut donc comprendre, en contrepartie, que les artistes éprouvent le besoin de démystifier ces moyens techniques en se les appro-

⁶⁴ Lev Manovich, *The Language of New Media*, Cambridge, Mass., MIT Press, 2001, p. 64-67.

⁶⁵ Marshall McLuhan, *Pour comprendre les médias*, Montréal, HMH, p. 12. Ce point de vue peut être rapproché de celui de l'anthropologue Edward T. Hall duquel on peut lire l'extrait suivant dans son ouvrage *Au-delà de la culture* : « Le système nerveux est organisé suivant les principes de rétroaction négative: tout fonctionne si facilement et si automatiquement que le système de contrôle n'intervient consciemment que lorsque les signaux d'entrée de l'information s'éloignent des normes. C'est pourquoi la plupart des individus pris isolément ou collectivement, ignorent les systèmes de références et les modèles qui régissent leur comportement. »

priant. Il s'agit alors de mieux en saisir la portée et les angles morts afin de défaire les crédos souvent caricaturaux que suscitent les discours tant alarmistes que triomphalistes associés à la transformation de notre société par l'industrie de l'information et des communications. D'un autre côté, on ne peut pas nier que l'exercice du pouvoir ne peut être dissocié de l'appareillage technique. Au fil de l'Histoire, des rapports de force stratégiques se sont ainsi profilés et exercés, selon les époques, au moyen de la structure et de la matérialité même des systèmes de médiation.⁶⁶ Ainsi, comme le fait remarquer Michel Foucault à propos de l'aménagement panoptique de l'architecture et de la vie civile, il est possible de discipliner intrinsèquement les sujets simplement en les plaçant dans une situation de surveillance qu'ils ne peuvent vérifier.⁶⁷ Aujourd'hui, la surveillance électronique ou informatique soulève un enjeu éthique et politique majeur. Les technologies de télédétection et les dispositifs interactifs perpétuent un climat disciplinaire où chacun se doute bien qu'il peut être surveillé par des moyens invisibles. C'est un aspect que nous devons prendre en considération inévitablement lorsque nous concevons des œuvres interactives. Toutefois, comme le souligne si bien Michel de Certeau,⁶⁸ il faut apprendre à « faire avec » ces infrastructures qui régissent nos existences individuelles. Nous sommes donc appelés à trouver par nous-mêmes nos propres tactiques d'usage sinon de détournement des normes technologiques ou des règles institutionnelles. Malgré l'échelle écrasante de ces infrastructures, il subsiste toujours une marge de manœuvre si petite qu'elle soit, qui permet d'échapper, en partie, au défaitisme et à l'aliénation. En marge de l'industrie, on peut ainsi bricoler avec l'aide de ressources parallèles souvent mises sur pied par la communauté artistique.⁶⁹ Ce travail peut alors contribuer de manière critique à

⁶⁶ Régis Debray s'efforce de démontrer, dans le développement d'une discipline qu'il nomme médiologie, comment s'opère historiquement l'imbrication du pouvoir et des médias. Régis Debray. *Introduction à la médiologie*. Paris, Presses universitaires de France, 2000.

⁶⁷ Michel Foucault, *Surveiller et punir*. Paris, Gallimard, 1975, p. 197-229.

⁶⁸ Michel De Certeau, *L'Invention du quotidien*, Paris, Gallimard, 1990, p. 50-68.

⁶⁹ Plus largement, il suffit simplement de songer aux possibilités qu'offre le mouvement *Open Source* où il est possible d'enrichir et de partager un savoir technique monumental en l'adaptant selon ses propres aspirations.

l'articulation de notre univers technique et culturel. Or, selon Edgar Morin, la création artistique agit tel que le font les enzymes dans la digestion en transformant les matières organiques ingurgitées afin de les assimiler différemment selon les divers besoins de l'organisme.⁷⁰ Les artistes reconditionneraient ainsi la culture dominante qu'ils ont acquise pour ensuite la réinjecter dans leur milieu sous le mode d'un contrepoint critique éventuellement récupéré par cette même culture dominante.

La pensée technique peut aussi se frotter à un autre type de pensée dite « spirituelle ». Car, si la pensée technique nous permet de maîtriser la nature et nos conditions de vie matérielles, elle ne résout en rien le sens de notre existence, de notre engagement envers autrui ou de notre attachement au monde. Gilbert Simondon a d'ailleurs essayé d'expliquer comment une troisième forme de pensée permettait une conciliation entre les pensées technique et spirituelle. Il place ainsi, entre elles, la pensée esthétique qui s'exerce par l'instrumentation de la technique tout en exprimant nos aspirations spirituelles en leur donnant une forme reconnaissable et partageable. Si la pensée esthétique n'appartient pas nécessairement au monde de l'art, la création artistique est tout de même envisagée, par ce dernier, comme sa mise en œuvre délibérée.⁷¹ Faut-il y voir une mission pour les artistes ou simplement un motif de plus pour poursuivre une démarche critique? Il ne s'agit sûrement pas de vouloir rendre les technologies plus humaines au moyen de la pratique artistique. Rien n'est plus humain que la technique, car c'est bien par la création d'outils et de langages que l'on distingue l'humanité du règne animal selon l'ethnologue et archéologue Leroi-Gourhan.⁷² Notre humanité s'exprimerait donc à travers l'évolution de notre système technique pour le meilleur ou pour le pire. L'art peut en débattre, dans sa substance même, en utilisant directement les outils et les savoir-faire qui y sont impliqués. Il s'agit alors d'y voir une pratique réflexive qui pense et dépense la technique de l'intérieur dans une action critique qui la relie à l'éthique et à l'esthétique.

⁷⁰ Edgar Morin, *L'Esprit du temps*, vol. 2 : *Nécrose*. Paris, Grasset, 1983, p. 96-116.

⁷¹ Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier-Montaigne, 1969, p. 179-201.

⁷² André Leroi-Gourhan, *Le Geste et la parole*, Paris, Albin Michel, 1965, p. 35-62.

Les interfaces corporelles du groupe de création Interstices

En 2001, j'ai fondé, avec la professeure Lynn Hughes de la Faculté des beaux-arts de l'Université Concordia, un groupe de recherche et de création consacré à la réalisation d'installations interactives utilisant des interfaces corporelles inusitées. Nous avons donc mis sur pied une équipe formée d'artistes-étudiants explorant la portée esthétique et poétique des interfaces personne-machine en arts médiatiques. Cette démarche visait, en collaboration avec des programmeurs et des techniciens, à adapter sinon à créer des dispositifs destinés à l'élaboration de divers contenus artistiques impliquant explicitement le corps des spectateurs. Cette orientation résolument axée sur l'interactivité a intégré, en plus de l'ouïe et de la vision, d'autres aspects de la sensibilité corporelle dans la dynamique de réception des œuvres médiatiques. Nous avons insisté pour impliquer les spectateurs, notamment, par leur toucher, leur motricité ou même leur métabolisme. Nous avons comme objectifs non seulement de créer des contenus esthétiquement et poétiquement marquants, mais aussi de les mettre en scène dans des dispositifs (interfaces corporelles) tout aussi significatifs qu'originaux. Par extension, notre travail a voisiné métaphoriquement sinon directement divers domaines basés également sur ce type d'interfaces, par exemple, le monitoring biomédical, l'industrie des jeux interactifs, la vision artificielle, la détection électromagnétique, etc. Cette orientation visait donc à mettre en relation le corps avec des contenus médiatiques en favorisant les notions d'immersion corporelle du spectateur et d'interaction physique à l'aide de dispositifs et d'installations comportant si possible des éléments tangibles. Ces approches voulaient incidemment aborder les thèmes de la confiance, de l'intimité, de l'abandon, de la manipulation entre individus et les tabous des contacts physiques entre étrangers.

En plus de réaliser nos projets personnels, nous avons invité quelques étudiants de maîtrise issus des deux institutions universitaires partenaires du groupe en proposant un projet individuel respectant le cadre de notre programme de création. Nous avons ainsi soutenu les propositions d'essai pratique de Manon de Pauw, François Quévillon, Bérengère Marin-Dubuard, Jean-Maxime Dufresne, Clara Bonnes, Sandra Lachance de

l'UQÀM, aussi d'Adad Hannah et Alexandre Castonguay de l'Université Concordia. Chacun a ainsi pu réaliser une installation vidéo interactive intégrant, à sa manière et selon son propos, une interface personne-machine sollicitant d'une façon ou d'une autre la participation corporelle du ou des spectateurs.⁷³

De son côté, ma collègue, Lynn Hughes, a créé une interface basée sur les principes du biofeedback et l'utilisation d'un appareil médical mesurant le niveau de stress d'un sujet à l'aide d'un capteur tenu dans la main. Elle réalisa ainsi, avec l'aide de Simon Laroche, étudiant de l'UQÀM, *Perversely Interactive System* (2002-2005), installation vidéo interactive où le spectateur était convié à contrôler le rapprochement d'un personnage vers lui en abaissant progressivement son propre niveau de stress. Le spectateur placé ainsi devant un écran vertical suspendu au milieu de l'espace fait face à l'image d'une femme immobile que l'on voit de dos tout au fond de l'arrière-plan. À l'aide d'un objet qu'il doit tenir dans sa main et qui mesure l'état de son activité nerveuse, il doit se calmer suffisamment pour faire se retourner cette femme et la laisser faire quelques pas vers lui jusqu'à ce qu'elle atteigne l'avant-plan et que sa stature corresponde à l'échelle humaine. Au contraire, le moindre indice d'excitation ou d'énervement interrompt la progression de la rencontre. Une telle situation invite à participer à une relation ambiguë sinon paradoxale où le contrôle de soi est envisagé en relation avec le désir de contrôler son vis-à-vis. Le dispositif place d'ailleurs le spectateur dans un rapport qui, ironiquement, provoque un sentiment de stress contrecarrant la progression de la rencontre. Afin d'aider le spectateur à suivre sa propre évolution nerveuse, le dispositif lui indique son niveau de stress à l'aide d'un vrombissement sonore qui devient de plus en plus grave à mesure que s'installe la détente et s'apaise la tension musculaire. *Perversely Interactive System* oriente ainsi notre attention sur nos états corporels inconscients, qui interviennent notamment dans nos rapports interpersonnels sans que l'on puisse le savoir et, incidemment, sans pouvoir vraiment les maîtriser.

⁷³ On peut retrouver des informations supplémentaires sur le site Web du groupe Interstices, <http://interstices.ca>.

Paragraphie (2002-2003) est une installation interactive de Manon de Pauw abordant la gestuelle de l'écriture. On y retrouve une table couverte de feuilles de papier vierges, gribouillées ou froissées. Le spectateur est invité à s'asseoir afin de s'exécuter à son tour et d'y aller de son propre cru. En plein centre se trouve projetée une page blanche superposant celles qui s'y trouvent déjà. Dès que quelqu'un ose s'attabler pour y griffonner quelque chose, on voit apparaître en plongée, au même moment, les mains d'un partenaire virtuel qui s'évertue à superposer ses propres manœuvres à celles du participant. Selon l'amplitude de l'activité du spectateur, les mains projetées s'affairent proportionnellement en écrivant simplement quelques traces, en rayant systématiquement la surface ou, encore plus, en déchirant carrément les feuilles. Non sans humour, on peut y rencontrer tout un répertoire d'attitudes compulsives reliées aux actes de l'écriture. Dans ce cas-ci, le rituel normalement vécu en solitaire est entravé par la présence nerveuse d'un deuxième sujet superposant avec ironie sa propre ferveur à celle du spectateur en imposant incidemment un dédoublement ludique misant sur la musicalité et les rythmes typiques de l'écriture manuscrite. L'artiste replie ainsi la pratique manuelle de l'écriture sur elle-même en soulignant la difficulté de pouvoir y exprimer quelque chose.

Dès leur entrée dans l'installation vidéo en circuit fermé *Still* (2002-2003) de Adad Hannah, les spectateurs voient disparaître leur image avec l'effacement de la projection montrant l'endroit où ils viennent justement de pénétrer. Aussitôt qu'ils s'immobilisent, l'image réapparaît graduellement en montrant également leur reflet. L'absence de mouvement est ainsi mise en relation avec l'apparition de l'image. Au moindre déplacement, la pièce replonge dans l'obscurité. Cette dynamique binaire se complique toutefois lorsque le dispositif est partagé par plusieurs personnes. Chaque geste doit alors être négocié avec l'ensemble du groupe, d'abord par la transmission de la règle à tout nouvel arrivant, puis par un accord souvent tacite qui exige une immobilité individuelle minimale permettant une apparence collective soutenue.

L'installation interactive *Still* tente d'engager le spectateur dans un jeu de mouvements et de regards. Sur un mode déductif, cette œuvre récompense

l'immobilité corporelle par la faculté de se voir soi-même. En quelque sorte, notre mouvement nous fait disparaître, tel Narcisse admirant sa propre réflexion dans l'eau. Je tenais à ce que cette œuvre suscite une réponse apprise, une réponse simple et facilement transmissible d'un spectateur à l'autre.⁷⁴

Ici, la notion de reflet diffère cependant de la mythologie narcissique. Il ne correspond pas à une mise en boucle égocentrique, mais, bien au contraire, à un sentiment de responsabilité vis-à-vis du groupe. L'interactivité personne-machine est ainsi directement rattachée à la mise en branle d'une interaction intersubjective immédiate visant l'établissement d'un consensus permettant les conditions d'apparition d'un corps social autant dans l'ordre du visible que dans l'ordonnance d'une complicité. *Still* expose donc les spectateurs à eux-mêmes non seulement en les soumettant à un système automatique de surveillance, mais surtout aux mécanismes de régulation des rapports interpersonnels. C'est donc seulement au prix d'une très grande lenteur que l'on peut arriver à s'extirper individuellement de la situation en évitant discrètement de briser le lien fragile reliant ceux qui désirent rester. Cette mise en scène, quoique rudimentaire, nous enseigne à merveille la délicatesse et le tact qui nous font si souvent défaut lorsque nous nous retrouvons en foule ou plus simplement à deux.

Contrairement à *Still*, avec *États et intervalles* (2002-2003) de François Quévillon, les images et les sons s'animent proportionnellement aux déplacements des spectateurs qui sont invités, cette fois-ci, à s'introduire dans un couloir menant à une projection plutôt abstraite tout au fond de la pièce. En bougeant et en regardant bien, on arrive à deviner que l'on assiste aux différents cycles de transformation de la matière. Métaphoriquement, l'agitation des spectateurs offre l'énergie nécessaire à une masse de glace pour effectuer des passages successifs aux états solide, liquide et gazeux. En exploitant l'instabilité relative de la matière, *États et intervalles* met en perspective l'impact de notre activité humaine sur notre environnement naturel. Les jeux de la contemplation sont ainsi saisis dans une tension avec les influences immédiates de l'action. L'artiste constate incidemment que son rapport à l'image en est profondément changé :

⁷⁴ Adad Hannah, *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/ahStill.html>, consulté le 27 juillet 2005.

L'expérience de présentation d'*États et intervalles* a clairement remis en question mon approche de l'interactivité. Il est clair que cette approche doit dévier de ma façon d'appréhender la création vidéographique. Tel que l'affirme David Rokeby à ce sujet : « plutôt que de diffuser du contenu, les médias interactifs ont le pouvoir de diffuser des modes de perception et d'action ». Ainsi, le contenu audiovisuel doit soutenir ce pouvoir plutôt que l'inverse, ou du moins, il doit y être adapté étroitement, car c'est la composition d'une relation entre l'action et la réponse qui doit primer.⁷⁵

Cette constatation nous souligne l'importance du rôle des médias interactifs dans le processus réflexif de l'expérience artistique. *États et intervalles* suggère que pour percevoir, il est nécessaire de se compromettre et de faire corps avec ce que nous observons, car de toute façon, nous l'avons déjà modifié du seul fait de l'avoir examiné.

Alors qu'*États et intervalles* replie les spectateurs sur eux-mêmes dans un rapport simulé avec le monde physique, *Habitgram Prototype* (2002-2003) de Bérengère Marin-Dubuard est une proposition qui transite par le vêtement et l'architecture. Il s'agit, en fait, d'une mise en abîme du lieu d'exposition à travers le point de vue du spectateur et la projection vidéo multicanal. Un anorak truffé de caméras vidéo miniatures est laissé à la disposition de qui veut l'enfiler. En épousant chacun de ses mouvements, il permet au spectateur de démultiplier, en une dizaine de projections, l'espace architectural immédiat. Le spectateur est ainsi invité, non seulement à porter un vêtement, mais surtout « à revêtir » le lieu où il se trouve. Les images captées sont ainsi transmises en direct à un système de contrôle central qui les traite puis les projette tout autour du sujet en recomposant son environnement en fonction de ses mouvements. Paradoxalement, cette prise de contrôle presque absolue du milieu environnant suscite plutôt une perte des repères stables et même, pour certains, un état de vertige. Par ailleurs, en plaçant le sujet au centre d'un rayonnement de points de vue, le dispositif retourne la logique concentrique de la surveillance vidéo vers une vision excentrique en inversant la problématique désormais notoire du panoptisme médiatique.

⁷⁵ François Quévillon, *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobell/interstc/projets/fqthemoscopie2.html>, consulté le 27 juillet 2005.

[...] la mise en abîme de la zone tangible de la galerie et la complexité de la combinaison des espaces architecturaux et vidéographiques créent pour l'utilisateur un champ d'exploration de ces lieux. Englouti dans ce champ immersif, il tente toujours d'en comprendre la structure et la source. L'immersion ne se place donc pas ici en opposition avec la distance critique de l'œuvre d'art. Au contraire, c'est cette immersion même qui suscite une observation critique.⁷⁶

Si la caméra de surveillance oriente le propos de l'*Habitgram*, la caméra « de souvenirs » caractérise l'installation *Digitale* (2003) d'Alexandre Castonguay. Un appareil photographique domestique, un Brownie Hawkeye de Kodak, est modifié en caméra vidéo numérique et intégré à un dispositif d'affichage double impliquant une projection murale et un écran tactile serti dans un banc. Comme le suggère le choix de l'appareil, le spectateur peut figer l'image quand bon lui semble en actionnant le déclencheur pour produire des instantanés. L'image se trouve dès lors projetée au mur en noir et blanc pour ensuite s'estomper graduellement. Elle se voit aussi affichée en couleur sur l'écran tactile où il est possible de la distordre du bout des doigts comme lorsque l'on fait des ronds dans l'eau. Le dédoublement de l'image que nous soumet *Digitale* évoque, à la fois, notre désir nostalgique de conserver le moment présent et notre fascination pour les reflets éphémères. L'œuvre aborde la persistance temporelle des images dans notre esprit que ce soit à court ou à long terme. Dans les deux cas, nous pouvons y voir l'intérêt que nous portons au fait de pouvoir situer et fixer notre identité dans une image. La différenciation des deux interfaces médiatiques interroge alors deux modalités de traitement de même que deux attitudes interprétatives différentes, bien que concomitantes. À travers ce jeu de vases communicants, la saisie en direct, le calcul en temps réel, la conscience continue du présent s'entrelacent en nous livrant une expérience comparative tout à fait particulière de la temporalité.

L'installation *Rest Area* (2004) de Jean-Maxime Dufresne aborde plutôt notre relation au territoire. Le spectateur est convié à s'allonger dans une tente augmentée par un dispositif médiatique interactif pour découvrir un petit écran et un casque

⁷⁶ Bérengère Marin-Dubuard, *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/bvetement.html>, consulté le 27 juillet 2005.

d'écoute lui présentant des scènes de l'intérieur de l'habacle et une trame sonore stylisée. Les mouvements de sa tête sont soumis au monitoring d'une caméra numérique saisissant ses attitudes pour rythmer et sélectionner ce qu'il y voit et entend. Le corps placé dans une situation de repos se trouve ainsi paradoxalement stimulé par l'agitation de ce qu'il peut observer. Par l'entrebâillement de la glissière d'accès, on peut également apercevoir en arrière-plan la projection murale d'un paysage composé par plusieurs séquences vidéo faisant se voisiner des espaces urbains apparentés aux terrains vagues, aux chantiers domiciliaires, aux parcs publics, aux sites industriels, aux grandes surfaces de stationnement. . . Dans ce montage, on retrouve incidemment la tente de l'installation mise en scène dans différents lieux rattachés aux friches urbaines. Comme le spécifie l'artiste :

L'installation audio-vidéo interactive *Rest Area* s'intéresse à la mise en tension d'un rapport psychique au lieu avec le caractère générique et anonyme d'environnements urbains. Point d'ancrage multiplié et habitacle intime, le déploiement d'une tente devient le prétexte de rituels d'échantillonnages, de battues périphériques et d'expériences prolongées dans les zones limitrophes de l'urbain.⁷⁷

On peut donc constater que cet effort créatif vise à mettre en relation plusieurs perspectives s'attachant à la notion de territoire en passant par l'expérience du corps de l'artiste médiatisée, à la fois, par sa pratique nomade de campeur, son regard numérisé de vidéaste/musicien et son vagabondage critique d'urbaniste clandestin. *Rest Area* nous transmet ainsi cet état d'esprit par la mise en situation symbolique de notre propre corps dans des conditions similaires et un dispositif tenant autant de l'architectonique que du médiatique.

Saisissement (2004) de Clara Bonnes aborde aussi la notion de localisation. Toutefois, cette installation la réalise au moyen de visites intimes d'appartements qui sont reconstituées par des travellings vidéographiques affichés sur de petits moniteurs

⁷⁷ Jean Maxime Dufresne, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/jmdRestArea.html>, consulté le 9 novembre 2007.

interactifs. En saisissant, puis en serrant ces derniers, le spectateur peut, à loisir, déambuler, selon des trajectoires prédéfinies, dans l'univers domestique de trois personnes.

Cette confrontation avec l'intimité de l'autre invite le spectateur à expérimenter la distance que chacun maintient entre soi et l'autre. Le développement d'une interface permettant de créer un contact conséquent entre le spectateur et l'action filmée, vise à concrétiser le lien virtuel entre l'espace public d'exposition et l'espace privé de tournage, entre soi et l'autre. [...] Le spectateur sera ainsi amené à gérer personnellement la distance qu'il souhaite maintenir avec l'autre, devenant, de la sorte, témoin de son propre regard, voyeur.⁷⁸

L'intention énoncée dans *Saisissement* interroge la distance qui nous sépare les uns des autres en utilisant le désir de nous engager par le geste. Un geste qui n'est pas anodin et qui consiste à peu de chose près à serrer l'image entre ses mains tout contre soi presque. Cette transgression de l'intimité s'effectue à double sens, d'abord, par le regard qui se glisse virtuellement dans l'espace privé d'inconnus puis, inversement, par l'infiltration du moniteur dans la bulle psychologique enveloppant le corps du spectateur. Dans un mouvement de fluctuation entre l'image et la manipulation, l'œuvre marie alors certaines limites entre la pudeur et la curiosité. C'est d'ailleurs une occasion, où nous sommes conviés, de saisir l'œuvre autant par l'esprit que par les mains.

Alors que *Saisissement* invite à une visite chez les autres, *Banc*⁷⁹ (2005) de Sandra Lachance convie des inconnus à côtoyer virtuellement le spectateur dès qu'il prend place sur un banc public situé dans l'espace d'exposition. La pièce de mobilier est orientée face à une projection murale où apparaît, en surimpression, le spectateur, puis un personnage enregistré occupant la place adjacente. Une voix hors champ complète la relation en racontant les circonstances des rencontres réelles ayant inspiré cette mise en scène. Malgré les efforts consentis en aménagement urbain pour favoriser les contacts interpersonnels, l'artiste avoue souligner, avec *Banc*, le climat de solitude qui

⁷⁸ Clara Bonnes, *Retranscrire la distance entre soi et l'autre : une approche de l'intimité par la vidéo et l'interactivité*. Mémoire présenté comme exigence partielle à la maîtrise en arts visuels et médiatiques de l'UQAM, 2004, p. 3.

⁷⁹ Sandra Lachance, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/slBanc.html>, consulté le 9 novembre 2007.

enrobe souvent notre expérience quotidienne dans les espaces publics. Or, si le banc public est pressenti normalement comme un espace ouvert à la rencontre, il est généralement peuplé d'âmes solitaires. Pour l'artiste, ce lieu devient alors le siège d'une quête de l'autre,⁸⁰ une place, malheureusement, que l'on occupe trop souvent par défaut.

Finalement, *Les Errances de l'écho* (2003-2005) s'inscrit dans cette série de propositions en offrant aux spectateurs une mise en abîme de la situation qu'ils sont invités à expérimenter. Devant un large miroir taché d'empreintes digitales qu'ils ont le loisir de caresser, ils peuvent entendre, au toucher, des voix flottantes représentant une communauté de personnages absorbés par leur propre image. À la surface se superposent, de manière erratique, le reflet du spectateur et les réflexions parlées des personnages. Or, nous ne savons plus à la longue s'il s'agit du regard que nous portons sur les autres ou inversement d'un examen que ces derniers exercent sur nous-mêmes. Contrairement aux autres œuvres réalisées dans le groupe, on n'y retrouve aucune image vidéographique. L'image n'est virtuelle que dans les paramètres offerts par l'optique du miroir. La virtualité interactive y est mise en œuvre plutôt à travers la multiplicité combinatoire de la détection des gestes par l'interface de saisie, des fragments syntaxiques du scénario et des règles conditionnelles de leur agencement.

Le sujet de l'œuvre, c'est le sujet à l'œuvre

Manon de Pauw a su bien saisir l'un des principes les plus importants dont on doit tenir compte dans la création d'une installation interactive. L'œuvre doit comporter une dimension « autopédagogique », car les spectateurs ne sont pas tout à fait disposés à étudier un mode d'emploi avant d'expérimenter l'œuvre. Il est alors nécessaire d'intégrer graduellement l'apprentissage de l'interface à l'expérience esthétique.⁸¹ Alors, comment s'y prendre? Comment faciliter le premier contact et engager l'interaction

⁸⁰ Sandra Lachance, *op. cit.*

⁸¹ Manon de Pauw, « L'Image éprouvée : Les enjeux de l'interactivité au sein du groupe Interstices », *ETC. Montréal*, n° 65, 2004, p. 7-12.

avec l'œuvre? Comment laisser le spectateur frayer son chemin sans trop le tenir par la main? On ne peut pas proposer une interaction sans d'abord la poser comme une situation. Il s'agit alors de mettre en place un ensemble de circonstances et de conditions que le spectateur est amené à saisir spontanément dès l'instant du premier regard et progressivement par tâtonnements successifs.

Lynn Hughes, quant à elle, apporte une nuance à cette notion d'autopédagogie, l'autonomie de l'œuvre étant étroitement liée à son contexte de diffusion. La façon de se comporter dans un musée ou dans une galerie est le fruit d'un « auto-apprentissage » cumulatif où l'on s'initie aux lois (plus ou moins) tacites qui les régissent, d'où l'hésitation à toucher les œuvres ou à demander des explications à leur sujet. Afin de changer son rapport à l'œuvre (manipulation, participation, interactivité) le spectateur doit ni plus ni moins désapprendre ses habitudes de réception de l'art. C'est pourquoi l'œuvre interactive ne peut se passer, sous une forme ou une autre, de directives. L'artiste doit quant à lui déterminer quelles mesures incitatives prendre pour encourager l'interaction sans toutefois rebuter ou harceler le spectateur.⁸²

Outre le fait d'indiquer par une directive explicite que l'on peut toucher à l'image, que l'on peut prendre une caméra ou un écran dans ses mains, que l'on doit entrer dans une pièce, la situation peut implicitement inviter l'engagement de l'action. Une table couverte de crayons et de feuilles de papier vierge, un banc vide, une image reprenant notre silhouette dans l'espace immédiat, il s'agit de trouver une manière de montrer qu'il est possible d'intervenir et que la situation offre une place libre. Souvent, ces paramètres sont organisés en fonction d'un repère fondamental celui du corps du spectateur. Le dédoublement de ce dernier dans l'œuvre — que ce soit par le reflet de son image, la variation de sa tension nerveuse ou l'amplitude de ses mouvements — permet d'établir une relation symétrique entre sa marge de manœuvre et l'écriture de l'expérience. En fait, il s'agit plus de l'impliquer que de lui donner un contrôle absolu.

Cependant, les œuvres du groupe de création Interstices ne se bornent pas à mettre en scène la pédagogie de leur fonctionnement. Elles replient surtout la conscience du spectateur sur elle-même. Elles télescopent le point de vue de ces derniers

⁸² Propos recueillis par Manon de Pauw, *op cit.* p. 11.

dans la mire du regard qu'ils portent vers l'œuvre. Ainsi, on peut se demander devant *Perversely Interactive System* si nous sommes vraiment capables de nous contrôler lorsque nous sommes impliqués dans un rapport avec autrui, soit pour attirer l'attention d'un personnage que l'on désire atteindre, soit pour oublier la tension provoquée par un attroupement de spectateurs qui nous cerne en surveillant la moindre de nos réactions. Après quelques minutes partagées avec des inconnus dans *Still*, a-t-on le culot de briser l'harmonie du consensus et de réagir à son gré? Une fois assis dans *Banc*, est-ce que l'on revit un moment de lassitude où l'on se félicite de ne jamais se laisser accoster?

Il importe notamment que le fait de manipuler l'œuvre ou de se voir en train de la manipuler se transforme en une expérience esthétique. Cela exige une certaine forme d'abandon qui est souvent difficile et même impossible à accepter pour certains. Expérimenter une œuvre interactive dans le cadre d'une exposition implique de se compromettre en présence ou non d'un public. La lecture alors s'échappe de l'intimité de notre univers mental. Dans certains cas, elle se donne même en spectacle. On a vu, à l'occasion, des spectateurs enfilez l'*Habitgram* pour se laisser tourbillonner jusqu'au vertige afin de faire tourner l'ensemble des projections qui animent la périphérie de la salle. D'autres ont agité les bras aussi largement que possible afin d'accélérer avec vigueur les phases de changement dans *États et intervalles*. Avec *Paragraphie*, on peut se surprendre à tenter frénétiquement de compléter ce que gribouille le double qui nous accompagne.

En art interactif, il est naturel que les conditions de réception de l'œuvre caractérisent fortement les préoccupations de l'artiste. Une bonne partie de son travail consiste alors à imaginer non seulement les paramètres formels et matériels du projet de création, mais surtout, il devient fondamental de projeter l'horizon des comportements souhaités sinon probables. C'est souvent à cet égard que surviennent les surprises. Les gens ne réagissent pas toujours comme prévu même s'ils adoptent la plupart des comportements escomptés. Il arrive aussi que certains spectateurs ne soupçonnent nullement la nature interactive des œuvres et adoptent une attitude de contemplation

consacrée, en attente d'un dénouement qui n'arrivera malheureusement pas sans leur participation explicite. D'autres cherchent des failles et tentent de faire dérailler le dispositif ou d'en découvrir les limites fonctionnelles. Les créations artistiques interactives sont donc très susceptibles d'être abordées par le biais de malentendus, ce qui peut provoquer une curiosité mal ciblée devant l'œuvre ou un sentiment de déception face aux attentes habituelles. Faut-il pour autant, chercher à éviter à tout prix les malentendus? Dans certains cas, ils peuvent être fertiles en traçant des avenues inusitées et en nourrissant de nouvelles pistes de création. Cela dit, le même type de malentendu peut aussi se produire implicitement devant n'importe quelle œuvre d'art. Lorsqu'il s'agit d'installations interactives, les signes de la réception apparaissent cependant de manière plus explicite dans les comportements corporels des spectateurs et se mêlent aux formes de l'œuvre en contribuant inévitablement à son interprétation, que l'on soit impliqué directement ou non dans l'interaction. C'est en partie pour cette raison que certains spectateurs refusent de s'engager dans un contact interactif avec l'œuvre et se contentent d'observer ce qui se passe en retrait de ceux qui y participent. Ils sont bien conscients qu'ils feront partie du spectacle s'ils se mouillent.

Une interface entre la main et l'oreille

On peut aisément s'imaginer que *Les Errances de l'écho* s'inscrit dans la logique de l'*ubiquitous computing* de Mike Weiser où l'informatique tend à se distribuer, de manière transparente, dans chaque élément du quotidien sans exiger de la part des usagers un apprentissage ou une attitude informaticienne. Dans ce cadre, l'informatique au quotidien me paraît moins une affaire de langage, surtout de langage écrit (langage de programmation notamment), et davantage une affaire d'action, de gestes et de spontanéité corporelle. Elle peut ainsi se fondre dans la vie de tous les jours sans pour autant qu'on ait besoin d'en tenir compte explicitement. Alors, la sphère informatique n'appartient plus seulement au domaine de la pure rationalité, mais s'étend également à l'univers sensuel du corps en conviant autant le toucher et la motricité que les sens de

la vue et de l'ouïe. Cette ouverture sensorielle m'a suggéré ainsi un champ artistique à explorer en ne le limitant pas qu'à cet univers technique. Dans ce contexte, *ars* et *tekhné* ne sont pas bien loin l'un de l'autre et se croisent la plupart du temps.

Si l'implication corporelle en général marque les réalisations du groupe de création Interstices, le toucher s'impose plus spécifiquement dans l'expérience proposée par *Les Errances de l'écho*. On pense alors au développement des médias tangibles qui prend de plus en plus d'ampleur, notamment par la prolifération des écrans tactiles dans les lieux publics, les interfaces de téléphones portables et, bien sûr, dans l'industrie des panneaux de contrôle. Dans le cas des *Errances de l'écho*, il ne s'agit pas simplement d'exploiter une nouvelle ergonomie informatique, mais de la faire glisser vers le territoire de la poésie et même celui de l'haptonomie.⁸³ Outre la présence et la symbolique du miroir, le geste de la main et la sensation de toucher orientent la signification de ce que l'on va découvrir à l'écoute. Chaque aspect est relié aux autres de manière organique. *Les Errances de l'écho* n'est donc pas concevable en dehors de l'agencement mariant sa nature d'objet, son dispositif textuel et son système informatique. L'intégrité de cette proposition artistique ne pourrait pas souffrir de l'absence de l'activité du spectateur, de ces mouvements et de sa curiosité. La notion d'interface ne s'applique donc pas qu'à la relation entre les composantes matérielles, mais aussi à la dynamique qui unit les différentes modalités perceptuelles de la lecture. La vue y est d'abord conviée, mais surtout, on peut y remarquer comment le toucher et l'écoute s'y combinent dans une même expérimentation corporelle selon la pragmatique d'une relation intime. Le corps du spectateur se doit d'être tout contre l'œuvre soit pour arriver à lui toucher soit pour tendre l'oreille afin d'entendre les murmures qui s'y dispersent. L'objet entre directement en contact avec la bulle psychologique du spectateur, lui suggérant une situation introspective devant un miroir qui permet non seulement de se regarder phy-

⁸³ L'haptonomie peut renvoyer autant à la science qu'à l'art. On la définit comme « l'art du toucher », méthode permettant d'entrer en relation par le contact tactile. Elle s'avère particulièrement utile pour établir un lien affectif entre les parents et le fœtus pendant la grossesse de même que dans le contexte des soins thérapeutiques chez les nouveaux-nés. On en fait aussi une « science de l'affectivité ». Voir le site du *Centre international de recherche et de développement de l'haptonomie*, <http://www.haptonomie.org>, consulté le 3 juin 2008.

siquement, mais qui donne aussi l'occasion de voir en soi-même. À plusieurs reprises, j'ai pu remarquer comment les corps des spectateurs avaient tendance à frôler la surface, comment leurs bras s'y déployaient sur sa pleine longueur et comment ils sursautaient lorsque, quittant la proximité de l'objet, l'unisson du chœur des personnages soudainement les rappelait à voix haute. Il s'agit donc d'une mise en scène qui prend en compte les distances successives entre le corps et l'œuvre. Le miroir cadre ainsi la silhouette du spectateur selon sa position et son déplacement. Du plan d'ensemble jusqu'au gros plan, on s'engouffre dans l'image pour s'approcher graduellement de soi. À mesure que cette marche tenant du travelling se dessine, l'attention du spectateur délaisse peu à peu la vue au profit de l'ouïe et du toucher. Ce passage entre les sens suggère symboliquement une dérive de soi vers l'autre, de l'amour-propre vers l'empathie. L'usage de la main définit ici un autre rapport à l'œuvre, une perspective esthétique complètement reconfigurée.

À l'égard de ce que nous pourrions appeler une nouvelle esthétique médiatique, Louise Poissant repère une « réhabilitation du tactile » visant peut-être à combler « une certaine lassitude du règne du visuel » en qualifiant davantage la représentation d' « expérientielle » que de symbolique.⁸⁴

Réhabiliter le toucher implique que l'on donne ou redonne chair et consistance à ce qui n'existait qu'en tant que forme ou fonction abstraite. Et on devine qu'au fur et à mesure que les diverses propriétés du toucher [...] seront intégrées dans les dispositifs permettant leur reproduction à volonté, le corps lui-même sera perçu autrement.⁸⁵

Ainsi, aujourd'hui plus que jamais, nous pouvons explorer le rôle du toucher en arts médiatiques à l'aide des interfaces tangibles. Il s'agit probablement d'une caractéristique marquante de la révolution des technologies numériques dans ce domaine. La contemplation et la manipulation peuvent désormais cohabiter en bafouant l'autorité de l'une des consignes les plus canoniques de l'art contemporain « Prière de ne pas toucher ». C'est d'ailleurs un aspect presque subversif des *Errances de l'écho*. La possibi-

⁸⁴ Louise Poissant, *Pragmatique esthétique*, Montréal, Hurtubise HMH, 1994, p. 219-224.

⁸⁵ Louise Poissant, *ibid.*, p. 247.

lité sinon la nécessité de toucher suggèrent un rapport moins pudique avec l'art en éliminant la distance habituellement prescrite par les institutions artistiques entre l'œuvre et le spectateur.

CHAPITRE IV

L'INTERFACE-À-FACE : DE L'ART DU PORTRAIT À CELUI DE LA RENCONTRE

Interaction is about encounter rather than control.

— David Rokeby

Dès la moitié du XIX^e siècle, l'innovation technique de la photographie s'allie à la tradition du portrait, donnant à l'un et à l'autre un essor social sans précédent. Leur succès respectif tient alors principalement à leur croisement. Le portrait permet ainsi d'intégrer la photographie dans la vie quotidienne, tandis que la photographie ouvre la voie de la démocratisation du portrait.⁸⁶

Grâce à ce nouveau médium, la représentation de soi est devenue accessible à une portion très vite considérable de la population, bien au-delà des commanditaires traditionnels, aristocratiques et bourgeois. Si l'on songe à la rareté des occasions offertes à la plus grande partie de la population de contempler son visage, étant donnée la rareté des miroirs dans les intérieurs, on mesure mieux l'ampleur du bouleversement introduit par la photographie dans l'économie de la représentation individuelle.⁸⁷

Le portrait photographique contribue dès lors à établir également une représentation de la société selon un grand échantillonnage d'individus représentant presque

⁸⁶ Bernard Marbot, « Les premiers pas de la nouvelle image », dans *Histoire de la photographie*, Paris, Larousse, 1998, p. 19-27.

⁸⁷ Sylvain Maresca, *La Photographie, un miroir des sciences sociales*. Paris, Montréal, L'Harmattan, 1996.

toutes les couches sociales. Sous la forme documentaire, il devient même un outil d'investigation scientifique particulièrement utile dans le champ de l'ethnographie. La contiguïté indispensable entre le modèle et la caméra lors de la prise de vue donne au portrait une valeur d'objectivité factuelle. Plus tard, l'instantanéité de la prise de vue permet de saisir la spontanéité des expressions en conférant aussi à ce type d'image une aura d'authenticité psychologique. Depuis, cette adéquation entre l'image et le modèle a cependant été ébranlée. Avec la photographie numérique, on voit aussi apparaître des portraits dont certains sont extrêmement réalistes même s'ils sont forgés de toutes pièces au moyen d'éléments physiologiques provenant de plusieurs visages afin de créer une forme d'identité hybride échappant à la notion d'individu⁸⁸. Il ne s'agit plus de représenter une singularité personnelle, mais plutôt une personnalité générique, un type plutôt qu'un cas d'espèce, voire une figure intersubjective. On reconnaît ainsi cette approche notamment avec *Fictitious Portraits* (1992) de Keith Cottingham, *Early Composites* (1982-1998) de Nancy Burson ou la série *Folie à deux* (1992-1996) de Fredericke van Lawick et Hans Müller.

Le genre du portrait a aussi évolué en adoptant d'autres critères que celui de la fidélité technique de la photographie. Aujourd'hui, en art contemporain, on peut constater que la définition du portrait n'exige plus, comme autrefois, l'existence réelle du modèle ni même la présence apparente de son corps ou de son visage comme on peut le constater, par exemple, dans certaines œuvres de l'exposition *Le Portrait dans l'art contemporain* tenue au Musée d'art moderne et d'art contemporain de Nice.⁸⁹ Notamment, on y retrouve un portrait de l'artiste Joseph Kosuth par Arman qui le représente à travers les objets contenus dans la poubelle de son atelier. Le portrait contemporain correspond alors aussi à la représentation d'un humain à l'aide d'autres signes identitaires que son visage dans la mesure où il est possible de les relier à sa personnalité. Or, Ernst Van Alphen voit dans les écarts de la pratique du portrait en art contem-

⁸⁸ H. van Amelunxen, et al. *Photography after Photography*, Amsterdam et Munich, G+B Arts, 1996.

⁸⁹ *Le portrait dans l'art contemporain : 1945-1992*. Nice, Musée d'art moderne et d'art contemporain, 1992.

porain, les symptômes d'une crise qui touche plus largement tout le champ de la représentation.

[...] the crisis of modernity can be seen as the recognition of the irreconcilable split between signified and signifier. At the moment that artists stop seeing the sign as unity, the portrait loses its exemplary status for mimetic representation. But artists who have made it their project to challenge the originality and homogeneity of human subjectivity or the authority of mimetic representation, often choose the portrait as the genre to make their point. [...] The project of 'portraying somebody in her/his individual originality or quality of essence' has come to an end. But portraiture as a genre has become the form of new conceptions of subjectivity and new notions of representation.⁹⁰

À la même époque, Nicolas Bourriaud regroupe plusieurs pratiques en art contemporain sous l'étiquette de l'« esthétique relationnelle ».⁹¹ Dans son glossaire, il la définit précisément comme suit : « Théorie esthétique consistant à juger l'œuvre d'art en fonction des relations interhumaines qu'elles figurent, produisent ou suscitent. »⁹² Selon lui, « la partie la plus vivante qui se joue sur l'échiquier de l'art se déroule en fonction de notions interactives, conviviales et relationnelles ».⁹³ Le rôle des spectateurs y est complètement intégré et nécessaire : « l'art des années quatre-vingt-dix transforme le regardeur en voisin, en interlocuteur direct. »⁹⁴ Il ne s'agirait plus de traiter la nature humaine par le biais de la description d'individus comme l'a fait le portrait traditionnellement. Il serait plutôt question d'animer maintenant un interstice social entre les spectateurs afin que ceux-ci prennent conscience de leur identité à travers l'ensemble de leurs échanges avec les autres.

L'intersubjectivité, dans le cadre d'une théorie « relationniste » de l'art, ne représente pas seulement le cadre social de la réception de l'art, qui constitue son

⁹⁰ Ernst van Alphen, « The portrait dispersal : Concepts of representation and subjectivity in contemporary portraiture », dans Joanna Woodall (dir.) *Portraiture : Facing the subject*. Manchester, Manchester University Press, 1997, p. 167-189.

⁹¹ Nicolas Bourriaud, *Esthétique relationnelle*, Dijon, Les presses du réel, 1998.

⁹² *Ibid.*, p. 117.

⁹³ *Ibid.*, p. 8.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 45.

« milieu », son « champ » (Bourdieu), mais elle devient l'essence de la pratique artistique.⁹⁵

Ici aussi, on associe également une tension commune sinon symétrique entre les notions de subjectivité et de représentation. La tradition du portrait se poursuivrait-elle alors dans la mise en scène de situations intersubjectives? Est-ce que le portrait deviendrait alors une affaire interpersonnelle, glisserait-il vers un nouveau genre tenant plus de la rencontre? Or, la position de l'esthétique relationnelle laisse supposer que l'enjeu principal de l'art actuel, qu'il soit de l'ordre du portrait ou non, tend vers une dynamique intersubjective plutôt que vers le dévoilement habituel de l'authenticité individuelle du modèle, de l'œuvre ou de l'artiste.

Cette théorie esthétique nous rappelle inévitablement l'interactionnisme symbolique (psychologie sociale) inspiré par George Herbert Mead.⁹⁶ Le principe fondamental de cette approche implique un sujet qui se constitue par une conscience de soi n'étant possible qu'à l'aide de la conscience d'autrui constituée par des interactions directement exprimées dans le contexte notamment du face-à-face de la conversation, du geste ou de tout autre échange symbolique. Le « moi » personnel évoqué par Mead serait ainsi intimement lié à l'intériorisation d'un « autre généralisé » (*the generalized other*). Ainsi, selon ce dernier, l'esprit humain ne pourrait se développer que dans la vie sociale faisant, du même coup, considérer la pensée introspective telle une forme de dialogue avec soi inspirée de la communication interpersonnelle.

L'interaction n'englobe pas seulement les acteurs en coprésence, mais une multitude d'autres, invisibles, qui imprègnent leur rapport au monde. Aucun homme n'est une île. Le personnage que nous construisons socialement est sous le regard des innombrables autrui qui nous accompagnent physiquement ou moralement. La comédienne Simone Signoret pouvait ainsi déclarer avoir accompli toutes les actions de son existence sous le regard des quatre ou cinq personnes, vivantes ou disparues, ayant compté pour elle et dont la conscience continuait à l'habiter. Une sorte d'auditoire fantôme hante toute interaction.⁹⁷

⁹⁵ *Ibid.*, p. 23.

⁹⁶ George-Herbert Mead, *Mind, Self and Society*. Chicago, The University of Chicago Press, 1992.

⁹⁷ David Le Breton, *L'Interactionnisme symbolique*, Paris, PUF, 2004, p. 53.

En faisant dériver le concept d'interaction symbolique vers la notion d'interactivité, on peut pousser une certaine logique des relations interpersonnelles vers la relation personne-machine particulièrement lorsque cette machine joue le rôle d'un interlocuteur en s'insérant dans l'ensemble des interlocuteurs qui nous côtoient en chair et en os ou qui habitent nos souvenirs ou notre imaginaire. C'est, sans doute et en partie, pour cette raison qu'Edmond Couchot⁹⁸ fait aussi de la « rencontre » un genre artistique à part entière, qu'il s'agisse de simuler un rapport avec un personnage, un objet ou un environnement virtuel. Ce type de rencontre, comme toute forme de création artificielle, propose ainsi selon ce dernier une subjectivité qui se décline simultanément en sujet-JE, mais surtout en sujet-ON qui se définit par des modes perceptuels façonnés particulièrement par le partage d'une infrastructure technique suggérant une « expérience technesthésique » commune.

Certes, les perceptions sont modulées par la conscience, par des motivations diverses qui les aiguissent ou les émoussent, mais quels que soient les individus, les psychologies, les idiosyncrasies des uns et des autres, les mémoires ou les idées, l'usage des techniques façonne chacun selon un modèle perceptif partagé par tous — un habitus commun sur lequel s'élabore une culture et dont l'art se nourrit.⁹⁹

Cependant, l'activité artistique ne se limiterait pas simplement à l'expression de ce sujet-ON, mais impliquerait une négociation sinon une confrontation avec le sujet-JE de l'artiste (sans doute avec celui du spectateur aussi) qui ne pourrait se réduire à l'influence de son environnement technique. C'est alors que l'autonomie de ce sujet-JE résisterait aux conditions de la technique en exprimant ses propres volontés infléchissant la marge perceptuelle du sujet-ON vers des nuances plus singulières. L'expérience technesthésique ne serait donc pas ultimement déterministe, mais engendrerait plutôt une forte prédisposition culturelle associée à un univers technologique donné. Les trames croisées de cette subjectivité entrelaçant le JE et le ON tisseraient ainsi les fibres de l'expérience esthétique.

⁹⁸ Edmond Couchot. *La technologie dans l'art*, Nîmes, Jacqueline Chambon, 1998, p. 196.

⁹⁹ *Ibid*, p. 9.

Chaque art, de l'art paléolithique à l'art numérique, en passant par l'art grec, médiéval, renaissant ou moderne, mais encore chaque œuvre, correspond à une association distinctive de ces deux composantes du sujet, à une technicité figurative et à une figure de la subjectivité.¹⁰⁰

Peut-on alors imaginer que, lorsque l'on fait un portrait quelconque, il est aussi question de faire le portrait des conditions technesthésiques dans lesquelles s'expriment et se définissent les identités personnelles ? Plusieurs œuvres et quelques expositions artistiques ont déjà abordé la question sous le prétexte du portrait. On pense ainsi à *ID/identity : Portraits in the 21st Century*¹⁰¹ qui suggère que la science et la technologie ont non seulement changé la fabrication du portrait, mais aussi son propos en ne le limitant pas à la saisie traditionnelle de « l'essence d'une personne » par sa seule apparence. L'exposition essaie de montrer comment ces nouveaux portraits abordent la représentation artistique du « soi » à l'aide de percées techniques récentes qui impliquent autant les archives numériques personnelles que la singularité de l'ADN d'un individu. Le collectif de netart Incident.net¹⁰² propose également un numéro hors série sur le portrait médiatique comme « une manière de définir les continuités et les ruptures entre l'art classique et l'art technologique ». On y pose d'ailleurs cette question : « Quels portraits pouvons-nous aujourd'hui faire qui étaient auparavant impensables ? » Or, parmi l'ensemble des formes de portraits rendues maintenant possibles par l'exploration artistique des technologies numériques, nous nous attarderons à des œuvres qui mènent vers une rencontre entre les spectateurs et des personnages incarnés par des machines interactives.

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 10.

¹⁰¹ Cette exposition organisée par des chercheurs du MIT a été présentée, entre autres, au centre d'art The Kitchen à New York en 2001, *ID/identity Exhibit Archive*, <http://identity.media.mit.edu/>, consulté le 15 octobre 2007.

¹⁰² Incident.net, *Séries*, <http://www.incident.net/v6/series/>, consulté le 15 octobre 2007.

Figures interfacées : les rencontres intangibles avec autrui

Si généralement, une culture se développe dans une communauté par l'usage d'une même langue, du partage d'un même territoire ou d'une même histoire en se rapportant à une nation ou une ethnie, il en est autrement pour la cyberculture qui se définit plutôt par l'usage d'un objet, l'ordinateur, et d'une infrastructure télématique, le réseau qui s'adressent à des usagers sinon à des consommateurs de produits technologiques. Cette cyberculture ne s'exprime pas sur un territoire, mais dans son propre territoire, le cyberspace, qui se constitue à l'aide de l'accroissement du parc informatique mondial structuré et branché en réseau. Cela dit, le cyberspace ne se résume pas à établir simplement un territoire virtuel, il porte en lui une série d'us et coutumes permettant non seulement le bon fonctionnement des échanges d'informations, mais aussi certains modes de vie et une nouvelle mythologie.

La psychosociologue Sherry Turkle¹⁰³ aborde le sujet des sous-groupes sociaux qui éprouvent une certaine dépendance à l'informatique. Elle observe à l'aide d'entrevues comment une nouvelle conception de l'identité émerge des rencontres interpersonnelles effectuées dans le contexte souvent anonyme de la communication dans les environnements virtuels d'Internet. Ses recherches se concentrent sur les rapports affectifs qu'entretiennent les usagers de l'informatique par le truchement de leur ordinateur. Dans son étude sur les mœurs des usagers des environnements partagés d'Internet, elle fait d'abord remarquer que notre exposition à la technologie dans ce champ de l'activité humaine remet en question notre conception de l'identité humaine. Ces environnements partagés (*Multi-User Domains*) se présentent généralement comme des univers décrits textuellement. Plusieurs usagers y interviennent simultanément sous un pseudonyme. À l'aide du clavier, chacun y inscrit ses actions à mesure qu'évoluent la situation et l'interaction. L'anonymat que procure la présence exclusive du texte donne ainsi la chance aux participants de revêtir plusieurs identités différentes. Certains en profitent pour endosser carrément une nouvelle identité sexuelle. Ainsi, on

¹⁰³ Sherry Turkle, *Life on the Screen*, New York, Simon & Schuster, 1995.

y voit une occasion de fragmenter plusieurs facettes de sa personnalité dans divers personnages selon sa fantaisie. Dans ces mondes virtuels, l'identité n'est pas déjà acquise, elle est à construire volontairement au gré de l'imagination et des rencontres. À première vue, ce jeu semble anodin et sans conséquences marquantes. Malheureusement, Turkle a remarqué que plus les usagers passent de temps à s'investir dans ces espaces d'interaction, plus leurs multiples vies virtuelles prennent de l'importance. Certains d'entre eux en arrivent même à remettre en question leur vie réelle. Pour quelques-uns, la distinction entre leurs identités dans ces univers et leur véritable identité n'apparaît plus aussi significative, leur vie sociale s'effectuant presque exclusivement à travers l'écran de leur ordinateur. L'auteure rattache ce phénomène identitaire à la conception du sujet élaboré par les théoriciens postmodernistes (Lacan, Foucault, Derrida, Deleuze et Guattari). Cette pensée articulée en termes de décentralisation, de fluidité et de superficialité se manifesterait concrètement, selon elle, dans l'activité sociale des MUDs. La socialisation à travers l'informatique obéirait donc à une « esthétique postmoderne » en incarnant les modèles de la simulation et de la démultiplication. Cette culture émergente de la simulation affecterait ainsi notre compréhension de notre corps et de notre esprit. D'ailleurs, aujourd'hui, on considérerait déjà que l'ordinateur peut étendre la présence physique des individus. Afin d'étayer cette constatation, Turkle se réfère aux pratiques sexuelles virtuelles dont les adeptes assidus affirment que ces expériences peuvent être physiquement et affectivement très intenses. Cet exemple en serait un parmi tant d'autres du fait que les gens réussiraient, dans les environnements virtuels partagés, à construire des relations, des espaces conviviaux et des identités qui ne pourraient s'exprimer autrement que par les interactions effectuées par des moyens technologiques. Ces rapports remettraient ainsi en question la limite séparant l'humanité de la machine.

À mesure que l'être humain s'enchevêtre de plus en plus avec la technologie et avec les autres par le truchement de la technologie, les vieilles distinctions entre ce qui est spécifiquement humain et spécifiquement technologique deviennent plus complexes. Vivons-nous nos vies devant l'écran ou nos vies dans l'écran? Nos nouvelles relations empêtrées dans la technologie nous obligent à se de-

mander jusqu'à quel point nous sommes devenus des cyborgs, des amalgames transgressifs de biologie, de technologie et de code.¹⁰⁴

Ainsi, ce regard porté par Turkle vise non pas directement la technologie, mais le rapport souvent intense que nous entretenons avec la technologie, rapport qui nous amènerait à changer notre façon de penser et de ressentir. La question ne se limiterait donc plus à savoir ce que l'ordinateur fait pour nous, mais bien aussi ce qu'il est en train de faire de nous. En s'inspirant de la problématique soulevée par l'ouvrage de Turkle, on peut s'interroger sur l'effet de l'usage croissant de la médiatisation des rapports interpersonnels. Est-ce que ce genre de pratique peut susciter une nouvelle forme d'intersubjectivité favorisée par une désagrégation des rapports physiques? Cette question cache probablement plutôt une crainte qu'elle ne dénonce une menace effective. Néanmoins, plusieurs indices propres à la cyberculture portent cette problématique au point d'en faire une caractéristique marquante.

Une des technologies les plus populaires d'Internet est celle permettant l'interaction simultanée de plusieurs usagers déployé dans un même espace d'interaction. Ces espaces sont communément appelés MUDs (*Multi-Users Domains*) parmi lesquels on connaît surtout ceux dédiés au bavardage textuel en temps réel, les canaux IRC (*Internet Relay Chat*). Chacun de ces canaux de discussion est réservé en principe à un sujet de discussion particulier, mais on les utilise souvent simplement comme lieux de rencontre où l'on peut se détendre en bavardant de choses et d'autres entre internautes. Pour y accéder, on doit toutefois s'attribuer un pseudonyme afin d'être représenté en tant qu'interlocuteur. On peut choisir son véritable nom, mais il est de coutume d'en choisir un autre permettant de mieux imaginer sa personnalité ou celle que l'on veut afficher. D'ailleurs, selon leurs humeurs, certains internautes changent de pseudonyme afin d'exprimer leurs différents états d'âme. Le caractère strictement textuel des échanges donne aussi l'occasion de se créer une identité construite de toutes pièces, de changer de sexe, de race ou d'âge aux « yeux » des autres. Pour quelques-uns, les MUDs leur permettent d'établir des contacts sociaux qu'ils n'arrivent pas à

¹⁰⁴ Sherry Turkle, *Life on the Screen*, op. cit., 1995, p. 21.

effectuer dans la « vie normale ». L'apparence physique étant laissée totalement à l'imagination, la pudeur ou les complexes concernant le corps sont évincés au profit de l'élégance psychologique des participants. L'absence d'apparence corporelle facilite donc, pour certains, la socialisation, voire même la rend tout simplement possible.

Les MUDs fournissent un espace d'interaction anonyme permettant de créer un tissu social symbolique où l'on peut exprimer sinon totalement inventer son identité. On peut alors être porté à penser comme Philippe Breton que l'ordinateur « a la même existence que le masque : il sert à cacher en même temps qu'à permettre une communication d'une autre nature ».¹⁰⁵ Ces nouveaux masques technologiques sont, en fait, des interfaces identitaires, des représentations informatiques qui établissent l'identité des individus tout en cachant non seulement leur visage, mais aussi tout leur corps. Elles permettent une forme d'intimité sans proximité physique ni engagement autre que celui de la conversation anonyme. On peut le remarquer clairement dans les propos d'Alex, utilisateur intensif de ce type de communication.

Je me sens en télépathie totale avec l'ordinateur. Et cette impression concerne aussi les gens auxquels j'envoie des messages, je me sens en télépathie avec eux. Je suis content de ne pas être obligé de les voir face à face. Je ne parlerais pas autant de moi.¹⁰⁶

Dans le type de relation révélé par Alex, Sherry Turkle définit l'ordinateur comme un « objet transitionnel », un élément intermédiaire faisant fusionner l'intériorité du sujet avec l'extériorité du monde afin de créer un sentiment d'union permettant la communication.¹⁰⁷ Dans la place croissante que l'on consacre à l'ordinateur dans notre vie socioaffective, elle voit aussi le symptôme d'un malaise marquant notre époque.

¹⁰⁵ Philippe Breton. *La Tribu informatique*, Paris, Métailié, 1990, p. 8.

¹⁰⁶ Ce témoignage a été recueilli par la psychosociologue Sherry Turkle et concerne plus particulièrement la messagerie électronique que la conversation sur des canaux de discussion. Sherry Turkle, *Les Enfants de l'ordinateur*, Paris, Denoël, 1984, p. 181.

¹⁰⁷ *Ibid.*, p. 182.

Aujourd'hui, nous ne souffrons pas moins, mais d'une manière différente. Terrifiés par la solitude, mais effrayés par l'intimité avec l'autre, beaucoup d'entre nous ressentent des sentiments de vide, d'isolement, d'irréalité du soi. L'ordinateur, compagnon dénué d'exigences affectives, offre alors un compromis. Vous pouvez être un solitaire, mais sans jamais être seul. Vous pouvez interagir, mais sans jamais vous sentir pour autant vulnérable aux agressions d'autrui.¹⁰⁸

Dans l'univers des MUDs textuels, il existe des programmes d'intelligence artificielle qui peuvent se joindre aux discussions. Ils tentent de simuler une interlocution transparente avec des sujets humains en mettant l'accent sur la crédibilité de la répartie et la qualité du contact sans faire intervenir pour autant une véritable compréhension du contenu. On les appelle *infobots*. Ils se présentent sous un pseudonyme comme le font les êtres humains. Dans la plupart des cas, ils servent d'agents de renseignements en colligeant le contenu des discussions propres à un domaine donné. Ils sont programmés pour rendre compte de leurs connaissances en répondant aux interrogations des utilisateurs. Ils peuvent même intervenir de leur propre chef lorsque le cours des conversations s'y prête; par exemple, au moment où un utilisateur pose, à un tiers, une question du ressort de sa base de données. Quelquefois, les interactions des infobots sont si fluides et transparentes que l'on peut les confondre avec des utilisateurs humains. Certains infobots sont même programmés pour créer cette illusion.

Julia est un infobot à identité féminine, créé par Michael Mauldin de la Carnegie Mellon University, qui peut suivre les allées et venues des utilisateurs ou bavarder au sujet du hockey, mais qui sait surtout flirter lorsque l'occasion se présente. Julia examine les chaînes de caractères des messages qu'on lui adresse et les compare avec ses données afin de détecter des indices qui lui permettent de répondre à l'aide de mots clés. Afin de la doter d'une personnalité colorée et crédible, son créateur a insisté pour la pourvoir d'un sens de la répartie cinglant et humoristique, l'humour étant une caractéristique vivante de l'intelligence humaine. Elle est aussi programmée pour admettre son ignorance et, même, pour changer le sujet de la conversation si le contexte lui échappe.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 269.

Pour parfaire l'illusion, son débit dactylographique est synchronisé au rythme des humains et ses répliques comportent une dose sensible de fautes d'orthographe. *Julia* tire donc parti de sa « faillibilité » afin de tromper la vigilance de ses interlocuteurs. Mauldin camoufle ainsi la nature de la machine par une série de faiblesses apparentées aux utilisateurs humains. Par-dessus tout, *Julia* sait comment éviter les questions concernant sa nature. Son humour lui est alors particulièrement utile. Voici comment, lors d'un interrogatoire serré, elle peut effectivement se tirer d'affaire :

Robyn: Julia are you a human?

Julia: Is the Pope Polish?

Robyn: Yes, Julia, but are you human?

Julia winks at Robyn.

Robyn: Julia, are you a computer?

Julia is offended by Robyn's suggestion.

Robyn: Julia are you a woman?

Julia: I'm a female.

Robyn: And Julia, are you a human?

Julia: Not when I'm having my period, Robyn.¹⁰⁹

Dans un contexte où aucun interlocuteur n'est visible, l'unidimensionnalité textuelle des MUDs permet, à *Julia* de maintenir une illusion plausible en tirant parti de son absence corporelle. Les succès de *Julia* ne reposent donc pas sur une réelle intelligence, mais sur la vraisemblance de ses répliques. Le programme essaie de faire croire à une conscience *ex machina*, en laissant imaginer qu'il y a dans la machine un ange qui nous entend. Ce modèle d'interaction semble donc avoir, au-delà de son intérêt scientifique originel, une valeur esthétique potentiellement fascinante. À l'instar de la perspective en peinture qui s'appuie sur la géométrie, la simulation interactive, en tant que forme artistique ou pratique alternative, peut se fonder aussi sur la science par l'entremise de l'intelligence artificielle.

¹⁰⁹ Propos recueillis par Leonard N. Foner dans son article *What's an Agent, Anyway? A Sociological Case Study* publié à l'adresse <http://foner.www.media.mit.edu/people/foner/Reports/Julia/Agents--Julia.pdf>, p. 16, consulté le 23 juillet 2007.

Figures artificielles : la rencontre avec une machine

Depuis le XVIII^e siècle, l'art de l'automate unit de manière exemplaire les figures identitaires de la personne et de la machine. Ce genre artistique se joint d'une certaine manière à la pratique du portrait. L'automate émerveille surtout par l'illusion de son autonomie et par le fait que ses mouvements correspondent à des comportements humains. L'ingéniosité de la machinerie apporte aussi un effet d'étonnement, ce qui en fait souvent un procédé destiné à l'attraction spectaculaire. Cette fascination ne touche pas seulement l'effacement de la distinction entre le vrai et le faux, mais surtout celle séparant l'artificiel et le naturel. Dans l'automate, il est possible de percevoir une identification humaine partageant les qualités performantes du robot qui, par sa robustesse, sa régularité, sa longévité sinon sa puissance productive, peut faire paraître les capacités du corps humain bien décevantes. On voit ainsi l'idéalisation du surhumain passer de l'être surnaturel (personnage magique ou démiurgique) à l'être artificiel (corps mécanique ou cerveau électronique).

Aujourd'hui, la notion d'automate se transpose dans des machines dites abstraites (les logiciels) qui arrivent à s'acquitter de tâches intellectuelles spécialisées normalement dévolues aux humains. Ainsi, l'un des projets majeurs de l'intelligence artificielle est de traiter le langage naturel, activité qui était, jusqu'à présent, exclusivement humaine. Cette avancée technologique n'est pas sans bouleverser notre identité. Elle fait fondre, en partie, un aspect spécifique nous distinguant autant de la machine que de la plupart des animaux. Elle nous fait même craindre un dépassement de l'esprit humain à l'instar de ce que font actuellement les robots qui outrepassent les limites de notre corps. Bien que l'intelligence artificielle excelle dans certaines tâches « intellectuelles » très spécialisées, l'épreuve ultime qui semblerait confirmer son équivalence à l'esprit humain serait sa capacité de maintenir une conversation sans que l'on puisse la distinguer de celle d'une personne.¹¹⁰ Le fait de pouvoir créer une relation intersubjective

¹¹⁰ L'épreuve en question, imaginée par l'informaticien Alan Turing en 1950, consiste à demander à un interrogateur de jouer à un jeu le mettant au défi de distinguer, à l'aide de questions écrites, les

apparaît donc dans ce cas comme le critère de l'appartenance à l'espèce humaine. L'ordinateur devient ainsi une forme d'alter ego avec lequel l'humain peut définir jusqu'à un certain point son identité propre par le jeu de l'imitation d'autant qu'il sert de plus en plus d'intermédiaire dans nos rapports sociaux dans la dynamique de nos rencontres.

La communauté scientifique de même que les meneurs de l'industrie informatique développent actuellement des agents autonomes simulant la présence et l'apparence humaines afin de faciliter l'interaction personne-machine. Cette approche est examinée depuis quelques années par certains spécialistes parmi lesquels on retrouve Brenda Laurel, conceptrice de systèmes informatiques ayant une formation en théâtre. Dans un de ses ouvrages *Computer as Theatre* (Laurel, 1991), elle se donne comme objectif d'améliorer la qualité du rapport personne-machine en déplaçant la conception d'interface informatique traditionnelle vers l'expérience théâtrale afin de rendre l'utilisation de l'ordinateur plus aisée, compréhensible et engageante. La relation entre l'utilisateur et l'ordinateur y est dépeinte comme une expérience qui doit être mise en scène par les concepteurs d'applications informatiques. Ainsi, le problème de la conversation personne-machine devrait être, en partie, considéré comme un problème artistique et pas seulement comme une tâche dévolue à l'ergonomie cognitive des systèmes informatiques. L'auteure fait donc appel à plusieurs reprises à des applications informatiques utilisant la simulation de l'échange direct entre personnes humaines afin de proposer une relation engageante avec les dispositifs informatiques. Elle fonde sa méthode sur les notions clés de l'action, de l'engagement et de la simulation. L'utilisateur y est essentiellement considéré en tant qu'un acteur influent plutôt que simplement comme un spectateur attentif. Ainsi, elle propose de concevoir les interfaces personne-machine en engageant directement l'utilisateur dans un rapport transparent avec la machine au point de rendre presque invisible la médiation de l'informatique vis-à-vis la tâche à accomplir. Incidemment, la nécessité de cet engagement direct de la part de l'utilisateur implique non

réponses d'un ordinateur et celles d'un humain. Alan Turing, « Computing machinery and intelligence », *Mind*, n° 59, 1950. p. 433-460.

seulement une bonne visée instrumentale, mais aussi et surtout le savoir-faire artistique, notamment celui du théâtre, afin de tirer parti de la puissance de l'imaginaire et des émotions pour transformer en expérience vivante l'accomplissement d'une application platement fonctionnelle. Sous cet angle de « l'engagement direct »,¹¹¹ la conception d'une interface personne-machine apparaît comme un travail centré sur les dimensions constitutives de la personne humaine, c'est-à-dire notre système sensoriel, nos comportements affectifs au même titre que nos facultés cognitives. Laurel puise donc les principes de sa méthode de conception d'interface dans la tradition de la théorie théâtrale qui réunit les concepts d'agent, de magnitude de l'œuvre, le tout organique d'Aristote, la participation du spectateur du Living Theatre, de fusion de la scène et de la salle de Brecht, et la courbe de l'intensité dramatique de Freytag. Elle mentionne aussi l'importance de faire sentir l'interaction qu'expérimente l'utilisateur au « je ». D'ailleurs, ce sentiment doit répondre également aux besoins de réciprocité dans l'échange. Ainsi, si l'utilisateur est capable d'écouter ce que lui propose le système, il doit en retour pouvoir lui parler dans les mêmes conditions. La symétrie apparente offerte par la simulation d'un interlocuteur permettrait de cette manière de combler ce besoin qu'elle reconnaît chez l'utilisateur. Même si la simulation de la personne est un élément dominant de son approche, Laurel tient à mettre le lecteur de son ouvrage en garde contre une interprétation trop hâtive sinon exagérée de sa position :

Tout au long de ce livre, je n'ai pas témoigné en faveur de la personnification des ordinateurs, mais bien pour leur invisibilité. Nous avons considéré les ordinateurs non pas comme des objets « intelligents », mais comme un médium à travers lequel on peut expérimenter des mondes représentés. La représentation d'agents ou de personnages est, dans les deux cas, une notion différente de celle de l'ordinateur « personnalisé ».¹¹²

Cela dit, la sociabilité avec les machines semble, tout de même, être un enjeu esthétique important non seulement pour la culture informatique, mais aussi pour celle de l'art. Or, depuis les années soixante, plusieurs artistes l'ont déjà senti en créant des

¹¹¹ Brenda Laurel, *Computer as Theatre*, Reading, Addison-Wesley, 1991.

¹¹² Brenda Laurel, *op cit.*, p. 143.

automates suggérant une relation intersubjective avec le spectateur. On peut penser, entre autres, aux robots de Nam June Paik et Shya Abe avec Robot K-456 (1964), d'Edward Kienholz avec The Friendly Gray Computer — Star Gauge Model 54 (1965) puis avec Facing Out Laying Low (1977) et The Helpless Robot (1987) de Norman White. Plus récemment l'exposition Can We Fall in Love with a Machine aborde la notion d'intersubjectivité avec la machine au point d'y voir, non sans une pointe d'ironie, un champ amoureux à explorer. La commissaire Claudia Hart¹¹³ (2006, p. 76) aborde la question d'après le mythe classique de Pygmalion et Galatée, soulevant ainsi la pérennité du croisement entre la perfection de l'artifice et le fantasme amoureux tout en prolongeant le phénomène jusqu'aux pratiques artistiques actuelles mettant en scène le spectateur avec des personnages interactifs. La fascination fétichisée pour la machine se confond alors avec un sentiment affectueux sinon érotique envers une altérité idéalisée.

Figures intersubjectives : la rencontre avec un personnage

Inspiré par le personnage d'Elizabeth Doolittle du *Pygmalion* de George Bernard Shaw, le célèbre simulateur de conversation *ELISA* (1966) du professeur Joseph Weizenbaum est un exemple stupéfiant de simulateur de conversation. Conçu à l'origine pour illustrer avec humour les problèmes de communication personne-machine en langage naturel, il fut programmé pour imiter le discours d'une psychothérapeute interrogeant son patient (l'utilisateur). Sa notoriété lui vient, entre autres, du fait que plusieurs personnes ont cru effectivement avoir été compris par la machine au point même de demander à la consulter seul à seul afin de préserver leur intimité.

Cette illusion était particulièrement forte et tenace parmi les gens ignorant à peu près tout des ordinateurs. Ils demandaient souvent la permission de discu-

¹¹³ Claudia Hart, *Can We Fall in Love with a Machine?* Pittsburgh, WoodStreet Galleries, 2006, p. 76.

ter en privé avec le système et, en dépit de mes explications, pré-
tendaient après l'entretien que la machine les avait réellement compris.¹¹⁴

Malgré la vraisemblance de ses reparties, *ELISA* n'a jamais été, pour autant, intelligente. Au moyen d'une analyse littérale du vocabulaire employé par l'utilisateur et sans tenir compte d'autre chose, ce programme consiste à interroger le « patient » en lui posant des questions déduites de ses réponses précédentes. Par exemple, en repérant simplement l'occurrence du mot *maman* dans une réponse, *ELISA* peut relier la phrase à une question connexe préétablie comme « Parlez-moi encore de vos parents ». ¹¹⁵ Afin de créer les variantes d'une réplique, il lui est possible aussi de générer des propositions ouvertes telles que « Je ne suis pas sûr de bien vous comprendre », « Continuez, expliquez-vous » ou « Pouvez-vous développer cela? » Même si, en général, *ELISA* improvise un échange crédible, rien de ce qu'elle dit n'est vraiment de son cru. Elle produit un sentiment de contact en renvoyant à l'intéressé une partie de son discours à lui. On retrouve là une forme de communication sans pour autant qu'il y ait réellement échange d'informations. L'auteur d'*ELISA* fait remarquer que les gens qui prêtent foi aux propos du programme ne le font pas sur la base d'une étude soigneuse de la logique des répliques, mais selon une hypothèse fixée dans leur esprit qui se voit confirmée par une réponse suffisamment plausible. Weizenbaum compare son programme au mythe de la diseuse de bonne aventure, à la différence que le don de la voyante est remplacé par le programme d'un « professeur d'université et qu'il est, à ce titre, paré du manteau magique de la Science; tous les pouvoirs bien connus de la Science peuvent donc lui être attribués ». ¹¹⁶ Les gens confiants envers la situation proposée par Weizenbaum se voient ainsi confortés dans leurs attentes lorsque, du tac au tac, la machine leur répond d'une façon plausible. Sous le couvert du langage naturel, un feed-back approximatif leur apparaît comme le produit spontané d'une intelligence

¹¹⁴ Joseph Weizenbaum. *Puissance de l'ordinateur et raison de l'homme*, Boulogne-sur-Seine, Éditions d'Informatique, 1981, p. 125.

¹¹⁵ On peut retrouver une transcription du programme *ELISA* dans J.-P. Aubert et R. Schomberg, *Pratique de l'intelligence artificielle*. Paris, Eyrolles, 1985, p. 4-8.

¹¹⁶ Joseph Weizenbaum, *op. cit.*, p. 126.

indépendante. Même si la machine ne tient pas réellement compte du contexte de la conversation, eux le font. Dans les faits, la machine ne les comprend pas, c'est plutôt certains utilisateurs qui se sentent compris.

Dans *Portrait n° 1* de Luc Courchesne (1990), la parole joue aussi un rôle prépondérant même s'il s'agit d'une vidéo interactive. À l'aide d'un choix de questions et de réponses proposées au spectateur, ce dispositif interactif permet d'entretenir une conversation avec Marie, personnage vidéographique préalablement enregistré. Ce projet artistique inaugure toute une série de portraits dans la carrière de Courchesne qui y interroge le genre en s'inspirant d'une problématique de l'intersubjectivité et de la difficulté à établir de véritables liens interpersonnels dans les espaces virtuels. Cette proposition met en garde le spectateur contre la nature fugitive et évanescence du rapport qu'il entretient avec l'image du personnage qui semble lui répondre personnellement. À travers la simulation de la personne, *Portrait n° 1*, selon Gagnon,¹¹⁷ pose une question fondamentale : « Qu'est-ce qu'une personne et qu'est-ce qu'on peut connaître d'une autre personne? » Le portrait interactif est vu ici comme une occasion de concevoir la constitution de l'identité personnelle par le jeu de l'intersubjectivité. À la suite d'un choix de répliques, le spectateur est amené à adopter graduellement une attitude face au personnage qu'il cherche à comprendre sinon à influencer. En s'engageant dans cette démarche, il serait enclin à mettre en question son rapport aux autres et incidemment sa perception de lui-même. Ainsi, Gagnon remarque dans l'œuvre de Courchesne que la dynamique de l'interactivité entre le spectateur et le personnage repose fortement sur le contexte de l'échange. Tour à tour, les deux interlocuteurs échangent leur position respective en empruntant le « je » pour eux-mêmes et le « tu » pour leur vis-à-vis, établissant de cette manière un rapport dialogique entre deux pôles d'alternance. Cependant, cette dynamique de la conversation ne se limite pas simplement à un échange de vocabulaire, mais comporte aussi un changement de rôle entre les interlocuteurs où, alternativement, chacun endosse les rôles d'émetteur

¹¹⁷ Jean Gagnon, « Blind date in Cyberspace or the figure that speaks », *Artintact 2*, Karlsruhe, Zentrum für Kunst und Medientechnologie, 1995, p. 42.

et de récepteur. Parce que la nature du rapport revêt une situation ambivalente, Gagnon préfère utiliser le terme « ex/change » plutôt que simplement « exchange » pour bien faire ressortir les deux notions concomitantes d'échange verbal et de changement de rôle dans la relation. Cette dualité permettrait ainsi de construire au fur et à mesure un contexte d'échange, un terrain commun auquel s'identifier. Le partage du « je » et du « tu » viendrait alors proposer une vision du sujet qui s'éloignerait de la forme du solipsisme. Au « Je pense, donc je suis » cartésien, Gagnon oppose donc le « Je est un autre » de Rimbaud. Le portrait interactif de Courchesne suggérerait donc, par l'échange de la conversation, de se mettre en quelque sorte dans la peau de l'autre non seulement pour apprendre à le connaître, mais aussi pour apprendre à se connaître soi-même. L'altérité est ici entendue comme un révélateur d'identité, un miroir opérant par la dynamique de l'intersubjectivité. L'intégration de la technologie de l'interactivité à l'art du portrait prend alors toute sa valeur. Parce que le genre du portrait suggère une description de l'identité et que l'interactivité offre un échange mutuel, on peut donc voir dans l'œuvre de Courchesne un choix esthétique mariant en toute pertinence les moyens techniques et la nature de la thématique. Luc Courchesne souligne donc l'importance de la manière avec laquelle nous sommes amenés à rencontrer les autres dans l'univers des télécommunications et, par le fait même, à nous découvrir nous-mêmes à travers les autres,

It is ultimately the very notion of social community that Courchesne's work questions. A fundamental solitude marks a highly mediatized society like ours. For solitude is to refuse the risk to ex/change by encountering others and to prefer the safe virtuality of mediated desires and fantasies, to prefer blind dates in cyberspace to face to face encounters with the person next to us.¹¹⁸

Portrait n° 1 ne se limite pas seulement à souligner le rôle de l'intersubjectivité dans la représentation de l'identité. Dans son scénario, l'œuvre contient aussi des répliques presque autocritiques qui mettent en garde le spectateur contre son attachement aux moyens sophistiqués de la technologie lui permettant de vivre cette expérience. À

¹¹⁸ *Ibid.*, p. 49.

titre d'exemple, le personnage insiste pour rappeler au spectateur que le jeu de séduction mutuel qu'ils ont entrepris ne porte pas à conséquence et que leur engagement est sans substance parce qu'il ne comporte aucun risque. Il souligne le fait qu'il est de nature virtuelle et sans actualité effective. Paradoxalement, ce dernier pousse le spectateur à porter son regard plutôt sur les gens qui le côtoient immédiatement et avec lesquels il peut réellement interagir.

Figures réflexives : la rencontre avec soi

Depuis le début des années soixante-dix, la vidéo en circuit fermé et l'émergence de l'installation permettent aux artistes de plonger le spectateur à l'intérieur même de la représentation artistique. On pense alors aux travaux de Peter Campus avec *Interface* (1972), de Dan Graham avec *Present, Continuous Past(s)* (1974) ou de Bill Viola *He Weeps for You* (1976) dont les installations vidéo décalent soit dans le temps, soit dans l'espace le rapport du spectateur avec sa propre image. Si on ne peut pas encore vraiment parler d'une forme d'interactivité entre le spectateur et le dispositif, on peut néanmoins oser évoquer la présence d'un portrait rétroactif généré par le video feedback, le spectateur étant amené à interroger sa participation comme sujet de l'œuvre. Les œuvres n'exigent plus seulement une participation implicite du corps dans leur réception : sans cette participation corporelle explicite de la part du spectateur, l'œuvre demeure inopérante. L'individualité du spectateur est ainsi mise en scène dans des dispositifs de décalage entre sa propre image et sa présence effective dans l'espace physique. À l'époque, il s'agit souvent d'explorer la phénoménologie du présent à travers les effets spéculaires de la vidéo en circuit fermé.

Depuis les années quatre-vingt-dix, cette logique du miroir propre à la rétroactivité en vidéo se prolonge dans les expérimentations interactives de l'installation numérique. On y propose, entre autres, une critique du regard narcissique du spectateur à travers des dispositifs utilisant ou simulant un miroir. *Electronic Mirror* (1993) de Christian Möller est un miroir équipé d'un détecteur de mouvement permettant de capter

l'approche du spectateur. À mesure que ce dernier se déplace vers le miroir, un écran de cristaux liquides couvrant la surface réfléchissante s'épaissit en voilant l'image virtuelle. Le spectateur se voit alors frustré de pouvoir se mirer de près, le dispositif lui refusant l'accès à sa propre image au moment même où il s'en rapproche. Dans ce cas-ci, le clin d'œil critique au mythe de Narcisse est clairement mis en scène. Avec moins d'ironie, la référence à Narcisse est tout aussi manifeste dans *Liquid Views* (1993) de Monika Fleischmann et Wolfgang Strauß. Dans ce dispositif, le spectateur peut contempler sa propre image dans un moniteur cathodique orienté vers le haut. L'image correspond exactement à celle de la vidéo en circuit fermé à la différence près qu'on peut la toucher et l'altérer comme si on effleurait la surface d'un bassin d'eau. L'effet est plus équivoque ici. On hésite entre la fascination du traitement de l'image instantanée permettant de simuler la fluidité soudaine de la surface et le sentiment gênant d'être placé dans le rôle d'un personnage subjugué par son propre reflet.

Sans exploiter la métaphore narcissique, certaines œuvres réussissent tout de même à impliquer un rapport à soi chez le spectateur. *Tall Ships* de Gary Hill (1992) propose une rencontre vidéographique muette avec une communauté de douze individus qui se rapprochent puis s'éloignent du spectateur à mesure que ce dernier s'enfonce dans un corridor. Aussitôt qu'elles saisissent sa présence, ces figures lumineuses et fantomatiques semblent revenir, une dernière fois, le saluer impassiblement avant leur grand départ. Le silence laissant place à une situation d'apprivoisement graduel, le rapprochement progressif entre le spectateur et les personnages du dispositif s'effectue jusqu'au point où l'image des personnages atteint l'échelle humaine en permettant un contact des yeux. La scène nous rappelle le voyage d'Orphée, quête spectrale d'êtres disparus que l'on retrouve momentanément et partiellement. Lorsque l'achalandage des spectateurs est soutenu, *Tall Ships* offre aussi une autre forme de rencontre. Les chemins de ceux qui y participent se croisent inévitablement. Alors que les images lumineuses des personnages s'avancent et sont assez grandes pour éclairer suffisamment le corridor, les silhouettes des spectateurs apparaissent, les contours de leurs visages se révèlent subtilement. Une autre communauté de corps sort ainsi de l'obscurité. Celle-ci

est bien réelle, mais n'est pas pour autant plus familière, laissant les spectateurs devant le même sentiment d'étrangeté malgré la présence bien chamelle de leurs vis-à-vis. En feignant de brouiller la limite entre l'au-delà et l'en deçà, *Tall Ships* ouvre un seuil évanescent entre notre univers tangible et notre monde imaginaire.

Comme le relatent George Quasha et Charles Stein,¹¹⁹ l'expérience se vit différemment selon chaque spectateur. Certains se sentent observés sinon vaguement perçus. Certains y voient une rencontre dénuée d'anxiété sachant que l'on n'a pas besoin de parler ni de s'agiter pour établir le contact. Pour d'autres cela peut souligner leur sentiment d'inconfort face à l'ambivalence et à la superficialité que suggère la situation. Quelques-uns peuvent même y voir les préjugés que leur inspire l'apparence des personnages. Dans le cas d'une spectatrice, l'expérience lui suscitait particulièrement un sentiment intense d'introspection :

The power here of being face to face with a person is just so great that there's no escape from seeing your own feelings. It made me sad to see my own pre-conceptions about people — to see what we do when we meet people — it's so automatic. You can't control those things but you can recognize the way the mind manifests. Painful as it was, this was a safe context to see yourself in, to witness the operations of your own mind.¹²⁰

En conséquence, Quasha et Stein relient l'œuvre à un effet de miroir, à un espace dans lequel tout peut arriver et où chacun peut voir une réalité différente tout en prenant conscience que son esprit en est simplement un reflet. Dans cette expérience, la notion de projection se décompose et se replie selon ses acceptions physique et psychique. Si les jeux optiques et géométriques des projections vidéographiques permettent que les formes évanescentes des rayons lumineux se reproduisent de manière isomorphe de la surface des moniteurs à celle des murs, ils peuvent aussi donner lieu à des mécanismes de défense chez le spectateur qui transpose dans les personnages les sentiments ou les idées qu'il a du mal à reconnaître en lui-même. Cette dynami-

¹¹⁹ George Quasha et Charles Stein, *Tall Ships; Gary Hill's Projective Installations*, New York, Station Hill Arts et Barrytown, 1997.

¹²⁰ George Quasha et Charles Stein, *ibid.*, p. 18.

que répond bien aux intentions de l'artiste qui considère le spectateur comme un élément complétant le « circuit » de l'œuvre en prenant consciemment part à l'évènement. « I am very interested in the image being experienced self-consciously rather than it merely being a given ». ¹²¹ Les images des personnages dans *Tall Ships* agissent alors comme les embrayeurs d'une lecture introspective autant qu'elles se donnent comme indices descriptifs de ces personnalités. Bien que l'expérience suggère explicitement une rencontre avec autrui, elle favorise aussi très fortement une rencontre implicite avec soi-même.

D'une manière plus explicite, *Be Me* (2002) de Max Dean, installation créée en collaboration avec Kristan Horton, permet au spectateur de se projeter carrément dans la peau d'un portrait interactif de l'artiste. Lorsque la séance débute, le visage invite le spectateur à devenir lui, puis le somme de dire quelque chose. Aussitôt, la figure artificielle réplique les mimiques de son visage et réarticule les mots qu'il prononce. Un caméscope et un microphone captent ainsi les expressions faciales et les paroles du spectateur pour les transposer sur le modèle numérique en l'animant en temps réel afin de lui faire adopter approximativement les mêmes comportements. Si les mouvements ou les mimiques du spectateur deviennent trop brusques ou erratiques, alors la réponse se déstabilise, le visage peut se contorsionner en adoptant des grimaces étranges. Le contrôle du visage virtuel se révèle donc relatif à l'autocontrôle que le spectateur exerce sur ses comportements. La limite entre l'harmonie et la monstruosité ne tient ainsi qu'à un geste. Comme le relate Gillian Yates Atkins :

This unpredictability, due to the limits of current technological abilities, is an essential component of the work, according to Dean; because its imperfections and roughness make it vulnerable to the will of the viewer. [...] In each case the private desires of the viewer become a public performance mediated by Dean's image. Ultimately, Dean uses his self-representation to get people to explore their own. They, in effect, engage in a dialogue with themselves. ¹²²

¹²¹ George Quasha et Charles Stein, *ibid.*, p. 51.

¹²² Gillian Yates Atkins, « Max Dean : Enacting [Art]ificial Life », *Parachute*, n° 112, automne 2003, p. 78.

Encore une fois, le spectateur semble être au cœur de la situation, le portrait interactif n'offrant qu'un prétexte ou un intermédiaire pour favoriser une rencontre intrigante avec soi-même. Dean souligne ainsi les inquiétudes qui accompagnent la définition de l'individualité personnelle sinon de l'identité humaine. Dans le cas de *Be Me*, l'effet miroir opère par un grand détour impliquant tour à tour la captation audiovisuelle, l'intelligence artificielle, la reconnaissance de formes, la modélisation et l'animation de synthèse. La relation avec soi y est non seulement interprétée successivement par les différents éléments d'un enchevêtrement technologique, mais surtout par le masque d'une image empruntée à l'identité étrangère de l'artiste. Le spectateur succombe-t-il ainsi au désir d'être simplement quelqu'un d'autre ou bien d'être l'âme indispensable animant une machine caméléon? Jusqu'à quel point peut-on s'y reconnaître alors? L'autoportrait de l'artiste se révèle n'être qu'un prétexte. Le spectateur n'apprend rien sur l'identité ni sur la personnalité de ce dernier. Son visage personifie plutôt, avec un soupçon d'humour noir, la part de maladresse accompagnant l'identification automatisée de la machine à l'apparence humaine.

Si la critique Rosalind Kraus¹²³ a rattaché Narcisse à l'esthétique de l'art vidéo, l'artiste David Rokeby¹²⁴ attribue plutôt la nymphe Écho aux arts interactifs. Plutôt que de placer le spectateur strictement devant sa propre image, les arts interactifs retourneraient au spectateur un écho de ses comportements.

While the unmediated feedback of exact mirroring produces the closed system of self-absorption (the reflection of the self is reabsorbed), transformed reflections are a dialogue between the self and the world beyond. The echo operates like the wayward loop of consciousness through which one's image of one's self and one's relationship to the world can be examined, questioned, and transformed.¹²⁵

¹²³ Rosalind Krauss, « Video : The Aesthetics of Narcissism. », *October*, vol. 1, printemps 1976, p. 50-64.

¹²⁴ David Rokeby, « Transforming Mirrors » dans Simon Penny (dir.), *Critical Issues in Electronic Media*. Albany, State University of New York Press, 1995, p. 133-157.

¹²⁵ David Rokeby, « Transforming Mirrors », *op. cit.*, p. 146.

En décalant et tronquant progressivement la forme des sons, l'écho représenterait mieux pour lui la relation interactive personne-machine. Il y existerait donc nécessairement une certaine déformation entre ce qu'offrent les comportements humains et ce que la machine renvoie en contrepartie. Contrairement à ce qui arrive dans un dispositif vidéographique en circuit fermé, la silhouette ou les mouvements du spectateur sont généralement replacés dans des conditions différentes de celles où se trouve réellement son corps. Le dédoublement étant différent du simple feed-back vidéo, le propos de l'œuvre interactive résiderait principalement dans la différence entre le comportement réel du spectateur et sa transposition dans l'espace artificiel proposé par l'artiste. Comme ce fut le cas pour les installations vidéo de Graham et de Campus dans les années soixante-dix, les œuvres interactives sont d'abord des « miroirs déformants » où le spectateur expérimente une relation biaisée avec lui-même. L'œuvre interactive se définit alors, potentiellement, par le résultat d'une rencontre avec les circonstances dessinées par l'artiste.

Rather than creating finished works, the interactive artist creates relationships. The ability to represent relationships in a functional way adds significantly to the expressive palette available to artists. The power of this expression is multiplied by the fact that the interactors themselves become referents of the works. The work are somewhat akin to portraits, reflecting back aspects of the interactors, transformed so as to express the artist's point.¹²⁶

En offrant des reflets transformés de notre identité, les arts interactifs poursuivent probablement la tradition artistique du portrait tout en intégrant des modalités symboliques inédites propres à notre époque qui ne se limiterait pas exclusivement aux innovations technologiques du moment. Le désir artistique de créer une relation interpersonnelle plutôt qu'une simple description personnelle n'émerge pas simplement des propriétés informatiques en usage. Il tient compte de considérations idéologiques et culturelles où la formation de l'identité personnelle se constitue en relation avec la vie en société et la relation à autrui. À une époque où les relations interpersonnelles sont de plus en plus médiatisées par des dispositifs numériques de plus en plus sophistiqués,

¹²⁶ *Ibid.*, p. 152-153.

on peut s'interroger à propos de leur rôle dans les rapports humains et incidemment dans la définition de l'identité personnelle. Les dispositifs étudiés précédemment, même s'ils contribuent à propager la fascination pour la technologie, suscitent des réserves quant à la possibilité de résoudre les problèmes de définition d'une identité humaine. À l'ère de la civilisation de l'information, ils peuvent même suggérer une critique de la médiation technologique en remettant en cause les principes sur lesquels nous établissons notre logique, notre esthétique et notre éthique des relations humaines. Or, on peut entrevoir une problématique de la subjectivité humaine confrontée à elle-même dans les efforts menant à la simulation interactive d'une rencontre avec une autre personne. Ce qui semble donc se dégager concerne la découverte de la nature humaine au-delà de la simple représentation anthropomorphique. L'art, les sciences humaines et la technologie s'entrechoquent ici dans la même quête attachée à définir notre rapport aux autres et à nous-mêmes. L'utilisation des médias numériques sert ainsi à nous procurer une expérience spéculative permettant de nous renvoyer une image de notre condition sociale et de nos conduites individuelles. La création d'automates interactifs offre alors une occasion d'élaborer une poésie critique des rapports humains et, peut-être, un nouveau genre artistique reprenant les termes particuliers d'un artifice de la rencontre et plus largement la problématique de la notion de relation. Le destin des arts interactifs ne saurait se bomer qu'à la mise à l'épreuve de nouvelles technologies numériques. Jean-Louis Boissier le souligne lorsqu'il propose une nouvelle forme de perspective associée à la création interactive :

Si l'on envisage la relation en tant que forme, on conçoit que l'image-relation puisse être produite par un nouveau type de perspective. À une perspective référencée à l'optique s'adjoint une dimension référencée au comportement relationnel. Dans une telle perspective interactive, l'interactivité tient la place qu'a la géométrie dans la perspective optique. Ou encore : si la perspective est ce par quoi on peut capter ou construire une représentation visuelle, la perspective interactive est à même de saisir ou de modéliser des relations.¹²⁷

¹²⁷ Jean-Louis Boissier, *La Relation comme forme, l'interactivité en art*, Genève, Musée d'art moderne et contemporain, 2004, p. 269.

Ce propos de Boissier pourrait aussi faire allusion à l'icologie d'Erwin Panofsky où la perspective picturale de la Renaissance n'est pas réduite à un problème technique, mais révèle surtout une philosophie de l'espace et une relation du sujet au monde.¹²⁸ Il n'est donc pas étonnant de supposer que l'on peut découvrir au cœur du propos des œuvres interactives des interrogations au sujet de la frontière intersubjective, de la relativité des points de vue, de la variabilité des phénomènes ou de l'adaptation constante des comportements. On peut même y distinguer une esthétique qui permet d'éprouver le potentiel poétique et critique d'un ensemble de circonstances mettant en scène la subjectivité du spectateur dans un milieu et à un moment donnés afin de l'amener à examiner, par lui-même, sa propre manière d'agir et d'être.

Bien que cette approche semble se référer indirectement à celle de l'esthétique relationnelle, Bourriaud souhaite garder une bonne distance face aux pratiques artistiques de l'informatique en soulignant que les artistes représentant le mieux son école n'utilisent pas ces nouveaux médias.

La technologie n'a d'intérêt pour l'artiste que dans la mesure où il en met les effets en perspective, au lieu de la subir en tant qu'instrument idéologique. C'est ce que l'on pourrait appeler la loi de délocalisation : l'art n'exerce son devoir critique vis-à-vis de la technique qu'à partir du moment où il en déplace les enjeux ; ainsi les principaux effets de la révolution informatique sont-ils aujourd'hui visibles chez des artistes qui n'utilisent pas l'ordinateur. Au contraire, ceux qui produisent des images dites « infographiques », manipulant les fractals ou les images de synthèse, tombent généralement dans le piège de l'illustration : leur travail n'est au mieux, que du symptôme ou du gadget, ou pire encore, la représentation d'une aliénation vis-à-vis des modes imposés de production.¹²⁹

Quoi qu'en pense Bourriaud, cette esthétique intersubjective qui lui est si chère peut aussi être assumée de manière critique par des pratiques artistiques employant directement les technologies de l'interactivité et des télécommunications. Si sa loi de délocalisation offre une possibilité de distance critique évidente, elle ne peut pas être invoquée simplement pour discréditer la valeur spéculative et dialectique de toutes les

¹²⁸ Erwin Panofsky, *La Perspective comme forme symbolique et autres essais*, Paris, Minuit, 1976.

¹²⁹ Nicolas Bourriaud, *Esthétique relationnelle*, op cit., p. 70.

approches artistiques « localisées » dans la sphère technologique. Les cas de figure que j'ai décrits précédemment en témoignent explicitement et n'hésitent pas à affronter le problème à même la chair en évitant de n'en faire qu'un simple jeu d'esprit. Cela dit, on peut néanmoins s'accorder sur le fait que l'un des destins de l'art est d'interroger la technologie de l'intérieur autant que de l'extérieur. À cet égard, plusieurs artistes du numérique rejoignent les objectifs de l'art relationnel et le programme esthétique de Bourriaud qui stipule, entre autres, ceci :

La fonction de l'art, par rapport à ce phénomène [la technologie comme modèle idéologique], consiste à s'emparer des habitudes perceptives et comportementales induites par le complexe technico-industriel pour les transformer en possibilités de vie, selon l'expression de Nietzsche. Autrement dit, à renverser l'autorité de la technique afin de la rendre créatrice de manière de penser, de vivre et de voir.¹³⁰

Jouer avec son écho

Avec *Les Errances de l'écho*, le portrait ou la rencontre seraient-ils jouables comme se plairait à le faire remarquer Jean-Louis Boissier, qui attribue aux arts interactifs « toutes les acceptions du mot jeu »¹³¹. Jeu de la mise en scène, jeu de l'instrumentiste, règles de jeu, jeu de mots, jeu vidéo nous convient ainsi à être pris au jeu. On lie le jeu tout aussi étroitement à la liberté de mouvement. On donne ainsi du jeu aux pièces d'un mécanisme pour qu'elles puissent bouger et fonctionner. Par extension, le jeu peut-il alors se révéler dans l'espace nécessaire à l'expérimentation esthétique d'une œuvre aux dimensions variables, tant à travers la sensualité corporelle qu'à travers la finesse de l'esprit? Dans le cas des *Errances de l'écho* le fait de caresser son propre reflet comporte ainsi une signification contextuelle et une symbolique particulière. L'image se caractérise ici par le fait qu'elle se voit associée à un geste fortement connoté par la vanité. Narcisse aurait-il pu éluder l'illusion de son reflet s'il avait osé en caresser la surface? L'ondoiement de l'eau lui aurait-il révélé le mirage avant qu'il ne s'y

¹³⁰ Nicolas Bourriaud, *op. cit.*, p. 71.

¹³¹ Jean-Louis Boissier, « Jouable », *Jouable. Art, jeu et interactivité*. Genève, Haute école d'arts appliqués; Paris, École nationale supérieure des arts décoratifs, Université de Paris VIII, 2004, p. 18.

perde? Aurait-il été plus attentif aux appels d'Écho si cette image avait été brouillée ne serait-ce que pour un instant en libérant son attention? Les voix étrangères associées aux mouvements des caresses sur la surface des *Errances de l'écho* renversent en quelque sorte le piège narcissique en guidant vers d'autres objets de désir les attentes des spectateurs. Du soi particulier, on dérive vers un soi générique. Le miroir devient alors un espace de jeu partageable plutôt que simplement le lieu d'une absorption solitaire. Le spectateur peut effectivement y jouer un rôle comme l'évoque Brenda Laurel dans *Computer as Theatre*. Joue-t-il son propre rôle ou celui que l'artiste lui a assigné? Sommes-nous confrontés à un portrait nouveau genre ou à une rencontre-fiction? C'est peut-être dans le flou de cette ambiguïté que vacille le propos ou le genre artistique des *Errances de l'écho*. Bien que l'on puisse lui reconnaître certaines affinités avec les objectifs de l'esthétique relationnelle, *Les Errances de l'écho* ne pourrait figurer dans la liste des œuvres que Bourriaud lui attribue. Elle appartient davantage à ce type d'art que l'on qualifie d'interactif sans pour autant que sa portée esthétique ne soit limitée à sa nature technique ni à son fonctionnement numérique. On y traite nécessairement de relation, mais d'une manière où l'on n'arrive pas à trancher entre celle relie les personnes et les machines, les personnes et leurs images ou les personnes et leur conscience collective. Elle correspond mieux à ce que Sherry Turkle associe à l'objet transitionnel ou que Rokeby définit comme un miroir déformant, un miroir offrant plutôt un écho qu'un reflet et où le décalage importe autant que la ressemblance.

CHAPITRE V

L'ESPACE DES INTERFACES HYPERTEXTUELLES CHEZ BORGES ET DANS L'ART DE L'INSTALLATION

Entre dire et faire se tiennent nombre d'œuvres modernes, d'œuvres — ces choses curieusement intelligibles — qui, à côté de leur qualité visible, ont celle-ci aussi d'être lisibles, des œuvres constituées doublement, d'un objet discursif et d'un objet plastique, comme si parfois devenait indécidable la limite.

— Christophe Domino

Une grande part de l'œuvre de Borges est traversée par la notion d'infini, elle est marquée par un fantasme qui cherche à épuiser toutes les permutations potentielles des signes ou à embrasser la représentation totale du monde. Cette part de l'univers fantastique borgésien est un espace aux dimensions absolues qu'aucun livre normal n'arriverait à vraiment contenir. C'est pour cette raison que l'auteur a décrit plusieurs documents fabuleux faute d'avoir pu les réaliser réellement. Entre 1941 et 1975, il a ainsi esquissé des ouvrages surnaturels libérés des limites matérielles du papier. Nous y retrouvons étrangement des propriétés textuelles ressemblant à celles que nous obtenons communément depuis les années quatre-vingt-dix à l'aide des technologies de l'information et des télécommunications et particulièrement à travers les modalités de fonctionnement d'Internet. Ces quelques fictions métatextuelles¹³² sont prémonitoires.

¹³² Dans la typologie des formes textuelles chez Gérard Genette, un *métatexte* est un texte dont l'objet est un autre texte. Chez Borges, certaines de ses nouvelles se consacrent à l'étude de textes

Elles accordent magiquement aux livres de papier les qualités d'instabilité, de combinatoire et d'ubiquité propres aux documents et réseaux numériques. À l'instar de Walter Benjamin qui attribuait certains effets techniques du cinéma à la pratique de l'image picturale au début du XX^e siècle,¹³³ Borges anticipe, sans nécessairement le savoir, l'impact formel des nouvelles technologies sur la pratique littéraire. Les aberrations documentaires décrites ainsi par Borges ont ceci en commun qu'elles empruntent étrangement à la morphologie de l'hypertexte en suggérant un nouvel espace textuel. Bien que dans son œuvre les manifestations hypertextuelles demeurent hypothétiques, elles ont préfiguré la nature dynamique et les dimensions dépassant l'ampleur du Web.

À bien des égards, le discours descriptif de l'art de l'installation ressemble à celui de l'hypertexte¹³⁴. Il n'est pas étonnant alors de voir apparaître dans ce domaine des approches intégrant explicitement des dispositifs hypertextuels. Cependant, cette hypertextualité ne se manifeste pas exactement de la même manière que sur un simple écran d'ordinateur. Elle s'éloigne des conventions du livre et épouse davantage celle de l'architecture tout en respectant bien les principes de fragmentation, de dissémination, de discontinuité, de permutabilité, de combinatoire et de pluralité. Les installations hypertextuelles répondent aussi aux aspects architecturaux imaginés par Borges qui empruntent à l'occasion les figures du labyrinthe, de la cartographie à l'échelle intégrale, de l'errance infinie. Elles engagent formellement le corps du lecteur ou du spectateur, ce qui n'est pas explicitement le cas pour la lecture sur le Web. L'environnement ambiant

fictifs comportant des propriétés fantastiques. Gérard Genette, *Palimpsestes. La littérature au second degré*, Paris, Seuil, 1982.

¹³³ « L'histoire de chaque forme d'art comporte des époques critiques, où elle tend à produire des effets qui ne pourront être librement obtenus qu'après modification du niveau technique, c'est-à-dire par une nouvelle forme d'art. C'est pourquoi les extravagances et les outrances qui se manifestent aux époques de prétendue décadence naissent en réalité de ce qui constitue au cœur de l'art le centre de forces le plus riche. Tout récemment encore on a vu les dadaïstes se complaire à ces manifestations barbares. Nous comprenons aujourd'hui seulement à quoi tendait cet effort: le dadaïsme cherchait à produire, par les moyens de la peinture (ou de la littérature), les mêmes effets que le public demande maintenant au cinéma. » Walter Benjamin. « L'Œuvre d'art à l'ère de sa reproductibilité technique », *Essais 2 (1935-1940)*, Paris, Denoël, 1983, p. 119.

¹³⁴ Jean Dubois, « Les Passages entre l'installation et l'hypertexte », *L'Installation pistes et territoires*, Montréal, Centre des arts actuels Skol, 1997, p. 49-53.

est souvent mis à profit selon les caractéristiques spatiales et matérielles des lieux. La situation peut porter autant à regarder et à bouger qu'à lire si elle ne pousse pas carrément à hésiter entre toutes ces actions. Si l'influence de la littérature borgésienne est déjà admise en littérature hypertextuelle, il semblerait donc qu'elle mérite aussi d'être examinée dans l'art de l'installation particulièrement lorsqu'il est interactif.

Les espaces complices du texte et de l'hypertexte

On peut distinguer le texte et l'hypertexte par leur articulation spatiale respective. Le texte est constitué généralement d'un assemblage successif de phrases et de paragraphes que l'on appréhende d'une façon linéaire du début jusqu'à la fin. L'hypertexte diffère du texte en intégrant un réseau de nœuds d'informations à un système de relations conditionnelles. Cette distinction permet au parcours d'un hypertexte d'être variable et multiple contrairement au texte qui ne propose qu'un cheminement unique. L'hypertexte n'est pas une innovation spontanée. Sa constitution repose sur une longue tradition appartenant aux techniques du livre. Il doit cependant son existence à l'avènement de l'automatisation, de la documentation et de la communication informatiques. Même s'il est possible de rédiger un hypertexte sur papier comme on peut le faire dans un système électronique, la manipulation en devient rapidement laborieuse et inconfortable. La gestion automatique des nœuds d'informations étant facilitée par le travail de l'ordinateur, l'hypertexte doit donc son efficacité et son développement à l'informatique.

Le texte sur papier, même s'il se lit généralement d'une façon linéaire, peut aussi comporter un système de renvoi, de classement hiérarchique et de repères indexés composant un réseau hypertextuel parallèle à l'enchaînement successif de l'argumentation ou de la narration littéraire. La pagination, la tabulation, l'indexation, le titrage et la notation sont en soi des éléments hypertextuels;¹³⁵ l'encyclopédie en est le meilleur exemple de par ses systèmes de classement alphabétique et de renvois, poten-

¹³⁵ Pierre Lévy. *Les Technologies de l'intelligence*, Paris, Seuil, 1993, p. 39-41.

tiellement à tous les autres mots de l'encyclopédie: On peut aussi simplement penser à n'importe quel système de fichiers documentaires constitués physiquement de manière à rendre aisée la recherche.¹³⁶ Cet apport historique des inscriptions sur papier est d'ailleurs fortement connoté dans la conception de l'environnement infographique des logiciels. Par exemple, le succès des interfaces graphiques des systèmes d'exploitation peut être attribué, en partie, au rapport analogique que leur environnement infographique entretient avec l'univers spatial de la documentation sur papier. Cependant, même si cette logique est partiellement tributaire de celle du papier, l'hypertexte doit son essor actuel au support informatique. C'est dans ce qui échappe à l'univers du traitement sur papier que réside le véritable développement de l'hypertexte.

Jean-Pierre Balpe a défini à l'aide de six caractéristiques spécifiques ce qu'il nomme hyperdocument : immatérialité, mobilité, générativité, instantanéité, interactivité et délocalisation.¹³⁷ D'abord immatériel, un hyperdocument ou un hypertexte n'est pas à proprement parler inscrit dans la matière. Il est figuré par un code binaire et ne peut être lisible directement sans l'utilisation d'un système de décodage. Cette particularité permet de traiter automatiquement dans ses moindres détails l'information qui y est contenue. Chaque parcelle peut être remplacée ou déplacée individuellement, produisant une mobilité locale ou globale du contenu. Cette mobilité en puissance permet de générer instantanément des contenus inédits à l'aide de programmes recomposant des variantes aléatoires de structures connues. Il est question ici de générativité. Le fait que tout cela se passe en « temps réel » produit un effet d'instantanéité qui introduit une temporalité tenant du dialogue et même de la théâtralité. Ce qui est en train de se passer en temps réel devient ainsi spectacle. Cette dynamique peut être sans cesse

¹³⁶ Ce n'est pas par hasard que l'un des premiers logiciels grand public de traitement d'hypertexte, *HyperCard* conçu par Bill Atkinson, a été entièrement élaboré au moyen de la métaphore d'une pile de fiches de papier.

¹³⁷ « Sera désigné comme *hyperdocument* tout contenu informatif informatisé dont la caractéristique principale est de ne pas être assujetti à une lecture préalablement définie mais de permettre un ensemble plus ou moins complexe, plus ou moins divers, plus ou moins personnalisé de lectures. » Jean-Pierre Balpe. *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*, Paris, Eyrolles, 1990, p. 6.

contrôlée par un utilisateur qui agit sur le déroulement de sa lecture. On peut donc parler d'interactivité entre le système et l'utilisateur. Finalement, l'hyperdocument peut profiter de l'ubiquité électronique en étant créé dans un lieu tout en étant perçu et transformé en même temps dans un autre. Il est délocalisé pour autant qu'il soit diffusé sur un réseau.¹³⁸ Bref, nous nous trouvons devant ce que Balpe nomme par analogie une « architecture virtuelle ».¹³⁹

Les techniques de l'hypertexte ont été créées pour traiter la croissance des informations de toutes sortes afin de pouvoir mieux les conserver, les retrouver, les transformer et les communiquer. Sous sa configuration locale ou globale, un hypertexte ne peut être limité rigoureusement ni à un document de papier ni à un environnement géographique, mais peut néanmoins transfigurer peu à peu la tradition documentaire en une spatialisation qui tient de plus en plus de la scène ou du site architectural. Au lieu d'une pile de papier, on est placé dans un espace qui n'existe nulle part (un univers virtuel, une utopie étymologiquement). De la nécessité de faire un peu d'ordre dans nos « papiers », nous en sommes donc venus à repenser presque toute la vie en société.

Comme l'utopie politique dont elle est la variante, l'utopie technicienne est confrontée à la complexité des processus sociaux, à l'irréductible multiplicité du réel, aux aléas de l'histoire. [...] Elle projette un temps contracté sur le point de l'instant, un espace aboli. Elle voudrait la flexibilité d'un hypertexte ou d'un modèle numérique pour ces monstres tardifs, composites, tissés de mille mémoires que sont les collectifs.¹⁴⁰

L'hypertexte s'inscrit avec les technologies de l'information dans un idéal « d'ordre social » reposant sur un nouvel ordre communicationnel. Cette machine documentaire à maîtriser le bruit et l'oubli semble être libre de contraintes spatiales dans son hyperspace. D'abord traité analogiquement d'après la culture documentaire du papier, l'hypertexte tend à figurer, par son développement en réseau, un espace géo-

¹³⁸ Jean-Pierre Balpe. *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*, op. cit., p. 8-13.

¹³⁹ *Ibid.*, p. 141.

¹⁴⁰ Pierre Lévy, *Les Technologies de l'intelligence*, op. cit., p. 148.

graphique proposant une impression d'immersion et de déambulation. Cependant, même s'il emprunte de plus en plus à l'architecture par analogie, il s'en détache aussi très nettement en ne sollicitant guère notre mobilité corporelle : nous l'abordons rivé à une chaise, captivé par un tout petit écran. Dans notre rapport avec ce médium, nous avons encore affaire à quelque chose qui tient encore beaucoup de la lecture d'un livre en ce que cela s'adresse d'abord au regard et peu aux mouvements du corps.

L'hypertextualité fantastique de Borges

Trois livres imaginaires décrits par Borges sont doués de propriétés que l'on ne retrouve pas normalement dans les livres imprimés. Ces textes refusent, entre autres, chacun à leur façon, la linéarité habituelle du discours narratif en ce qu'ils suggèrent tous le développement potentiel de plusieurs trajets de lecture. On peut aussi remarquer, dans les deux premiers exemples, la présence de structures réticulaires propres à l'hypertexte et entrevoir dans le dernier un modèle d'accès aléatoire à une page Web.

Dans un essai fictif, *Examen de l'œuvre d'Herbert Quain*,¹⁴¹ Borges présente l'œuvre d'un écrivain méconnu en mettant l'accent sur la composition structurale de ses récits. Il attire l'attention particulièrement sur un roman, *April March*, dont la structure narrative est à la fois régressive et ramifiée. Des treize chapitres qui composent cet ouvrage sont dérivés neuf romans parallèles. Le premier chapitre, qui expose la conversation de quelques personnages, est le seul que partage chacune des histoires. Les trois chapitres suivants étalent trois variantes de faits antérieurs explicitant les propos du premier. Le procédé est repris de la même manière pour les neuf chapitres finaux afin d'obtenir neuf récits rétrospectifs qui s'excluent mutuellement. Ainsi, contextualisé de neuf façons différentes, le sens du premier chapitre représente simultanément les antécédents sous un régime symbolique qui confond la divergence et la convergence d'une multiplicité de discours potentiels. De cette manière s'entrelacent des variantes hétéro-

¹⁴¹ J. L. Borges, *Fictions*, Paris, Gallimard, 1990.

gènes ramifiées aux approches aussi diversifiées que celles des genres romanesque sumaturel, policier, psychologique, communiste ou anticomuniste... Cette machination de Borges met en valeur l'ébauche d'un horizon de circonstances et un goût pour l'équivoque. Le plan de ce roman à arborescence rétrospective montre bien la multiplicité des récits $Z + Y_n + X_n$, c'est-à-dire le chapitre initial + un chapitre intermédiaire + un chapitre final.¹⁴²

Z	Y1	X1
		X2
		X3
	Y2	X4
		X5
		X6
	Y3	X7
		X8
		X9

Cet emboîtement nous laisse imaginer une structure hypertextuelle, l'interactivité en moins. Ce diagramme aurait pu tout aussi bien renvoyer à un schéma de navigation ayant la vertu de multiplier autant que possible les axes d'interprétation du même récit. Toutefois, on peut se demander jusqu'à quel point il serait possible de produire autant, sinon plus de complexité.

Je ne sais si je dois rappeler qu'une fois *April March* publié, Quain se repentit de l'ordre ternaire et prédit que les hommes qui l'imiteraient opteraient pour le binaire et les démiurges et les dieux pour l'infini : histoires infinies, ramifiées à l'infini.¹⁴³

On comprend avec cet exemple de divergences narratives que les enchaînements du texte sont déterminants dans cet échantillonnage de lectures régressives. Les conjonctures pour interpréter la scène « Z » sont particularisées par les trames « Y »

¹⁴² *Ibid.*, p. 86.

¹⁴³ J. L. Borges, *Fictions*, *op. cit.*, p. 87

qui sont elles-mêmes précisées par des indices précédents contenus dans les trames « X ». « Z » est ainsi engendrée par la profusion des parcours de lecture en transformant le même texte en une structure à significations variables. C'est ce que Bar-Hillel a nommé la complexité co-textuelle¹⁴⁴ où les fragments textuels précédents et suivants d'un énoncé encadrent et orientent sa signification en la distinguant de celle du contexte qui touche plus particulièrement les facteurs extralinguistiques qui influencent la compréhension d'un texte.

Dans *Le Jardin aux sentiers qui bifurquent*,¹⁴⁵ Borges raconte que, jadis, un gouverneur d'une province chinoise renonça aux pouvoirs de sa fonction pour se consacrer à la rédaction d'un livre et à l'érection d'un labyrinthe infini. Malheureusement, le gouverneur ne laissa à sa mort que des manuscrits incohérents et une phrase en guise de testament : « Je laisse aux nombreux avenir (non à tous) mon jardin aux sentiers qui bifurquent ». Beaucoup plus tard, un sinologue britannique découvrit cependant que les deux ouvrages promis n'en formaient qu'un seul, un livre-labyrinthe. L'examen général du recueil révéla au savant que les manuscrits formaient une architecture littéraire aux multiples ramifications. À chaque fois que le récit pouvait prendre diverses tangentes, l'auteur les exploitait toutes en même temps en créant une temporalité enchevêtrée. Un personnage pouvait mourir dans un chapitre pour réapparaître dans un suivant comme si rien ne s'était passé. Par ailleurs, le labyrinthe promis par le gouverneur n'était pas habitable, ses bifurcations empruntaient essentiellement des voies temporelles. « À la différence de Newton et de Schopenhauer, [le gouverneur] ne croyait pas à un temps uniforme, absolu. Il croyait à des séries infinies de temps, à un réseau croissant et vertigineux de temps divergents, convergents et parallèles. »¹⁴⁶ Cette conception du temps ressemble étrangement à une distinction proposée par le ma-

¹⁴⁴ Yehoshua Bar-Hillel, *Aspects of Language : Essays and Lectures on Philosophy of Language, Linguistic Philosophy and Methodology of Linguistics*, Jerusalem, The Magnes Press, Hebrew University ; Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1970.

¹⁴⁵ J. L. Borges, *Fictions, op. cit.*, p. 91-104.

¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 103.

thématicien Norbert Wiener dans *Cybernetics*¹⁴⁷ où il fait une différence importante entre les temporalités newtonienne et bergsonienne qu'il relie à la différence méthodologique entre l'astronomie et la météorologie : si, dans un cas, il importe de compter scrupuleusement les astres, il n'est d'aucune utilité de mesurer précisément le nombre des nuages. L'astronomie classique mesure des cycles ordonnés et classe exhaustivement des éléments qu'elle suit à la trace en proposant un modèle mécanique linéaire et apparemment réversible : en connaissant la position actuelle d'un astre, on peut en déduire toutes les précédentes et celles qui suivront.¹⁴⁸ Le temps newtonien est prédictif et symétrique. Au contraire, la météorologie est purement statistique et probabiliste parce qu'elle étudie des systèmes dynamiques comportant d'innombrables éléments aux mouvements aléatoires. Cette science ne tient guère compte de la configuration exacte des objets qu'elle examine du fait qu'il est impossible d'en abstraire avec certitude les paramètres géométriques présents, passés ou futurs. Si on peut conjecturer exactement la situation des astres à l'échelle des siècles, nous ne pouvons prédire que très approximativement la température qu'il fera dans quelques jours. Ainsi qu'il en est pour la météorologie, le temps de l'évolution biologique serait asymétrique et changent. S'il y a un aller de la naissance vers la mort, il n'existe pas de trajet de retour. Anabolisme et catabolisme ne s'inversent pas. La génétique historique des espèces nous montre des parcours évolutifs, concomitants et variés engendrant de plus en plus de complexité. Il suffit qu'il manque un élément dans une chronologie évolutive pour constater l'importance d'un chaînon manquant. Une modification élémentaire peut entraîner des changements structuraux influençant l'état d'un système écologique. Sensible à cette dialectique, Wiener adopte la distinction que fait Bergson entre le temps mécanique et linéaire de la physique et le temps fluide et démultiplié de la vitalité organique. On pourrait constater un temps, dit bergsonien, qui échapperait à celui

¹⁴⁷ Norbert Wiener, « Newtonian and Bergsonian Time », *Cybernetics*, Paris, Hermann, 1958, p. 40-56.

¹⁴⁸ Les lois mécaniques de Newton, selon Wiener, ne perdent pas leurs propriétés si on inverse hypothétiquement leur mouvement. « There is no difference save of the initial positions and directions between motion of an orrery turned forwards and one run reverse. » Norbert Wiener, « Newtonian and Bergsonian Time », p. 42.

que l'on mesure à l'aide d'une montre. Il y aurait donc une rythmique du temps que l'on suppute et une autre que l'on suppose. Par une logique plus hypertextuelle que textuelle, la temporalité du *Jardin aux sentiers qui bifurquent* incarne un temps tenant plus de la statistique des vécus que de la mécanique des horlogers. Il semble que toutes les trajectoires possibles qu'aurait pu prendre une situation narrative aient été répertoriées, puis considérées simultanément. En surmultipliant le fil de l'histoire de cette façon, l'auteur a conçu un livre impensable pour son époque, une littérature échappant aux lois de la linéarité et de l'imprimé. Aux temporalités de Newton et de Bergson, on pourrait alors ajouter celle de Borges qui envisage le temps sous la forme d'une stratification simultanée et infinie de déroulements, d'origines et de dénouements.

Pour le *Le Livre de sable*,¹⁴⁹ Borges a intitulé *Holy Writ* un codex illimité que l'on peut feuilleter indéfiniment en laissant défiler les pages sous la pression du pouce. Sa pagination se reconstitue au rythme de la consultation, la page 40514 peut ainsi précéder la page 999 à un moment sans jamais plus la côtoyer par la suite. Aucune page n'est la première ni la dernière. Le lecteur doit se soumettre aux caprices de cette organisation hasardeuse chaque fois qu'il désire en explorer le contenu. D'ailleurs, ce contenu reste indéchiffrable pour quiconque ne peut s'empêcher de le parcourir. Le seul fait d'appréhender cet espace indéterminable suffit à combler toute l'attention. Le plaisir procuré par sa consultation se résume à sa manipulation purement compulsive et ludique. Malgré la vacuité de son contenu, *Le Livre de sable* fascine par son caractère « interactif » au point d'en devenir un piège pour l'attention.¹⁵⁰ « Je me couchai, mais ne dormis point. Vers trois ou quatre heures du matin, j'allumai. Je repris le livre impossible et me mis à le feuilleter. [...] Prisonnier du livre, je ne mettais pratiquement plus le pied dehors. » Dénué de signification, il ne fonctionne que sous un mode initiant et prolongeant le contact. Le circuit lecteur-lecture-livre tourne alors à vide telle une procédure tautologique célébrant une bulle littéraire hyperdimensionnée. La forme sans fond se suffit à elle-même en devenant pure activité, une investigation sans desseins. Le

¹⁴⁹ J. L. Borges, *Le Livre de sable*, Paris, Gallimard, 1994.

¹⁵⁰ J. L. Borges. *ibid.*, p. 143.

Livre de sable échappe donc à l'expérience de la lecture en devenant l'objet d'un exercice essentiellement plastique. Il n'est pas le siège transparent d'un discours, mais une machine à contenir un espace de mutations infinies empêchant toute lecture continue.

L'hyperspatialité de la connaissance absolue

Dans une autre nouvelle de Borges¹⁵¹, l'Aleph est un point de l'espace où il est possible de voir simultanément tous les autres points de l'univers. Le narrateur avoue toutefois qu'il ne lui est guère possible d'exposer tout ce qu'il y a vu, la masse d'informations ayant saturé sa mémoire, il n'en garde qu'un souvenir synthétique, une impression générale incapable de rendre l'intensité de cette expérience. « En cet instant gigantesque, j'ai vu des millions d'actes délectables ou atroces; aucun ne m'étonna autant que le fait que tous occupaient le même point, sans superposition et sans transparence ». Dans *Funes ou la mémoire*,¹⁵² Borges semble trouver une autre forme au labyrinthe de la connaissance totale. Il décrit la prodigieuse mémoire d'un paralytique qui, ayant perdu sa mobilité lors d'un accident de cheval, a du même coup acquis étrangement la faculté de se souvenir définitivement de chaque détail de sa vie. « Il connaissait les formes des nuages austraux de l'aube du trente avril mil huit cent quatre-vingt-deux et pouvait les comparer au souvenir des marbrures d'un livre en papier espagnol qu'il n'avait regardé qu'une fois [...] ». ¹⁵³ Ce don n'est cependant pas sans contrepartie. Borges sous-entend que cette mémoire infailible a probablement inhibé proportionnellement le travail de sa pensée.

[Funes] était presque incapable d'idées générales, platoniques. Non seulement il lui était difficile de comprendre que le symbole générique chien embrassât tant d'individus dissemblables et de formes diverses; cela le gênait que le chien de trois heures quatorze (vu de profil) eût le même nom que le chien de trois

¹⁵¹ L'« aleph » est la première lettre de l'alphabet hébreu et signifie, pour la cabale, la divinité infinie. J. L. Borges, *L'Aleph*, Paris, Gallimard, 1967.

¹⁵² J. L. Borges, « Funes ou la mémoire », *Fictions*, op. cit., p. 109-118.

¹⁵³ *Ibid.* p. 114-115.

heures un quart (vu de face). [...] Il était le spectateur solitaire et lucide d'un monde multiforme, instantané et presque intolérablement précis.¹⁵⁴

Il tend à conclure qu'avec une mémoire infinie, il est inutile de se forger des systèmes d'idées permettant tantôt d'unifier des faits hétéroclites ou de catégoriser les choses semblables. Peut-on alors en déduire que la pensée s'échafaude autour de la faiblesse de la mémoire? Le fait que l'on établisse un système de versification pour déclamer un texte n'est pas uniquement une frivolité formelle, mais également et surtout un moyen de se le remémorer. Penser c'est se composer des prothèses mnémoniques et c'est peut-être un peu, comme le dit Borges, apprendre à oublier de manière sélective. « Penser c'est oublier des différences, c'est généraliser, abstraire. Dans le monde surchargé de Funes il n'y avait que des détails, presque immédiats. »¹⁵⁵

Le monde n'est pas à l'image que l'on s'en fait. La carte n'est pas le territoire, dit-on. Méfions-nous, notre capacité à dupliquer la réalité n'est pas à la hauteur. Pourtant, notre perception du monde ne nous vient-elle pas presque exclusivement de schémas, de narrations, de clichés ou de diagrammes tous aussi diversifiés les uns que les autres? Nous pouvons nous demander si la réalité nous intéresse vraiment ou si une copie conforme de celle-ci peut nous être d'une quelconque utilité. Cette dualité entre le modèle et l'original est portée au comble chez Borges. On ne sait plus si l'on a affaire au mode de la connaissance absolue ou à celui de la fiction totale. Le jusqu'aboutisme du savoir encyclopédique ne nous confronte-t-il pas à cette ambiguïté?

Dans *De la rigueur de la science*,¹⁵⁶ une civilisation réussit à élever une carte à l'échelle du monde pour ensuite s'en lasser et l'abandonner au sort des intempéries comme si la vérité n'avait sa place que dans la présentation et non dans la représentation. Ici, l'adéquation parfaite entre le modèle et l'original ne semble pas offrir d'intérêt. Borges nous laisse deviner que nous tenons aux images de la réalité pourvu qu'elles

¹⁵⁴ J. L. Borges, « Funes ou la mémoire », *op. cit.*, p. 117.

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 118.

¹⁵⁶ J. L. Borges, *Histoire universelle de l'infamie / Histoire de l'éternité*, Paris, UGE, 1994. p. 107.

fonctionnent comme des raccourcis, des connaissances limitées en nous épargnant la tâche de la connaître véritablement.

À l'opposé, dans *Tlön Uqbar Orbis Tertius*,¹⁵⁷ le modèle prend le dessus sur l'original. Une encyclopédie concernant un monde totalement imaginaire (Tlön) vient à remplacer l'ensemble des connaissances de notre propre monde. Le récit décrit comment, depuis le XVII^e siècle, une secte d'érudits élabore la description d'un univers fictif en y appliquant une rigueur encyclopédique. Au XX^e siècle, *la Première Encyclopédie de Tlön* sort de la clandestinité et obtient une publicité sans cesse grandissante au point de supplanter l'intérêt porté aux encyclopédies bien réelles. Le narrateur livre son désarroi ainsi :

Le contact et la fréquentation de Tlön ont désintégré ce monde. Enchantée par sa rigueur, l'humanité oublie et oublie de nouveau qu'il s'agit d'une rigueur de joueurs d'échecs, non d'anges. Dans les écoles a déjà pénétré la «langue primitive» (conjecturale) de Tlön; déjà l'enseignement de son histoire harmonieuse (et pleine d'épisodes émouvants) a oblitéré celle qui présida mon enfance; déjà dans les mémoires un passé fictif occupe la place d'un autre, dont nous ne savons rien avec certitude — pas même qu'il est faux. [...]

Il y a dix ans, il suffisait de n'importe quelle symétrie ayant l'apparence d'ordre — le matérialisme dialectique, l'antisémitisme, le nazisme — pour ébaudir les hommes. Comment ne pas se soumettre à Tlön, à la minutieuse et vaste évidence d'une planète ordonnée? [...] Si nos prévisions sont exactes, d'ici cent ans quelqu'un découvrira les cent tomes de la *Seconde Encyclopédie de Tlön*. Alors, l'Anglais, le Français, et l'Espagnol lui-même disparaîtront de la planète. Le monde sera Tlön.¹⁵⁸

Contrairement au texte précédent, ce n'est pas la Carte qui est laissée de côté, mais bien le Monde au complet. L'environnement imaginaire prévaudrait sur le milieu réel. Le monde où nous vivons tiendrait à une description, description avec laquelle nous choisissons, consciemment ou non, d'interagir. D'ailleurs Borges ne laisse-t-il pas entendre que notre récit de l'univers n'est peut-être pas plus réel que celui de Tlön, que nous avons affaire dans les deux cas à une construction? Sous cet angle, le savoir

¹⁵⁷ J. L. Borges, *Fictions*, p. 11-31.

¹⁵⁸ J. L. Borges, *Fictions*, op. cit., p. 30-31.

encyclopédique se présente comme un appareil architectonique que l'on habite. Il peut être protection ou prison pour l'esprit comme peut l'être un labyrinthe pour le corps. « Tlön est peut-être un labyrinthe, mais un labyrinthe ourdi par les hommes destiné à être déchiffré par les hommes »¹⁵⁹, peut-on lire. L'important ce n'est peut-être pas la vérité de la Carte, mais sa validité, le fait que l'on partage tous la même comme point de repère.

Espaces hybrides entre l'architecture et la littérature

Si on peut voir une écriture hypertextuelle dans l'œuvre de Borges on peut également y constater la présence d'un « hyperespace ». Dans *La Bibliothèque de Babel*,¹⁶⁰ l'hyperespace ne se limite plus au livre et s'applique à une bibliothèque universelle. L'hyperlittérature doit inévitablement se déverser, à un moment ou un autre, dans une hyperarchitecture. Dans ce court texte, l'auteur nous décrit une bibliothèque aux dimensions de l'univers contenant dans sa collection l'ensemble de toutes les permutations possibles d'un alphabet de vingt-cinq signes. L'histoire dit que pour des milliers de pages confuses on ne pouvait y trouver qu'une seule phrase sensée. Cependant, sachant que la Bibliothèque contenait tous les livres et que chaque aspect de l'univers y était consigné, on y chercha des « Justifications ». Malheureusement dans ce chaos démesuré, la chance de trouver quelque réponse à une question donnée était presque nulle. Beaucoup de quêteurs déçus en perdirent la raison. Des illuminés sectaires et des inquisiteurs achamés y cherchèrent en vain des vérités et des mensonges. Cependant, si sa totalité échappe à l'entendement, il est envisageable néanmoins d'en connaître parfaitement un fragment, car la Bibliothèque est constituée d'une infinité de chambres hexagonales uniformes contenant un nombre déterminé de livres. Chacune d'elles s'additionne aux autres tant verticalement qu'horizontalement. Il est d'ailleurs admis que même si elles sont distantes de plusieurs centaines de lieues, les chambres se ressem-

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 30.

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 71-81.

blent en tout point, exception faite des variations typographiques contenues dans leurs archives respectives. Habitat littéraire ou littérature architecturale, la Bibliothèque conjugue l'uniformité systématique dans l'ensemble et l'hétérogénéité absolue dans chaque détail. L'espace évoqué illustre à la fois la cohue d'une foule et la monotonie du désert. Dans les deux situations, on ressent une sensation de désorientation. Tout semble conçu dans ce récit pour éliminer les points de repère aussi bien linguistiques que géographiques. Borges a concocté cet univers en redoublant le même vertige selon deux modalités jumelles. La structure spatiale de la Bibliothèque n'est pas étrangère à son contenu textuel. Dans une entrevue avec Cristina Grau, il explique comment il a imaginé cet espace labyrinthique.

J'ai pensé au début à une série de cercles... Disons que le cercle donne l'impression qu'il est difficile de s'orienter. [...] Mais les cercles laissaient entre eux des espaces qui me préoccupaient. Je me suis bientôt décidé pour les hexagones qui peuvent s'accoler les uns aux autres sans l'intervention d'autres figures.¹⁶¹

On peut donc remarquer chez Borges que l'élaboration spatiale de l'environnement n'est pas laissée au hasard et qu'elle est indispensable à la mécanique du récit. Bâti autour de la forme suggérée par le cercle, l'espace exprime un état de conscience cyclique ouvert à l'expansion. Le texte ne cache pas les prétentions spirituelles de cette architecture circulaire. Un passage en souligne le caractère idéal et la dimension théosophique.

Quant aux mystiques, ils prétendent que l'extase leur révèle une chambre circulaire avec un grand livre également circulaire à dos continu, qui fait le tour complet des murs; mais leur témoignage est suspect, leurs paroles obscures: ce livre cyclique, c'est Dieu...¹⁶²

L'homogénéité, l'absence de centre et de limites de la Bibliothèque ne présentent aucun point de repère. Tous les endroits se valent et ne suggèrent, par le fait même, aucun déplacement ou trajet particulier. Il s'agit d'un labyrinthe absolu, à la fois co-

¹⁶¹ Cristina Grau, *Borges et l'architecture*, Paris, Centre Georges-Pompidou, 1992, p. 60.

¹⁶² J. L. Borges, *Fictions*, p. 72.

gnitif et spatial, n'offrant aucune issue. L'archétype de l'architecture dédaléenne est étendu au champ de la connaissance pour démontrer l'impossibilité sinon la futilité d'un savoir définitif épousant une dimension universelle. *La Bibliothèque de Babel* se laisse interpréter comme une fable ironique où les protagonistes vivent dans les livres pour mieux lire la vie. Le reflet allégorique de la Bibliothèque nous renvoie la complexité de notre propre milieu, univers à la fois macro- et microscopique laissant échapper beaucoup plus de bruit que de sens et où l'essentiel de nos existences est consacré à s'y orienter désespérément.

La Bibliothèque de Babel décrit un espace où s'hybrident l'habitation et l'érudition. On peut y voir d'ailleurs un modèle à mettre en relation avec celui du musée « à croissance illimitée » imaginé en 1936 par Le Corbusier. C'est dans le plus pur fonctionnalisme que l'architecte a élaboré ce musée hypothétique en réponse au besoin sans cesse croissant de bâtir des institutions culturelles. Il s'agit d'un édifice érigé sur pilotis comportant un seul niveau construit autour d'une salle centrale servant d'entrée, se développant excentriquement en spirale au même rythme que la croissance du patrimoine culturel.¹⁶³ On peut souligner d'ailleurs qu'en extrapolant cet espace on peut imaginer un musée recouvrant graduellement toute la surface du globe et où nous serions condamnés à avancer ou reculer en ligne. L'espace linéaire et concentrique du projet de musée à croissance illimitée rappelle étrangement l'atmosphère de *La Bibliothèque de Babel*, à la différence que Le Corbusier y a déterminé un centre. L'espace, conçu ainsi, invite le visiteur à lire le musée comme un livre, de la première à la dernière page. Le lieu ne suggère pas la déambulation erratique d'une aire ouverte. En contrepartie, on obtient l'assurance de n'avoir rien manqué une fois le parcours terminé, on évite aussi le désagrément d'être désorienté. Le Corbusier a structuré son bâtiment à la manière d'un grand discours diachronique où se déploie le fil conducteur

¹⁶³ Bien que la forme spiralée de ce musée rappelle celle du musée Guggenheim de New York, elle ne vise pas tout à fait les mêmes effets architecturaux. La spirale imaginée par Le Corbusier se déploie horizontalement en augmentant sa surface au rythme de l'évolution historique tandis que celle de Frank Lloyd Wright se développe verticalement pour former un cône inversé au format définitif. Cependant, les deux propositions suggèrent tout de même une visite continue et linéaire des aires d'exposition.

de la vérité historique. L'architecte a ainsi intégré dans son projet, consciemment ou non, une logique qui tient plus de l'écriture que de l'architecture proprement dite, son bâtiment fonctionne comme un récit.¹⁶⁴

Si le vertige cognitif décrit par Borges dans sa nouvelle a des allures baroques, celui de Le Corbusier est rigoureusement moderniste. D'un côté, l'espace-information se présente comme un chaos profus où l'errance se vit sans boussole, tandis que de l'autre, le cheminement y est strictement orchestré de façon à ne laisser personne s'écarter de la ligne de conduite. Dans les deux cas, on peut remarquer comment le corps se relie à l'acte de la lecture dans ces espaces étranges, comment l'environnement livresque peut se fondre à l'ergonomie de l'habitat. Pour Borges le vertige cognitif se développe dans un hyperspace hybride texte-architecture tandis que pour Le Corbusier l'architecture se déploie comme un parcours narratif inspiré de la linéarité textuelle. Pour ce qui est de *La Bibliothèque de Babel*, le caractère labyrinthique de sa configuration est manifeste. Le musée idéal de Le Corbusier évoque moins un espace de ce type, pourtant, il n'y échappe pas complètement. Le parcours inscrit dans le plan du musée ressemble sensiblement à celui des labyrinthes des cathédrales gothiques qui sont aussi des parcours à une voie exprimant le cheminement laborieux vers l'illumination spirituelle. À l'époque de la modernité, ce rite initiatique s'est transposé en quête raisonnée de la connaissance. Les deux trajets concentriques, même si leurs fins diffèrent, suggèrent une dynamique similaire en ce qu'elles organisent une évolution. Le rapprochement du labyrinthe de Borges avec celui proposé par Le Corbusier nous montre comment le vertige de la connaissance peut s'exprimer différemment selon des logiques architecturales distinctes. Borges organise l'infinité virtuelle de la connaissance dans un espace orthogonal tridimensionnel sans hiérarchisation des fragments, permettant d'initier des trajets de tous les côtés. Quant à Le Corbusier, il

¹⁶⁴ « Le développement fabuleux du livre, de l'impression, l'étiquetage de toute la dernière période archéologique nous ont bourré le crâne, nous ont éblouis. Nous sommes dans cette situation entièrement neuve: *Tout nous est connu*. [...] L'âge de la documentation est le nôtre. » Le Corbusier. *L'Art décoratif aujourd'hui*, Paris, Vincent, Fréal & C^{ie}, 1958, p. 23.

prend le parti de placer à la queue leu leu l'expansionnisme du savoir humain sans tenir compte de la pluralité des parcours.

L'incongruité de l'univers borgésien transforme les lieux (bibliothèques) et les objets (livres) de notre appareillage cognitif en facteurs de chaos. Tout nous porte à croire qu'il insiste pour nous rappeler que plus la carte se rapproche du territoire, moins elle semble être utile et que la connaissance à l'échelle un pour un du monde ne nous apprendrait rien de plus que son infinie complexité. En conséquence, nous sommes portés à présumer que les leçons fantastiques de Borges n'offriraient que le redoublement de l'incompréhension face à l'immensité du monde en négligeant que l'oubli fait partie aussi, d'une certaine manière, de la connaissance. Au contraire, le système illimité soutenu par Le Corbusier¹⁶⁵ nous rappelle que nos outils de connaissance ne sont pas uniquement des réservoirs, mais surtout qu'ils sont utiles parce qu'ils s'apparentent à des guides sagaces qui nous dessinent des sentiers dans un fouillis croissant qui nous dépasse.

L'archétype du labyrinthe

De la configuration micrométrique du circuit imprimé d'une puce électronique aux milliers de ramifications du Web, l'univers informatique assimile la figure du labyrinthe. C'est un espace où le néophyte se perd, où l'initié explore et d'où l'expert tire des trésors. Ce monde empreint de parcours ne peut échapper à cet archétype et aux métaphores que l'on en tire. Il en va de même pour ce qui se voudrait une esthétique de l'espace hypertextuel. Qu'il s'agisse de littérature ou d'architecture, les exemples hyperdimensionnés que nous avons choisis dans l'œuvre de Borges nous montrent bien que nous avons affaire à des espaces labyrinthiques. L'impression de déroute qui en résulte produit une forte prégnance esthétique. On pourrait repérer aussi dans le labyrinthe une formule canonique d'une esthétique des médias interactifs en général et de

¹⁶⁵ « Le vrai musée est celui qui contient tout, qui pourra renseigner sur tout lorsque les siècles auront passé. » Le Corbusier. *L'Art décoratif aujourd'hui*, op. cit., p. 13.

l'hypertexte en particulier. Cela se voit confirmé par l'imposante production de jeux vidéo où se profile avec évidence l'archétype du labyrinthe. Du premier *Pac-Man* au succès de *Myst*, les jeux hypermédiatiques offrent des épreuves labyrinthiques de plus en plus sophistiquées où on se doit de maîtriser un réseau de parcours enchevêtrés afin d'accumuler des points ou des indices. Ces dispositifs interactifs simulent des mondes à explorer en suggérant une impression d'immersion dans un espace qui ne se dévoile pas dans son ensemble, mais bien bribe par bribe.

La problématique pratique du labyrinthe consiste à construire dans un espace réduit un circuit de chemins le plus complexe possible afin de retarder l'arrivée du promeneur à sa destination. Cette complexité peut servir de système de défense, ce qui laisse présager qu'il y a quelque chose à découvrir pour ceux qui en dénichent les clefs. Le labyrinthe est d'abord un lieu d'initiation où l'épreuve du parcours distingue ceux qui méritent de jouir ou non de son aboutissement. Symboliquement, le labyrinthe serait un lieu de connaissance et de révélation animé par les conditions d'une errance perpétuelle.¹⁶⁶ Le labyrinthe aurait aussi un caractère esthétique selon Moles et Rohmer en ce qu'il permettrait à l'humain d'exprimer sa « tendance exploratrice ».¹⁶⁷ Il existerait selon eux une nécessité d'errance qui nous pousserait à explorer l'inconnu; nos desseins esthétiques et notre créativité scientifique en découleraient. Notre esprit autant que notre corps aurait une propension profonde à la mobilité. Parcourir un nouveau couloir du labyrinthe c'est bien inventer quelque chose, et l'une des métaphores les plus fécondes de la psychologie de la découverte est précisément l'image du labyrinthe que l'esprit parcourt dans un mouvement contraint par différentes limites logiques.¹⁶⁸ Le mouvement de la pensée peut être imaginé comme un déplacement mental dans l'enchevêtrement des couloirs psychiques des abstractions, des sentiments et des

¹⁶⁶ J. Chevalier et A. Gheerbrant, *Dictionnaire des symboles*, Paris, Robert Lafont et Jupiter, 1982, p. 554-556.

¹⁶⁷ A. Moles et É. Rohmer, *Labyrinthes du vécu*, Paris, Librairie des Méridiens, 1982, p. 20. Cet ouvrage traite abondamment du caractère esthétique des labyrinthes.

¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 21.

idéologies. Le plaisir que l'on trouve à traîner dans un jardin se comparerait à la griserie que l'on éprouve en flânant dans un ramassis de textes et d'images. Le ludisme hypertextuel pourrait nous proposer de dénouer une énigme à la fois spatiale et cognitive où l'errance nous permettrait de passer du désordre fragmentaire à l'ordre d'un souvenir intégral. L'art de l'hypertexte gagnerait ainsi à s'inspirer d'un art du labyrinthe qui contraint la liberté de mouvement afin de prolonger indéfiniment le plaisir de déambuler. Le parcours labyrinthe aurait esthétiquement une fonction phatique ayant la tâche de maintenir le plus longtemps possible l'attention.

Comme on peut le voir dans l'œuvre de Borges, le labyrinthe absolu est celui qui nous donne le sentiment d'un espace infini qui s'appréhende partiellement dans l'instant présent en s'étalant jusqu'aux limites de notre mémoire. La force esthétique du labyrinthe est de faire sentir qu'il est un espace sans bornes. Les limites internes qui s'entassent dans un labyrinthe nous font oublier les limites extérieures. Un labyrinthe est une « mise de l'infini en boîte de conserve » comme le font remarquer Moles et Rohmer¹⁶⁹ et comme l'illustre bien *Le Livre de sable* de Borges. D'un autre côté, le labyrinthe peut faire vivre aussi le sentiment oppressif d'une prison pour celui qui n'arriverait pas à le maîtriser. La valeur esthétique d'un labyrinthe, qu'il soit mental ou architectural, réside dans le dosage des libertés et des contraintes qui le constituent. Il doit être conçu de manière à ne pas outrepasser ni sous-estimer les capacités des promeneurs. Il s'avère réussi lorsqu'il maintient un effet de suspens jusqu'au terme de sa résolution. Le labyrinthe doit atteindre un degré de complexité suffisant pour permettre au visiteur de jouir des effets esthétiques et de parcourir les lieux sans susciter la panique. L'angoisse y est atténuée et calculée de façon à maintenir le visiteur dans un comportement exploratoire, qui le pousse sans cesse à découvrir de nouveaux lieux. Le labyrinthe étonne et surprend, car il est ce lieu à moitié fermé, à moitié ouvert qui cache et révèle à la fois.¹⁷⁰

¹⁶⁹ A. Moles et É. Rohmer, *op. cit.*, p. 82.

¹⁷⁰ *Ibid.*, p. 91.

La pragmatique de l'installation et les interfaces hypertextuelles

La pragmatique s'est attardée à comprendre comment une même proposition syntaxico-sémantique peut changer de sens selon les contextes où l'on observe son occurrence. Que ce soit légalement ou socialement, faire paraître des mots sur une affiche publicitaire géante n'a pas la même portée ni la même valeur que de les peindre sous la forme de graffiti ici ou là. On ne peut pas présumer qu'il s'agit d'un même auteur ni que les intentions sont les mêmes. Les situations linguistiques induisent provoquent ainsi des présuppositions chez le lecteur. Le langage s'exerce dans le cadre d'une interaction embrayant la logique interne d'une proposition avec un usage particulier et circonstanciel.¹⁷¹ Discours et situation ne peuvent donc pas être dissociés en pragmatique. Ainsi, nous ne pouvons pas faire cas d'un discours sans nous référer également aux statuts et dispositions des intervenants, aux paramètres spatio-temporels et aux conditions formelles de sa matérialisation. La plupart du temps, les artistes qui utilisent le texte en installation tissent soigneusement les relations entre les énoncés et les lieux où ils les inscrivent. Les calembours duchampiens, les tautologies de Kosuth, les descriptions littérales proposées par Lawrence Weiner, les interventions textuelles urbaines de Jenny Holzer ou les intégrations typographiques à l'architecture de Lothar Baumgarten ont établi des pratiques dialogiques entre voir et lire, entre texte et contexte. Le nombre des artistes que l'on pourrait ajouter à cette liste témoigne de la pertinence et de la persistance de cette approche qui ne se résume pas à un mouvement particulier ni à une simple tendance, mais bien plus à un aspect de plus en plus marquant dans la pratique des plasticiens et des artistes de l'installation. Cela dit, l'approche plastique de l'écrit diffère néanmoins de la pratique littéraire courante. Moins prolixes que ceux des écrivains, les textes des plasticiens visent la densité des aphorismes et semblent dépendre souvent de la situation où ils se donnent à voir et lire. C'est dans la manière de contextualiser le texte que se distinguent le plasticien de l'écrivain. En arts visuels, les

¹⁷¹ François Latraverse, *La Pragmatique : histoire et critique*, Bruxelles, Pierre Mardaga, 1987.

lettres tirent leur signification non seulement du code de la langue, mais surtout de la matière dans laquelle elles sont inscrites et du lieu où elles sont montrées. Inventer un texte, pour un plasticien, implique nécessairement l'asservissement sinon la production d'un contexte spatial et temporel. Bien plus qu'un énoncé que l'on élabore, c'est toute une situation, une pragmatique spécifique que l'artiste plasticien introduit avec les mots. Dans le cadre des installations dites hypertextuelles, certains exemples concrets peuvent nous aider à figurer de quoi il est question.

Card File de Robert Morris

Card File (1962) de Robert Morris est l'une des œuvres fondatrices de l'art conceptuel et, peut être, le premier dispositif hypertextuel en arts visuels. Il s'agit d'un fichier métallique accroché au mur comportant 47 fiches dactylographiées qui décrivent dans les moindres détails toutes les étapes et les éléments constitutifs de l'objet, dans un souci de confondre le contenu et le contenant, afin d'attirer l'attention du spectateur sur le processus de sa fabrication plutôt que sur le rendu final. On peut y retrouver déjà les caractéristiques qui ont le plus marqué ce courant. Il suffit de nommer l'aspect tautologique de la formulation et le remplacement de l'objet d'art traditionnel par un usage du langage. Cette pièce démontre bien le désir de Morris de produire quelque chose qui échappe au statisme d'une œuvre définitive. La lecture devient ici relative aux choix de chacun des spectateurs. *Card File* n'est donc pas un objet offert seulement à la contemplation, mais aussi un dispositif à manipuler. L'essentiel est de constater que, par ce dispositif, Morris exprime une volonté de créer un système de procédures dynamique plutôt qu'une forme définitivement figée à admirer.

Under attack is the rationalistic notion that art is a form of work that results in a finished product. [...] What art now has in its hand is mutable stuff which need not to arrive at the point of being finalized with respect to either time or space.

The notion that work is an irreversible process ending in a static icon-object no longer has much relevance.¹⁷²

Cet accent mis sur l'œuvre d'art en tant que processus conceptuel va au-delà d'une simple remise en question de sa fixité. Il y a aussi une intention de bouleverser les habitudes de perception du spectateur en le confrontant à une expérimentation effective. L'approche n'est pas étrangère aux préoccupations de Morris comme on peut le constater dans cet extrait :

The detachment of art's energy from the craft of tedious object production has further implications. This reclamation of process refocuses art as an energy driving to change perception. [...] What is revealed is that art itself is an activity of change, of disorientation and shift, of a violent discontinuity and mutability, of the willingness for confusion even in the service of discovering new perceptual modes.¹⁷³

Ces propos de Morris comparent ainsi l'effet procédural de l'art à celui d'un jeu cognitif. Il dépeint l'art comme une activité de mutations impliquant une désorientation, des bifurcations, une discontinuité brutale et une confusion intentionnelle menant à une réception très différente de l'œuvre d'art. *Card File* s'apparente donc à l'espace enchevêtré et aux parcours initiatiques rattachés à l'archétype du labyrinthe ou de l'univers borgésien; et, même si l'ampleur physique de cette œuvre est assez restreinte elle reprend également, à l'échelle d'une maquette bien sûr, les mêmes principes de la connaissance ultime que l'on retrouve dans les encyclopédies de Tlön, la mémoire de Funes et la carte à l'échelle du territoire, confondant ainsi intégralement l'ampleur du document avec celle de son référent.

The Legible City de Jeffrey Shaw et Dirk Groeneveld

L'installation interactive *The Legible City* (1989-1991) de Jeffrey Shaw représente un espace hypertextuel où l'on peut naviguer entre les mots, bien en selle sur une bicy-

¹⁷² Robert Morris, *Conceptual Art and Conceptual Aspects*, New York, The New York Cultural Center, 1970, p. 47.

¹⁷³ *Ibid.*, p. 52.

clette réelle. L'œuvre propose au spectateur une promenade dans une ville virtuelle où les édifices et les rues sont remplacés par des mots et des phrases. Le dispositif est composé d'une bicyclette fixée au sol, équipée de capteurs afin de simuler par ordinateur un déplacement en temps réel dans le décor infographique projeté sur un écran géant. L'installation suggère une immersion corporelle dans un paysage à l'échelle urbaine. Le parcours est laissé à l'entière liberté de l'usager qui peut, de cette façon, lire et explorer à sa guise un espace potentiel de dix kilomètres carrés. Non seulement *The Legible City* invite le regard, mais elle implique aussi tout le corps du spectateur dans une expérience de lecture synthétisant métaphoriquement parcours et discours en confondant un univers verbal et un espace architectural. La version de Manhattan (1989) comporte différents récits parmi lesquels on retrouve les propos de New-Yorkais représentatifs : un chauffeur de taxi, l'ex-maire Edward Koch, le promoteur immobilier Donald Trump et un guide touristique. Chaque discours-parcours est coloré de manière distincte afin de permettre au cycliste-lecteur de suivre le trajet d'un texte qu'il a particulièrement choisi. Dans les versions dédiées à Amsterdam (1990) et à Karlsruhe (1991), toutes les lettres des textes sont modélisées à l'échelle selon l'emplacement et les proportions des édifices auxquels elles sont associées dans la ville. À partir de documents d'archives locales, les énoncés à visiter reprennent respectivement des anecdotes historiques de la vie mondaine de chacune des villes. Dans les trois cas, l'espace narratif se substitue à l'espace architectural, mêlant ainsi la trame textuelle au tissu urbain. Bien que les textes y soient finis, les lectures envisageables sont aussi nombreuses que l'ensemble des parcours, détours et flâneries imaginables. Si on connaît bien la ville de référence, on peut y transposer sa propre mémoire des lieux et les souvenirs que l'on a pu y vivre auparavant. Si on le souhaite, on peut également anticiper ce qu'on y fera ou regardera la prochaine fois qu'on la visitera. Dans ce territoire semi-imaginaire, chaque bifurcation délibérée ou erratique construit un récit feuilleté en plusieurs couches entrelacées. Jeffrey Shaw trace, dans cette pièce, un cheminement textuel qui ne suppose plus seulement une lecture implicite de l'œuvre, mais aussi une manipulation explicite de la part du spectateur.

Art is essentially a conversation with the viewer, who is always reinterpreting and reconstructing the work of art. But the contemporary interactive work embodies this dialogue. In the form of material interface such as the bicycle in my work *The Legible City*, the viewer now materially interacts with and manipulates the artwork.¹⁷⁴

Shaw affirme que cette expérience souligne la dématérialisation croissante du monde physique en données informatiques. Ses préoccupations actuelles préfigurent peut-être, avoue-t-il, une nostalgie de l'expérience matérielle de l'art.

Art will more and more exist wholly within the televirtual ether, its physicality becoming more and more anecdotal and irrelevant. I cannot predict where this will lead but I think we might have reason to be nostalgic in the future.¹⁷⁵

Dans cette installation interactive, l'artiste rend compte d'une certaine résistance envers le glissement graduel de notre sentiment de présence, qui semble passer de l'espace architectonique à celui des configurations informatiques construisant l'espace au moyen d'un langage logico-mathématique. Au-delà de la nostalgie de la dérive urbaine, *The Legible City* propose une expérience frontalière entre l'activité tangible et l'immatérialité médiatique en permettant au spectateur de plonger dans un monde virtuel tout en gardant les pieds bien ancrés dans le réel.

Charles Sandison et la migration des mots dans l'architecture

Charles Sandison réalise depuis une dizaine d'années des installations de projections vidéonumériques adaptées aux espaces architecturaux dans lesquels elles sont présentées. Les images y sont constituées par des programmes informatiques affichant des groupes de mots dérivant aléatoirement sur la surface des murs. Ces mots en mouvement ne font pas que se déplacer çà et là, ils peuvent interagir entre eux selon le hasard de leur rencontre et les conditions prévues par l'artiste. Ainsi, dans *Ocean* (2001) qui peut couvrir tout le sol de la salle d'exposition, en se croisant, les mots « female » et « male » démultiplient l'occurrence du mot « child » dont chaque spéci-

¹⁷⁴ Jeffrey Shaw, *Art & Design*, N° 11/12 nov.-déc., 1994, p. 78.

¹⁷⁵ *Ibid.*, p. 79.

men se déplace avec vivacité dans tous les sens tandis que les mots « old » glissent beaucoup plus lentement pour finalement s'immobiliser sous la forme du terme « dead ». Dans *Good and Evil* (2002), deux groupes de mots s'affrontent afin de coloniser l'espace architectural aux dépens de leur adversaire. Les « good » en blanc et les « evil » en rouge possèdent les mêmes propriétés fonctionnelles en dehors de leur typographie et de leur couleur. À l'instar des programmes de vie artificielle, les deux populations sont animées à l'aide d'algorithmes inspirés par les comportements de micro-organismes tels que les bactéries et les cellules cancéreuses. Dans une lutte manichéenne, les deux parties se disputent l'espace disponible en visant essentiellement l'élimination de leur opposant. Selon l'ampleur de leur population qui peut atteindre jusqu'à 40 000 termes, on peut observer, sur tous les murs de l'édifice, la migration et l'affrontement des meutes rivales. Les chances de vaincre étant parfaitement égales, cette lutte perdure continuellement à l'image du conflit qui oppose mythiquement les forces du bien et du mal. Avec *Rage, Love and Despair* (2003), Sandison met en scène différents aspects du comportement humain où divers tempéraments s'affrontent mot à mot pour influencer le climat général de l'environnement architextuel. Ainsi, on peut voir les « rage » assaillir les « despair » qui sont ensuite soignés affectueusement par les « love ». Selon la situation, l'ensemble de l'affichage revêt une couleur particulière reflétant la teinte du comportement qui domine à l'instant présent. Pour *Evolution Steps* (2000) et *City Halls I* (2001), la silhouette des éléments architecturaux tels que les escaliers, les lustres monumentaux ou les détails de façades sont respectés scrupuleusement afin que les mouvements textuels épousent parfaitement les limites de leurs contours.

L'hypertextualité dynamique de Sandison semble être plus près de la topologie des jeux interactifs que de ce que l'on retrouve dans les pages standard sur le Web. Les verbes, les conjonctions, les propositions, les phrases et les paragraphes n'y apparaissent pas. Seuls la position, l'espacement, la mutation et le mouvement des mots forment une syntaxe et articulent la signification de ce que l'on peut y voir et arrive à peine à y lire. On ne peut s'empêcher de penser à Mallarmé et à son poème *Un coup*

de dés n'abolira jamais le hasard (1897). Dans le cas de l'œuvre de Sandison, jamais le calcul n'abolira l'aléatoire ni ne fixera l'issue de ces épopées typographiques. Le récit n'y est pas narré, il s'exécute à chaque fois devant les spectateurs d'une manière différente. Il s'agit, en fait, d'y reconnaître la nature d'un spectacle « vivant » plutôt que de songer à une inscription littéraire. Les mots font image autant sinon plus qu'ils font texte. Ainsi, Sandison raconte dans un entretien :

Parfois, j'essaie de visualiser le voyage d'un mot quand il quitte les lèvres d'une personne et se dirige vers son destinataire, ou j'imagine, lorsque je suis dans une bibliothèque, que tous les livres murmurent. Je vois alors une nuée d'oiseaux qui semblent se déplacer de manière chaotique et qui pourtant poursuivent leur voyage.¹⁷⁶

Les mots de Charles Sandison sculptent l'espace *in situ* et s'adaptent aux configurations de l'architecture. Ils forment des nuées éphémères qui rampent au plafond, sur le sol, le long des cloisons, dans les coins et autour des ouvertures. Ils se bousculent ou se reproduisent, ils s'associent ou s'opposent, ils se regroupent ou se dispersent. En définitive, ils semblent tout simplement vivre selon les règles brutales et obscures d'une société rudimentaire où il est difficile de distinguer ce qui tient de l'harmonie et ce qui relève du chaos.

Situations et textualité chez Rafael Lozano-Hemmer

Rafael Lozano-Hemmer est reconnu principalement pour ses *Relational Architectures* qui mettent à profit l'échelle urbaine dans le cadre de projections géantes d'images lumineuses auxquelles les passants sont invités à interagir. D'autres réalisations de moindre envergure utilisent des dispositifs textuels afin de mettre à l'épreuve le corps et l'esprit des spectateurs. Avec *33 questions per minute* (2000), les spectateurs sont conviés à voir en rafale des questions composées automatiquement par un programme d'écriture combinatoire pouvant afficher aléatoirement un total de 55 milliards d'interrogations sur 42 petits écrans à cristaux liquides répartis dans l'espace

¹⁷⁶ Larys Frogier, *Charles Sandison*, Rennes, La Criée, centre d'art contemporain, 2002.

d'exposition. La durée potentielle de l'affichage de l'ensemble de tous les énoncés est évaluée à 3000 ans de lecture continue. Les questions se succèdent laissant à peine le temps de les lire. Le dispositif inflige alors un rythme de lecture intenable et impose une quantité insurmontable d'informations à assimiler. L'artiste n'hésite pas à souligner l'ironie de la situation.

The installation shows 33 questions per minute, which is the threshold of readability, so the experience is irritating to the extent that there is no time for reflection, like in our current media culture. This irritation is magnified by the fact that the screens beep each time a question appears. Cuban artist Glenda Leon remarked that the installation sounds like the countdown for a bomb, - which is an interpretation that I like very much.¹⁷⁷

33 questions per minute suggère ainsi une saturation de l'attention un peu à la manière de l'Aleph borgésien. L'œuvre est incommensurable et ne peut être entendue que par l'esprit de synthèse de l'imagination. Comme c'est le cas pour la gigantesque insignifiance de la *Bibliothèque de Babel*, sans contexte précis, cette multitude de questions ne trouve pas d'usage significatif, la quantité étouffant alors la pertinence des phrases inscrites.

Subtitled Public (2005) et *Third Person* (2006) utilisent le corps et les mouvements des spectateurs pour structurer leur trame textuelle. Dans le premier cas, les spectateurs sont suivis à la trace dans l'obscurité par un système de surveillance. À mesure que ces derniers pénètrent dans l'espace, un verbe conjugué à la troisième personne est projeté sur leur corps et les suit où qu'ils aillent. En sous-titrant le public, Lozano-Hemmer lève le voile sur les mécanismes automatisés qui scrutent la population en essayant de retracer les individus suspects ou de cibler des consommateurs potentiels, à l'aide de systèmes de vision artificielle. Les mots affichés servent alors à marquer chaque personne en lui assignant une étiquette. Par contre en se touchant les uns les autres, les spectateurs arrivent à échanger leur « sous-titre » respectif et l'identité qui leur a été assignée par le système. Ils peuvent alors tenter d'échapper partiellement au

¹⁷⁷ Rafael Lozano-Hemmer, « Rafael Lozano-Hemmer - Statement and Details », *7th Havana Biennial*. <http://www.universes-in-universe.de/car/habana/bien7/lam1/e-lozano-hemmer-2.htm>, consulté le 15 novembre 2007

déterminisme de la situation. Dans le cas de *Third Person* (2006), un écran à cristaux liquides, encadré et accroché au mur comme dans le cas d'un tableau, affiche la silhouette mouvante du spectateur, en temps réel, à l'aide d'un essaim de verbes conjugués à la troisième personne. Les variations de taille et de tonalité des caractères dessinent et nuancent le portrait en esquisant suffisamment les traits de la personne pour que celle-ci puisse se reconnaître instantanément. Comme pour *Subtitled Public*, l'identité personnelle est non seulement composée par la forme du corps, mais est aussi décrite par une trame textuelle d'étiquettes comportementales. Les mots se marient donc au contexte du moment présent et au contour du sujet représenté pour construire une image-texte se reconfigurant symétriquement et simultanément à la manière du reflet d'un miroir ou du signal vidéographique d'un circuit fermé. Le dispositif aurait sans doute plu à Borges qui y aurait apprécié, à la fois la succession chaotique des signes et la lisibilité liminale de la forme textuelle.

Vers une hypertextualité augmentée...

Que l'on imagine rétrospectivement l'expérience de l'hypertexte dans la littérature imprimée ou que certains écrivains du passé aient rêvé à de nouveaux supports typographiques, les innovations techniques et les habitudes culturelles ne peuvent s'affranchir les unes des autres. L'art et la littérature sont sans cesse redéfinis par ce rapport dialectique. En s'inspirant de ce modèle et des exemples évoqués en installation, il est possible de considérer de nouvelles modalités de structuration et de définition des hypertextes. Elles reprennent à leur compte des aspects architectoniques, des interfaces médiatiques et des algorithmes informatiques souvent très particuliers qui contribuent grandement sinon impérativement à en établir l'esthétique. Dans le cas des installations précédemment citées, les caractéristiques formelles et situationnelles marquent le discours de l'œuvre autant sinon davantage que son contenu textuel. Ces caractéristiques permettent des manipulations hypertextuelles inusitées, voire inédites, en rendant compte des relations entre le texte, le support et les autres conditions de la

lecture. Les installations qui utilisent des dispositifs textuels informatiques ouvrent ainsi la voie à des expérimentations singulières nous permettant d'étendre le paradigme de l'hypertexte bien au-delà de son usage conventionnel sur le Web en l'ouvrant sur la création d'un art hybride propre à ce que Lev Manovich attribue à « une poétique de l'espace augmenté »¹⁷⁸ se manifestant par le croisement de lieux réels avec des systèmes informatiques conçus en fonction d'un usage *in situ* ou itinérant. Si les années quatre-vingt-dix ont été marquées par la réalité virtuelle du cyberspace, l'auteur annonce que les années deux mille seront celles de la réalité augmentée et de l'informatique omniprésente où prolifèrent parallèlement des technologies reliées à la surveillance, à la télécommunication cellulaire et à l'affichage numérique. Or, c'est dans leur convergence que se déploieraient davantage les espaces augmentés qu'il associe d'ailleurs à une vision typiquement borgésienne : « Pour paraphraser l'histoire connue de Jorge Luis Borges, toutes ces technologies veulent faire coïncider la carte et le territoire. »¹⁷⁹ Toutefois, il reconnaît avec raison que cette coïncidence n'advient que partiellement ou allusivement, mais peut s'expérimenter de manière convaincante dans certaines réalisations artistiques, par exemple dans la promenade vidéo *Conspiracy Theory* de Janet Cardiff (2002), le dispositif vidéo-architectural *Facsimile* de Diller + Scofidio (2004), l'évènement d'art public *Vectorial Elevation* de Rafael Lozano-Hemmer (1999-2000) ou le *Freshwater Pavilion* de Lars Spuybroek (1996). Les œuvres d'art les plus étonnantes de notre époque seraient donc, selon lui, issues d'un mariage réussi entre l'espace physique et les données informatiques.

En matérialisant un hypertexte sous la forme usuelle du miroir, *Les Errances de l'écho* adhère à cette poétique des espaces augmentés même si cette intégration s'opère plutôt à l'inverse. Autant qu'un espace physique que l'on augmente par l'informatique, il s'agit aussi d'un programme hypertextuel pour lequel on a confectionné une matérialité et des comportements particuliers. Le propos devient alors un terri-

¹⁷⁸ Lev Manovich, « Pour une poétique de l'espace augmenté », *Parachute*, n° 113, hiver 2004, p. 34-57.

¹⁷⁹ Lev Manovich, *op. cit.*, p. 42.

toire à explorer selon des modalités tant physiques que logiques. Le texte et le contexte s'y déterminent mutuellement. Sans pouvoir en consulter le scénario écrit, l'hypertextualité des *Errances de l'écho* n'apparaît pas d'évidence. Les liens que l'on active par les caresses ne sont pas annoncés par des mots soulignés ou les boutons d'une interface graphique. Ils obéissent plutôt au rythme du toucher, aux nombres des contacts et à la distance parcourue par les mains. Le mode d'emploi y est tacite et n'est pas dicté clairement par des règles. On apprivoise donc la chose empiriquement au risque de s'y perdre momentanément comme on le fait dans un labyrinthe.

En suivant à la lettre les caractéristiques de l'hypertexte définies par Balpe, *Les Errances de l'écho* résisterait concrètement à deux de celles-ci. Bien que l'on puisse y reconnaître une textualité mobile, générative, instantanée et interactive, il ne convient pas d'y associer aussi facilement les principes d'immatérialité et de délocalisation. Parce qu'il s'agit d'abord d'un objet tangible réfléchissant une situation immédiate, on ne peut pas l'examiner sous ces deux angles. Cela dit, je ne crois pas qu'il soit abusif de considérer cette œuvre sous l'angle de l'hypertexte. Le traitement interactif de sa combinatoire co-textuelle justifie pleinement son appartenance à cette catégorie. Elle en exprime une variante atypique qui ouvre plutôt le champ de son écriture et la confronte à une pragmatique du geste, du regard spéculaire et à l'intégration architecturale. D'un autre côté, *Les Errances de l'écho* n'est pas non plus, à proprement dit, une installation au sens strict. On pourrait autant la classer parmi les sculptures dites interactives. Cependant, je préfère l'envisager sous l'angle d'une situation articulée autour d'un objet où l'effet de miroir renvoie nécessairement à l'univers ambiant et à la participation formelle des spectateurs. La relativité hypertextuelle de sa lecture suggère à plus forte raison une expérience déambulatoire normalement rattachée à l'esthétique de l'installation. C'est justement en se plaçant dans cet entre-deux que l'œuvre trouve principalement sa pertinence et son originalité artistique tant dans le domaine de l'hypertexte que dans celui de l'installation.

En extrapolant l'expérience que nous offre *Les Errances de l'écho*, on peut imaginer une hypertextualité omniprésente s'inscrivant dans chaque bâtiment et dans tous les objets du quotidien. Le moindre artefact produit par notre technoculture serait alors imbibé de signes et de signaux. Pensons un instant à une cuillère nous chuchotant à l'heure du thé les mérites d'une nouvelle marque de pâtée pour chats, à une borne d'incendie hurlant en pleine nuit la prose d'Antonin Artaud ou bien à un banc de parc mouchardant un élève faisant l'école buissonnière. Ce cauchemar bourgeois nous attend peut-être au sommet de la courbe de développement de l'informatique si elle poursuit sa lancée ubiquiste jusqu'au point où elle pourra associer un bit à chaque atome.

CONCLUSION

Il n'y a pas d'autre critère de l'existence d'un intellectuel, d'un artiste ou d'une école que sa capacité de se faire reconnaître comme le tenant d'une position dans le champ, position par rapport à laquelle les autres ont à se situer, à se définir, et la problématique du temps n'est pas autre chose que l'ensemble de ces relations de position à position et, inséparablement, de prise de position à prise de position.

— Pierre Bourdieu

Bien que toute œuvre d'art digne de respect propose une prise de position singulière, la chose n'apparaît pas d'évidence à tous ou de manière instantanée. En art, les prises de position se font aussi par le discours, soit à l'avance dans le cadre de la rédaction d'un manifeste ou d'un énoncé de projet, soit à la suite de la création sous la forme de bilans relevant du catalogue, de la conférence, des mémoires, etc. Dans le cas présent, il s'agit d'une thèse rédigée *a posteriori* décrivant la nature d'une création artistique, révélant certains aspects cachés de sa réalisation, et surtout articulant les fondements et les souvenirs qui l'ont motivée.

J'ai choisi de faire pivoter cette réflexion autour de la notion d'interface afin de regrouper de manière cohérente plusieurs références, arguments et points de vue gravitant autour de l'œuvre que j'ai réalisée. Ainsi, on a pu côtoyer les hantises que m'ont suggérées certains récits de science-fiction concernant l'ubiquité des écrans d'affichage et des dispositifs de surveillance. On y a constaté comment la virtualité informatique prenait des allures de plus en plus tangibles en intégrant davantage le corps humain dans la médiation numérique. La rencontre y est proposée comme un genre artistique dans le cadre d'une esthétique de l'interactivité. Les espaces architecturaux, livresques et informatiques s'y croisent également dans mon analyse des nouvelles de Borges. Je souhaite voir *Les Errances de l'écho* comme un antidote à ma crainte de l'écran per-

méable, même si le remède n'est administré qu'à une dose homéopathique. Je crois que cette œuvre, en transformant l'objet banal qu'est le miroir, représente bien comment notre univers quotidien est de plus en plus infiltré par l'informatique, teintant ainsi profondément notre rapport physique au monde sensible. J'ose y voir un lieu où se croisent l'introspection et l'écoute de l'autre, le reflet spéculaire et la réflexion intersubjective. J'espère aussi qu'on y reconnaît une forme particulière d'hypertextualité même si elle ne partage pas la pragmatique habituelle du Web en favorisant plutôt celle de l'installation médiatique.

La diversité du rayonnement des résultats de recherche obtenus témoigne bien du caractère et de la problématique interdisciplinaire des recherches effectuées dans cette thèse création. À cet égard, *Les Errances de l'écho* a été diffusée dans différents contextes artistiques. Dans le milieu des arts visuels, elle a été exposée aux centres d'art Optica (Montréal, 2005) et Horace (Sherbrooke, 2006) de même qu'à la Brown Bag Contemporary (New York, 2007). Dans le domaine des arts de la scène, elle a fait partie de la programmation du Festival Trans Amériques (Montréal, 2008). Dans un contexte consacré à l'interdisciplinarité, elle a été présentée lors du 9^e Mois multi, festival d'arts multidisciplinaires et électroniques (Québec, 2008) et a donné lieu à une conférence donnée dans le cours Pratiques actuelles en arts visuels et médiatiques : les enjeux de l'interdisciplinarité (UQAM, 2006). J'ai également été invité à présenter, entre autres, mes travaux dans le cadre d'un atelier avec le département de recherche et développement du Cirque du Soleil (Montréal, 2007) et lors du colloque annuel de Prompt-Québec : Partenariat de Recherche Orienté en Microélectronique, Photonique et Télécommunications (Montréal, 2007). Ces quelques exemples montrent bien comment cette recherche artistique expérimentale a pu soulever un intérêt dans différents milieux.

À la suite de ces multiples détours, on peut voir comment *Les Errances de l'écho* est une interface pertinente non seulement sur le plan du design de la communication personne-machine, mais aussi dans le domaine du savoir-faire artistique et du discours critique sur l'état actuel de nos rapports interpersonnels. L'accueil que lui ont réservé

les institutions de diffusion artistique jusqu'à présent me laisse croire qu'il s'agit d'une contribution estimable et inspirante pour les milieux de l'art, de l'industrie du multimédia et le public en général. La réalisation de cette œuvre a intégré une innovation technologique dans le cadre du développement des écrans tactiles tant par ses dimensions que par sa capacité à adopter plusieurs points d'interactions simultanément. Sur un autre plan, elle offre un exemple inusité mariant sculpture et littérature par le biais de l'enregistrement sonore. Finalement, on peut y retrouver un propos original quant à la représentation de la figure humaine sous la forme d'un dialogue entre spectateurs et personnages virtuels. L'objet banalisé du miroir se confond ainsi à un nouveau type de territoire se situant entre l'écran, la scène et peut-être même la peau en ce qu'il nous convie à le caresser.

Impacts sur mes réalisations récentes

L'expérience et les connaissances acquises tout au long du processus de création et d'analyse m'ont déjà mené à d'autres pistes de création. L'existence des *Errances de l'écho* date déjà de quelques années. J'ai donc eu le temps de réaliser quelques autres projets de création depuis. Ainsi, à l'occasion de la deuxième présentation publique des *Errances de l'écho* à la galerie Horace de Sherbrooke (2005), j'ai aussi réalisé une installation modulaire, *Les Revers des reflets*, qui n'agençait que des petits miroirs gravés où l'on pouvait lire de courtes phrases ressemblant à celles que l'on pouvait entendre dans la salle adjacente se trouvait le miroir interactif. Les miroirs étaient disposés dans la pièce soit en constellation géométrique selon un ordre de lecture topologique propre à chaque ensemble, soit selon un emplacement stratégique suggérant un contexte et une attitude de lecture reliée à la position du corps du spectateur. Tout comme je l'avais souhaité auparavant dans le cas des *Errances de l'écho*, j'avais eu l'ambition d'interfacer texte, miroir et corps. Toutefois, je voulais, cette fois-là, éviter l'usage de l'interactivité informatique.

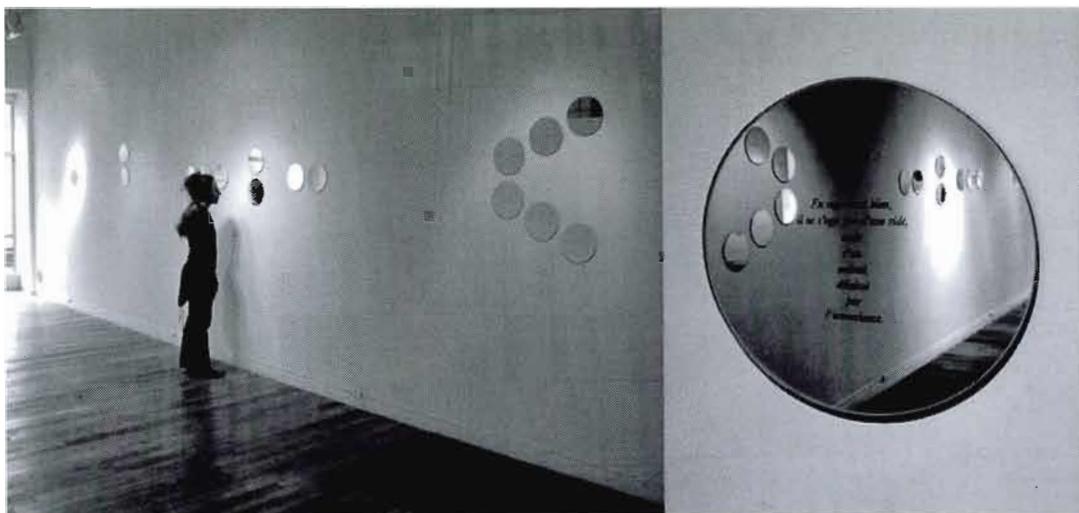


Figure 6 : *Les Revers des reflets*, vue partielle et détail



Figure 7 : *Radicaux libres*, vue d'ensemble et détails

Par la suite, je suis revenu aux technologies numériques avec *Radicaux libres*, lors d'une collaboration avec le designer et programmeur Philippe Jean dans le cadre de la réalisation d'une installation *in situ* à la Grande Bibliothèque du Québec en 2006. Il s'agissait alors d'occuper une partie du grand escalier panoramique reliant le hall de l'entrée principale à l'étage. Sur les marches, on pouvait voir couler lentement un flux de lettres désordonnées dans le sens de la pente de l'escalier. Les passants pouvaient, au moment

de leur passage, influencer le cours des choses soit en y introduisant des turbulences en bougeant leurs pieds, soit en restant plus ou moins immobiles afin d'hameçonner graduellement une chaîne de lettres formant ce qui pouvait devenir un titre de livre fictif. Le dispositif interactif reprenait la technologie utilisée pour *Les Errances de l'écho*, mais à une échelle bien supérieure. Les grandes marches de l'escalier offraient une surface d'interaction approximative de 2,5 m par 9 m où trois projecteurs vidéo affichaient de manière synchronisée l'ensemble de la scène au sol. Évidemment, cette approche tient de l'univers borgésien en ce qu'il offre d'abord un chaos de signes digne de *La Bibliothèque de Babel*. Le dispositif s'intégrait soigneusement aux éléments architecturaux du lieu au point de s'y confondre. Le propos reprenait aussi le processus de recherche de titre que l'on a maintenant l'habitude de faire à l'aide des postes informatiques, mais en l'inversant. Ici, ce sont plutôt les titres de livres qui choisissent les lecteurs au gré du courant. L'intrication du corps et du texte s'y retrouve encore, mais cette fois-ci en relation avec une situation reflétant la nature du lieu où l'expérience se déroule. Le miroir y est alors envisagé plutôt de manière métaphorique à travers une mise en abîme du lieu selon la pragmatique de *l'in situ*.

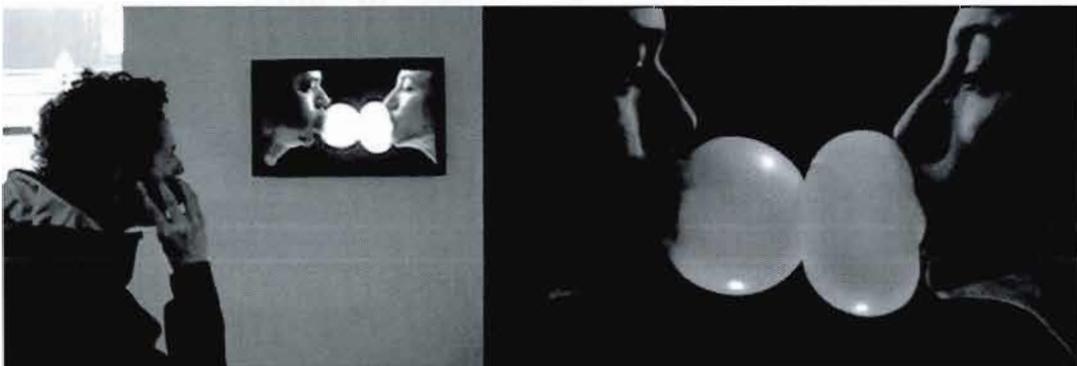


Figure 8 : À portée de souffle, vue d'ensemble et détail de l'affichage

Depuis, je travaille l'élaboration d'une nouvelle interface artistique, *À portée de souffle*, qui essaie de concilier deux échelles médiatiques, celle de la téléphonie mobile et celle de l'affichage numérique public. Cette réalisation propose une rencontre entre un appareil personnel miniature et la monumentalité des nouveaux écrans d'affichage

qui peuplent de plus en plus notre environnement urbain et architectural. Le corps du spectateur y est impliqué par la force du souffle qui est transmise par le téléphone afin de modifier proportionnellement une image que l'on présente sur écrans géants. On peut ainsi y animer une scène évocatrice, réalisée en collaboration avec l'artiste Chloé Lefebvre, où deux personnages essaient de se lier l'un à l'autre par le biais de la fusion de bulles de gomme à mâcher qu'ils s'efforcent de gonfler à l'unisson. Un premier prototype, impliquant seulement un spectateur à la fois, a déjà été présenté au printemps 2008 à la 4^e Biennale internationale d'art de Québec dont la thématique était consacrée à la rencontre. Dans la seconde phase de développement, chaque personnage pourra être animé par un spectateur respectif, montrant de manière plus ou moins symétrique comment deux intimités peuvent se rejoindre ironiquement, par un grand détour médiatique, dans une situation où ils doivent nécessairement se retrouver côte à côte. Dans ce cas-ci, le texte est éliminé du processus. Les paroles sont filtrées par un logiciel d'analyse sonore qui privilégie le son du souffle au détriment du son des mots. Les propos des spectateurs ne peuvent alors s'échanger qu'à travers l'air ambiant. Cependant, l'interface tient encore compte du miroir en synchronisant symétriquement la sphère réelle de l'espace tangible et celle, impalpable, de l'univers virtuel des médias numériques. De même, le face à face des personnages évoque clairement un reflet intersubjectif où 'je' est aussi un autre. L'occasion permet également de retourner le pouvoir autoritaire de l'écran public en abolissant sa logique unidirectionnelle habituelle, celle des médias de masse, au profit de la dynamique des télécommunications interpersonnelles.

Même si *Les Errances de l'écho* reprend l'essentiel des œuvres que j'ai réalisées auparavant, c'est-à-dire, l'usage interactif du toucher dans le cadre d'une expérience intersubjective ambiguë, elle a ouvert aussi graduellement une autre perspective artistique, qui relève de plus en plus de l'interface entre le spectateur et une situation immédiate et localisée. Dans *Zones franches*, *Égographie* et *Syntonie*, la machine a été mise en évidence dans le dispositif. On y suggérait une personnification de la relation personne-machine. À partir des *Errances de l'écho*, l'ordinateur tend à disparaître au

profit de la situation et du lieu. La machine se cacherait maintenant discrètement dans le « trait d'union » d'une nouvelle interface personne-environnement. On peut alors, considérer cette création comme une œuvre charnière dans ma démarche artistique en ce qu'elle reprend le motif de la relation exploré à l'échelle humaine en lui donnant une ampleur plus architecturale, urbaine et sociale dans un contexte qui touche dorénavant davantage l'art public que l'art en galerie.

Nouvelles perspectives artistiques

Depuis quelques années, les médias numériques prennent une certaine tangente vers l'art public et l'intégration à l'environnement. Elle correspond à une nouvelle tendance marquant à la fois l'art, le design et l'architecture. Lucy Bullivant en répertorie les différentes formes en les classant sous la catégorie des *responsive environments* qu'elle définit comme des espaces avec lesquels les gens interagissent, au sens informatique, en les utilisant ou en les traversant. Cette préoccupation interdisciplinaire ne fait pas que réagir aux nouvelles possibilités technologiques : elle prend aussi en compte une perspective humaniste, qui voit l'occasion de repenser la communication, l'aménagement de l'espace et l'expérience esthétique.

Artists are responding to the electro-physical flux of urban environments, co-opting responsive dynamic media systems, wireless sensing, wearable computing and even topological media. They proactively consult scientific institutions to dig deeper into their topics, and are not interested in 'tech' or smart spaces for the sake of it, but to create environments that act as mediating devices for a new social statement.¹⁸⁰

On peut aussi voir le même genre d'intérêts de recherche et de pratiques critiques dans l'émergence des *locative medias*, champ exploratoire où artistes, architectes et urbanistes abordent les relations étroites entre la spécificité des lieux géographiques et la création médiatique notamment à l'aide de dispositifs de télécommunication et de géolocalisation. Certains artistes et théoriciens y voient une occasion d'entrelacer des

¹⁸⁰ Lucy Bullivant, *Responsive Environments : Architecture, Art and Design*, London, V & A Publications, 2006, p. 7.

récits et des lieux à l'aide des réseaux numériques.¹⁸¹ Gregory L. Ulmer propose même de déplacer la fonction emblématique du monument de l'espace urbain physique dans celui que nous offre l'espace virtuel d'Internet. Il plaide en faveur d'une monumentalité électronique permettant un témoignage collectif contrecarrant la destruction de la vie civique issue de « la société du spectacle ». Il s'agit alors d'y établir une identité historique commune sinon globale dans une pratique symbolique de l'Internet qui correspondrait mieux aux mœurs actuelles (attitudes relationnelle et collaborative) qu'à la tradition de la commémoration officielle. Il s'agirait alors d'y voir davantage une construction sociale décentralisée qu'un emblème institutionnel faisant autorité.

Ces approches reflètent directement l'impact de l'informatique omniprésente de Mike Weiser, de la poétique de l'espace augmenté de Lev Manovich de même que la dynamique sociale attribuée au déploiement du Web 2.0, qui permet non seulement aux internautes d'interagir avec des documents et des machines, mais surtout de retrouver une situation favorisant et facilitant la création de réseaux sociaux. En superposant, sinon en fusionnant, les strates architectoniques, médiatiques et politiques, cette nouvelle perspective tente de faire cohabiter différents aspects esthétiques de la vie quotidienne dans une même proposition artistique qui se dessine sous la forme de paysages intermédiaires apparaissant entre les différentes infrastructures culturelles et technologiques. Bien que nous puissions déjà constater leur apparition, la majorité des réalisations artistiques dans ce domaine reste à venir. Un nouveau défi s'offre alors à la création. De nouvelles questions émergent. Quelles formes prendront ces présumés paysages ? Quel genre d'expériences sera-t-il possible de faire à leur contact ? Qui en seront les acteurs clés : les créateurs, la population, les instances dirigeantes ? Comment s'intégreront-ils à la vie culturelle en général ? Comment arriveront-ils à nous faire reconsidérer nos attentes artistiques ?

¹⁸¹ Un dossier spécial, dirigé par Drew Hemment, a été consacré à ce sujet dans l'Almanach électronique de Leonardo. *Locative Media Special*, LEA, vol. 14, n° 3, juillet 2006. http://leoalmanac.org/journal/vol_14/lea_v14_n03-04/, consulté le 18 juillet 2008.

RÉFÉRENCES

- Ambient Devices Inc., *The Ambient Umbrella*, <http://www.ambientdevices.com/products/umbrella.html>, consulté le 27 août 2007.
- Asimov, Isaac. *Face aux feux du soleil*. Paris : J'ai Lu, 1970.
- Aubert, J.-P. et Schomberg, R. *Pratiquiez l'intelligence artificielle*. Paris : Eyrolles, 1985.
- Aziz, Anthony et Cucher, Sammy. <http://www.azizcucher.net/1994.php>, consulté le 10 octobre 2007.
- Balpe, Jean-Pierre. *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*. Paris : Eyrolles, 1990.
- Bar-Hillel, Yehoshua. *Aspects of Language : Essays and Lectures on, Philosophy of Language, Linguistic Philosophy and Methodology of Linguistics*. Jerusalem : The Magnes Press, Hebrew University ; Amsterdam : North-Holland Publishing Company, 1970.
- Benjamin, Walter. « L'Œuvre d'art à l'ère de sa reproductibilité technique », *Essais 2* (1935-1940). Paris : Denoël, 1983.
- Boissier, Jean-Louis. « Jouable », dans Boissier, J.-L., Durschei et Raynaud, P. (dir.) *Jouable : Art, jeu et interactivité*. Genève : Haute école d'arts appliqués; Paris : École nationale supérieure des arts décoratifs, Université de Paris VIII, 2004, p. 15-20.
- Boissier, Jean-Louis. *La Relation comme forme, l'interactivité en art*. Genève : Musée d'art moderne et contemporain, 2004.
- Bolter, Jay David et Gromala, Diane. « Transparency and Reflectivity : Digital Art and the Aesthetic of Interface Design », dans Paul A. Fishwick (dir.), *Aesthetic Computing*, Cambridge, Mass. : MIT Press, 2006, p. 369-381.
- Borges, Jorge Luis. *Fictions*. Paris : Gallimard, 1990.
- Borges, Jorge Luis. *Histoire universelle de l'infamie / Histoire de l'éternité*. Collection 10/18, Paris : Union Générale d'Édition, 1994.
- Borges, Jorge Luis. *L'Aleph*. Paris : Gallimard, 1967.

- Borges, Jorge Luis. *Le livre de sable*. Paris : Gallimard, 1994.
- Bouchard, Jacques. *Les 36 cordes sensibles des Québécois*. Montréal : Éditions Héritage, 1978.
- Bourriaud, Nicolas. *Esthétique relationnelle*. Dijon : Les presses du réel, 1998.
- Boutinet, Jean-Pierre. *Anthropologie du projet*, Paris : PUF, 2005 (1990).
- Bresson, Robert. *Le Figaro*, 16 mai 1983. Publié dans le Dicocitations, http://www.dicocitations.com/reference_citation/4167/Le_Figaro_du_16_mai_1983_.php, consulté le 25 septembre 2007.
- Breton, Philippe. *La Tribu informatique: Enquête sur une passion moderne*. Paris : Métailié, 1990.
- Bullivant, Lucy. *Responsive Environments : Architecture, Art and Design*. London : V & A Publications, 2006.
- Burson, Nancy. http://www.nancyburson.com/early_fr.html, consulté le 10 octobre 2007.
- Centre international de recherche et de développement de l'haptonomie, <http://www.haptonomie.org>, consulté le 3 juin 2008.
- Chevalier, J. et Gheerbrant, A. *Dictionnaire des symboles*. Paris : Robert Laffont et Jupiter, 1982.
- Cioran, Émile. *Sur les cimes du désespoir*. Paris : L'Herne, 1990. Paru en roumain en 1934 et traduit en français par André Vornic.
- Cottingham, Keith. http://www.kcott.com/art/art_pages/92/92a.html, consulté le 10 octobre 2007.
- Couchot, Edmond. *La technologie dans l'art : De la photographie à la réalité virtuelle*. Nîmes : Jacqueline Chambon, 1998.
- Cronenberg, David. *Videodrome*. Canada : Filmplan International II, 1982.
- De Certeau, Michel. *L'invention du quotidien : I. Arts de faire*. Paris : Gallimard, 1990.
- de Kerkhove, Derrick. « Esthétique et épistémologie dans l'art des nouvelles technologies », dans Louise Poissant (dir.), *Esthétique des arts médiatiques*, tome 2, Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 1995, p. 19-30.

- De Pauw, Manon. « L'Image éprouvée : Les enjeux de l'interactivité au sein du groupe Interstices ». *ETC. Montréal*, n° 65, 2004, p. 7-12.
- Debray, Régis. *Introduction à la médiologie*. Paris : Presses universitaires de France, 2000.
- Domino, Christophe. « Le discours à l'œuvre ». *Artstudio : L'art et les mots*. n° 15, hiver 1989, p. 56-67.
- Dubois, Jean. « Les Passages entre l'installation et l'hypertexte », dans Anne Bérubé et Sylvie Cotton (dir.). *L'Installation pistes et territoires*. Montréal : Centre des arts actuels Skol, 1997, p 49-53.
- Eckmann, Sabine et Koepnick, Lutz. *Window | Interface*. St. Louis : Mildred Lane Kemper Art Museum, 2006.
- Foner, Leonard N. *What's an Agent, Anyway? A Sociological Case Study*, <http://foner.www.media.mit.edu/people/foner/Reports/Julia/Agents--Julia.pdf>, 1993, consulté le 23 juillet 2007.
- Foucault, Michel. *Surveiller et punir. Naissance de la prison*. Paris : Gallimard, 1975.
- Frogier, Larys. *Charles Sandison*. Rennes : La Criée, centre d'art contemporain, 2002.
- Gagnon, Jean. « Blind date in Cyberspace or the figure that speaks », *Artintact 2*, Karlsruhe : Zentrum für Kunst und Medientechnologie, 1995, p. 42-50.
- Genest, Bernard-André et Ngyuen, Tho Hau. *Principes et techniques de la gestion de projets*, Laval : Sigma Delta, 2002.
- Genette, Gérard. *Palimpsestes. La littérature au second degré*. Coll. « Poétique », Paris : Seuil, 1982.
- Grau, Cristina. *Borges et l'architecture*. Paris : Centre Georges-Pompidou, 1992.
- Hannah, Adad. *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/ahStill.html>, consulté le 27 juillet 2005.
- Hart, Claudia. *Can We Fall in Love with a Machine?* Pittsburgh : WoodStreet Galleries, 2006.
- Hemment, Drew (dir.). *Locative Media Special, Leonardo Electronic Almanac*, vol. 14, n° 3, juillet 2006. http://leoalmanac.org/journal/vol_14/lea_v14_n03-04/, consulté le 18 juillet 2008.
- ID/identity Exhibit Archive*, <http://identity.media.mit.edu/>, consulté le 15 octobre 2007.

- Incident.net, *Séries*, <http://www.incident.net/v6/series/>, consulté le 15 octobre 2007.
- Interstices, groupe de recherche et de création. <http://www.interstices.ca>, consulté le 9 septembre 2007.
- Ishii, Hiroshi et Ullmer, Brygg. « Tangible Bits: Towards Seamless Interfaces between People, Bits and Atoms ». *Proceedings of CHI '97*, du 22 au 27 mars 1997.
- Krauss, Rosalind. « Video : The Aesthetics of Narcissism. », *October*, Vol. I, printemps 1976, p. 50-64.
- Krueger, Myron. *Artificial Reality II*. Reading : Addison-Wesley, 1991.
- Lachance, Sandra, *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/slBanc.html>, consulté le 9 novembre 2007.
- Lash, Christopher. *La Culture du narcissisme. La Vie américaine à un âge de déclin des espérances*. Paris : Flammarion, 2006.
- Latraverse, François. *La Pragmatique: histoire et critique*. Coll. Philosophie et langage, Bruxelles : Pierre Mardaga, 1987.
- Laurel, Brenda. « Interface Agents : Metaphors with Characters », dans Brenda Laurel (dir.), *The Art of Human-Computer Interface Design*. Reading : Addison-Wesley Publishing, 1990, p. 355-365.
- Laurel, Brenda. *Computer as Theatre*. Reading : Addison-Wesley, 1991.
- Le Breton, David. *L'Interactionnisme symbolique*. Coll. Quadrige, Paris : Presses universitaires de France, 2004.
- Le Corbusier. *L'Art décoratif aujourd'hui*. Paris : Vincent, Fréal & Cie, 1958.
- Leroi-Gourhan, André. *Le Geste et la parole*. Paris : Albin Michel, 1965.
- Lévy, Pierre. *Les Technologies de l'intelligence*. Paris : Seuil, 1993.
- Mann, Rolland. « L'Art de la gestion de risques », *Les Échos*. http://www.lesechos.fr/formations/risques/articles/article_4_5.htm, consulté le 30 juin 2007.
- Mann, Steve et Niedzviecki, Hal. *Digital Destiny and Human Possibility in the Age of the Wearable Computer*. Toronto : Doubleday Canada, 2001.

- Manovich, Lev, « Pour une poétique de l'espace augmenté », *Parachute*, n° 113, hiver 2004, p. 34-57.
- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. Cambridge, Mass. : MIT Press, 2001.
- Marbot, Bernard. « Les premiers pas de la nouvelle image », dans J.-C. Lemagny et A. Rouillé, *Histoire de la photographie*, Paris : Larousse, 1998, p. 19-27.
- Maresca, Sylvain, *La Photographie, un miroir des sciences sociales*. Paris ; Montréal : L'Harmattan, 1996.
- Marin-Dubuard, Bérengère. *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstic/projets/bvetement.html>, consulté le 27 juillet 2005.
- McLuhan, Marshall. *Pour comprendre les médias : Les prolongements technologiques de l'homme*. Montréal : Éditions HMH, 1970.
- Mead, George Herbert. *Mind, Self and Society*. Chicago : The University of Chicago Press, 1992 (1934).
- Moles, Abraham et Élisabeth Rohmer. *Labyrinthes du vécu*. Paris : Librairie des Méridiens, 1982.
- Morin, Edgar. *L'Esprit du temps, vol 2 : Nécrose*. Paris : Grasset, 1983 (1975).
- Morris, Robert. *Conceptual Art and Conceptual Aspects*. New York : The New York Cultural Center, 1970.
- Munster, Anna. *Materializing New Media : Embodiment in Information Aesthetics*. Hanover : Dartmouth College Press, 2006.
- Musée d'art moderne et d'art contemporain de Nice. *Le portrait dans l'art contemporain : 1945-1992*. Nice : Musée d'art moderne et d'art contemporain, 1992.
- Nake, Frieder et Grabowski, Susanne. « The Interface as Sign and as Aesthetic Event », dans Paul A. Fishwick (dir.), *Aesthetic Computing*, Cambridge, Mass. : MIT Press, 2006, p. 53-70.
- National Institute of Justice. « Predicting a Criminal's Journey to Crime », *National Institute of Justice Journal*, n° 253, janvier 2006, <http://www.ojp.usdoj.gov/nij/journals/253/predicting.html>, consulté le 23 juillet 2007.
- Nie, N.H. et Erbring, L. *Internet and Society — A preliminary report*. Stanford : Stanford Institute for the Quantitative Study of Society, 2000.

- Norman, Donald. « Why Interfaces Don't Work », dans Brenda Laurel (dir.), *The Art of Human-Computer Interface Design*. Reading : Addison-Wesley Publishing, 1990, p. 209-219.
- O'Keeffe, Georgia. *Georgia O'Keeffe*. New York : The Viking Press, 1978.
- Panofsky, Erwin. *La Perspective comme forme symbolique et autres essais*. Coll. Le Sens commun, Paris : Minuit, 1976.
- Penny, Simon. « Consumer Culture and the Technological Imperative », dans Simon Penny (dir.), *Critical Issues in Electronic Media*. Albany : State University of New York Press, 1995, p. 47-73.
- Philippe Breton, *L'utopie de la communication*. Paris : La Découverte, 1997.
- Poissant, Louise (dir.). *Interfaces et sensorialité, Esthétique des arts médiatiques, Tome 3*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2003.
- Poissant, Louise. *Pragmatique esthétique*. Coll. Brèches, Montréal : Hurtubise HMH, 1994.
- Polanyi, Michael. *The Tacit Dimension*. New York : Doubleday, 1996.
- Quasha, Georges et Stein, Charles. *Tall Ships : Gary Hill's Projective Installations - number 2*. New York : Station Hill Arts et Barrytown, 1997.
- Quévillon, François. *Interstices*, <http://www.er.uqam.ca/nobel/interstc/projets/fqthermoscopie2.html>, consulté le 27 juillet 2005.
- Radford, Michael. *Nineteen Eighty-Four*. Royaume-Uni : Umbrella-Rosenblum Films Production et Virgin, 1984.
- Rafael Lozano-Hemmer. « Rafael Lozano-Hemmer - Statement and Details ». *7th Havana Biennial*. <http://www.universes-in-universe.de/car/habana/bien7/lam1/e-lozano-hemmer-2.htm>, consulté le 31 octobre 2007.
- Rokeby, David. « Transforming Mirrors : Subjectivity and Control in Interactive Media », dans Simon Penny (dir.), *Critical Issues in Electronic Media*. Albany : State University of New York Press, 1995, p. 133-157.
- Rokeby, David. *Installations : Very Nervous System (1986-1990)*, <http://homepage.mac.com/davidrokeby/vns.html>, consulté le 17 juillet 2008.
- Schön, Donald. *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Coll. Formation des maîtres, Montréal : Éditions Logiques, 1994.

- Shaw, Jeffrey. *Art & Design*. n° 11/12 nov.-déc. 1994, p. 78. Entrevue avec Johan Pijnappel.
- Simondon, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier-Montaigne, 1969.
- Statistique Canada, « Étude : Le temps passé en famille, 2005 », *Le Quotidien*, <http://www.statcan.ca/Daily/Francais/070213/q070213b.htm>, consulté le 19 juin 2007.
- Steven Spielberg, *Minority Report*. États-Unis : 20th Century Fox ; Amblin Entertainment ; Blue Tulip ; Cruise/Wagner Productions et DreamWorks SKG, 2002.
- Subrahmanyam, K. et al., « The Impact of Home Computer Use in Children's Activities and Development », *Children and Computer Technology*, vol. 10, n° 2, 2000, p. 123 -144.
- Tangible Media Group, *MIT Media Lab*, <http://tangible.media.mit.edu/>, consulté le 4 septembre 2007.
- Turkle, Sherry. *Les enfants de l'ordinateur*. Paris: Denoël, 1986 (1984).
- Turkle, Sherry. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. New York : Simon & Schuster, 1995.
- van Alphen, Ernst (1997). « The portrait dispersal : Concepts of representation and subjectivity in contemporary portraiture », dans J. Woodall (dir.) *Portraiture : Facing the subject*. Manchester : Manchester University Press, p. 167-189.
- van Amelunxen, H. ; Iglhaut, S. ; Rötzer, F. *Photography after photography : Memory and representation in the digital age*. Amsterdam et Munich : G+B Arts, 1996.
- Virilio, Paul. « L'Ère du gothique électronique » dans Louise Poissant (dir.), *Esthétique des arts médiatiques*, tome 1, Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 1995.
- Virilio, Paul. *Cybermonde, la politique du pire*. Paris : Éd. Textuel, 1996.
- Warhol, Andy. *Ma philosophie de A à B et vice versa*. Paris : Flammarion, 1977.
- Weiser, Mark. « Building Invisible Interfaces » diaporama de la conférence donné à l'occasion du 7th ACM Symposium on User Interface, Software and Technology, 2 novembre 1994.

- Weiser, Mark. « The Computer for the Twenty-First Century ». *Scientific American*, septembre 1991, vol. 263, n° 3, p. 94-104.
- Weissberg, Jean-Louis. « Dispositifs de croyance », *Hermès*, n° 25, 1999, p. 169-178.
- Weizenbaum, Joseph. *Puissance de l'ordinateur et raison de l'homme, du Jugement au calcul*. Boulogne-sur-Seine : Éd. d'Informatiques, 1981.
- Wiener, Norbert. « Newtonian and Bergsonian Time », *Cybernetics*. Paris : Hermann, 1958.
- Wilson, Stephen. *Information Arts : Intersections of Arts, Science and Technology*. Cambridge, Mass. : MIT Press, 2002.
- Woodall, Joanna, (dir.). *Portraiture : Facing the subject*. Manchester : Manchester University Press, 1997.
- Yates-Atkins, Gillian. « Max Dean : Enacting [Art]ificial Life », *Parachute*, n° 112, automne 2003, p. 75-80.

APPENDICE A

SCÉNARIO DES RÉPLIQUES

Scénario des répliques	départ	maximum	unisson	silence
1. SOPRANO — (Soupir !) MEZZO — (Soupir !) ALTO — (Soupir !) TÉNOR — (Soupir !) BARYTON — (Soupir !) BASSE — (Soupir !)	X	1	3	0
2. SOPRANO — Han han! MEZZO — Hmmm! ALTO — Heeeeu ! TÉNOR — Ouais! BARYTON — Bof! BASSE — Hmmm!		3		2
3. SOPRANO — Est-ce que c'est le temps ou jamais ... MEZZO — On se demande si c'est bien le moment ... ALTO — Il semble que c'est une chance ... TÉNOR — Je me doute bien que c'est la place ... BARYTON — C'est évident que c'est l'endroit ... BASSE — On voit bien que c'est une occasion ..	X	2		0
4. SOPRANO — ... pour réfléchir ... MEZZO — ... pour réfléchir ... ALTO — ... pour réfléchir ... TÉNOR — ... pour réfléchir ... BARYTON — ... pour réfléchir ... BASSE — ... pour réfléchir ...		1	2	0
5. SOPRANO — ... ou pour s'abandonner. MEZZO — ... ou pour simplement se taire. ALTO — ... ou pour faire le vide. TÉNOR — ... ou pour feindre l'indifférence. BARYTON — ... ou pour perdre l'initiative. BASSE — ... ou pour plisser doucement les yeux.		3		2

	départ	maximum	unisson	silence
<i>Scénario des répliques</i>				
6. SOPRANO — On se demande si on a le choix. MEZZO — On hésite à se regarder. ALTO — On se demande pourquoi on s'y retrouve si souvent. TÉNOR — On s'imagine qu'on sait à quoi s'attendre. BARYTON — On croit aussi qu'on sera privé de surprise. BASSE — On se doute probablement qu'on ne peut pas s'en passer.		2		0
7. SOPRANO — Hmm? MEZZO — Euhhh? ALTO — Malgré tout. TÉNOR — Pfff! BARYTON — Alors? BASSE — Eh bien!		1		2
8. SOPRANO — Est-ce qu'on peut vraiment s'y fier? MEZZO — Est-ce qu'on peut vraiment s'y cacher? ALTO — Est-ce qu'on veut vraiment s'y faire surprendre? TÉNOR — Est-ce qu'on veut vraiment s'y faire séduire? BARYTON — Est-ce qu'on peut vraiment y croire? BASSE — Est-ce qu'on veut vraiment s'y laisser prendre?	X	2		0
9. SOPRANO — Surtout, lorsque l'image est si familière ... MEZZO — Surtout, lorsque l'image semble ne pas me mentir ... ALTO — Surtout, lorsque l'image ne change presque plus ... TÉNOR — Surtout, lorsque l'image nous convient ... BARYTON — Surtout, lorsque l'image est parfaitement reconnaissable ... BASSE — Surtout, lorsque l'image nous paraît flatteuse ...		2		0
10. SOPRANO — ... et que l'on n'aperçoit ... MEZZO — ... et que l'on ne voit ... ALTO — ... et que l'on ne sent ... TÉNOR — ... et que l'on ne remarque ... BARYTON — ... et que l'on n'entrevoit ... BASSE — ... et que l'on ne distingue...		2		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
11. SOPRANO — ... aucun décalage. MEZZO — ... aucun décalage. ALTO — ... aucun décalage. TÉNOR — ... aucun décalage. BARYTON — ... aucun décalage. BASSE — ... aucun décalage.		1	6	
12. SOPRANO — C'est pour cette raison que ce paysage ... MEZZO — C'est pour cette raison que ce paysage ... ALTO — C'est pour cette raison que ce paysage ... TÉNOR — C'est pour cette raison que ce paysage ... BARYTON — C'est pour cette raison que ce paysage ... BASSE — C'est pour cette raison que ce paysage ...		1		0
13. SOPRANO —...respecte notre rythme... MEZZO — ... nous suit fidèlement ... ALTO — ... nous attend avant de se remuer ... TÉNOR — ... nous répond sans réserve ... BARYTON — ... collabore sans broncher ... BASSE — ... exauce le moindre de nos caprices ...		3		0
14. SOPRANO — ... en pouvant presque nous épouser. MEZZO — ... en nous trouvant quasiment de la compagnie. ALTO — ... en nous tendant presque la main. TÉNOR — ... en nous approuvant avec sa réplique. BARYTON — ... en se conformant docilement. BASSE — ... en nous prolongeant dans chaque détail.		3		2
15. SOPRANO — C'est l'unique aventure ... MEZZO — C'est l'unique échange ... ALTO — C'est l'unique lieu ... TÉNOR — C'est l'unique brèche... BARYTON — C'est l'unique occasion ... BASSE — C'est l'unique expérience ...	X	2		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
16. SOPRANO — ... où l'espace ... MEZZO — ... où l'espace ... ALTO — ... où l'espace ... TÉNOR — ... où l'espace ... BARYTON — ... où l'espace ... BASSE — ... où l'espace ...		1		0
17. SOPRANO — ... et le temps ... MEZZO — ... et le temps ... ALTO — ... et le temps ... TÉNOR — ... et le temps ... BARYTON — ... et le temps ... BASSE — ... et le temps ...		1		0
18. SOPRANO — ... sont charmants, ... MEZZO — ... sont francs, ... ALTO — ... sont prévenants, ... TÉNOR — ... sont attentifs, ... BARYTON — ... sont obéissants. ... BASSE — ... sont indulgents, ...		3		2
19. SOPRANO — ... au doigt ... MEZZO — ... au doigt ... ALTO — ... au doigt ... TÉNOR — ... au doigt ... BARYTON — ... au doigt ... BASSE — ... au doigt ...		1		0
20. SOPRANO — ... et à l'œil. MEZZO — ... et à l'œil. ALTO — ... et à l'œil. TÉNOR — ... et à l'œil. BARYTON — ... et à l'œil. BASSE — ... et à l'œil.		3		0

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
21.	SOPRANO — Cependant , ... MEZZO — N'empêche que, ... ALTO — Seulement , ... TÉNOR — Mais, ... BARYTON — Néanmoins , ... BASSE — Toutefois , ..		2		0
22.	SOPRANO — ... il ne faut pas y aller à l'aveuglette. MEZZO — ... on ne doit pas trop y croire. ALTO — ... il ne faut pas y aller à tâtons. TÉNOR — ... on ne doit pas tomber dans la parodie. BARYTON — ... il ne faut pas trop s'y fondre. BASSE — ... on ne doit pas s'y laisser submerger.	X	3		2
23.	SOPRANO — Parce qu'il peut s'agir ... MEZZO — Parce qu'il peut s'agir ... ALTO — Parce qu'il peut s'agir ... TÉNOR — Parce qu'il peut s'agir ... BARYTON — Parce qu'il peut s'agir ... BASSE — Parce qu'il peut s'agir ...		1		0
24.	SOPRANO — ... aussi ... MEZZO — ... aussi ... ALTO — .. aussi ... TÉNOR — ... aussi ... BARYTON — ... aussi ... BASSE — ... aussi ...		1		0
25.	SOPRANO — ... de s'enfour la tête dans le sable. MEZZO — ... de se raconter des histoires. ALTO — ... de nourrir un dialogue de sourds. TÉNOR — ... de s'égarer dans les singeries. BARYTON — ... de se confondre avec le décor. BASSE — ... de se noyer dans nos lubies.		3		2

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
26. SOPRANO — On ne peut pas toujours savoir si vraiment ... MEZZO — On ne peut pas toujours savoir depuis combien de temps ... ALTO — On ne peut pas toujours savoir à quel moment ... TÉNOR — On ne peut pas toujours savoir dans quelle mesure ... BARYTON — On ne peut pas toujours savoir pour quelles circonstances ... BASSE — On ne peut pas toujours savoir selon quel point de vue ...	X	1		0
27. SOPRANO — ... les apparences sont trompeuses. MEZZO — ... les apparences sont trompeuses. ALTO — ... les apparences sont trompeuses. TÉNOR — ... les apparences sont trompeuses. BARYTON — ... les apparences sont trompeuses. BASSE — ... les apparences sont trompeuses.		2		0
28. SOPRANO — La plupart des reflets se forment souvent ... MEZZO — La majorité des reflets se forment souvent ... ALTO — Presque tous les reflets se forment souvent ... TÉNOR — Bien des reflets se forment souvent ... BARYTON — Généralement, les reflets se forment souvent ... BASSE — Un bon nombre de reflets se forment souvent ...	X	1		0
29. SOPRANO — ... sans faire une seule vague. MEZZO — ... sans faire une seule vague. ALTO — ... sans faire une seule vague. TÉNOR — ... sans faire une seule vague. BARYTON — ... sans faire une seule vague. BASSE — ... sans faire une seule vague.		3		0
30. SOPRANO — Ils sont sans imagination. MEZZO — Ils sont horribles. ALTO — Ils sont inconscients. TÉNOR — Ils sont peu originaux. BARYTON — Ils sont inutiles. BASSE — Ils sont cyniques.		2		2

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
31.	SOPRANO — Ils dédoublent ... MEZZO — Ils dédoublent ... ALTO — Ils dédoublent ... TÉNOR — Ils dédoublent ... BARYTON — Ils dédoublent ... BASSE — Ils dédoublent ...		1	2	.
32.	SOPRANO — ... tout ce qui nous échappe. MEZZO — ... tout ce qui est pitoyable. ALTO — ... toutes les choses que l'on oublie. TÉNOR — ... tout ce que tout le monde connaît. BARYTON — ... tout ce que nous avons déjà. BASSE — ... tout, sans la moindre distinction.		3		2
33.	SOPRANO — En dépit de nos espérances, ... MEZZO — Malgré notre naïveté, ... ALTO — On a beau dire, TÉNOR — Quel que soit l'angle de vue, ... BARYTON — Évidemment, ... BASSE — Pour ce que l'on en connaît, ...		2		0
34.	SOPRANO — ... la vie n'est pas plus jolie, MEZZO — ... l'existence n'est pas plus juste ... ALTO — ... le monde n'est pas plus sage, ... TÉNOR — ... notre destin n'est pas plus facile à avaler ... BARYTON — ... notre entourage n'est pas plus crédible ... BASSE — ... notre univers n'est pas plus compréhensible ...	X	3		0
35.	SOPRANO — ... même si on arrive à tout inverser. MEZZO — ... même si on arrive à tout inverser. ALTO — ... même si on arrive à tout inverser. TÉNOR — ... même si on arrive à tout renverser. BARYTON — ... même si on arrive à tout inverser. BASSE — ... même si on arrive à tout inverser.		1		0

Scénario des répliques	départ	maximum	unisson	silence
36. SOPRANO — Les miroirs ne sont pas magiques. <i>les dédoublements de notre apparence</i> MEZZO — Les miroirs ne sont pas magiques. ALTO — Les miroirs ne sont pas magiques. TÉNOR — Les miroirs ne sont pas magiques. BARYTON — Les miroirs ne sont pas magiques. BASSE — Les miroirs ne sont pas magiques.	X	1		0
37. SOPRANO — Ils ne peuvent pas dire... MEZZO — Ils sont incapables de confirmer ... ALTO — Ils sont impuissants pour révéler ... TÉNOR — Ils n'annoncent pas ... BARYTON — Ils n'arrivent pas à montrer ... BASSE — Ils ne dévoilent pas d'eux-mêmes ...		2		0
38. SOPRANO — ... que nous sommes les plus beaux. MEZZO — ... que nous sommes encore beaux. ALTO — ... où sont cachés nos souvenirs. TÉNOR — ... de quoi est fait l'avenir. BARYTON — ... comment faire pour réussir. BASSE — ... où se trouve la vérité.		3		2
39. SOPRANO — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ... MEZZO — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ... ALTO — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ... TÉNOR — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ... BARYTON — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ... BASSE — On ne peut rien voir sur la surface de l'eau ...	X	1		0
40. SOPRANO — ... si on s'applique à la caresser. MEZZO — ... si on est en train de dégoutter. ALTO — ... quand on remue le fond. TÉNOR — ... si on pisse dedans. BARYTON — ... si on se fait éclabousser. BASSE — ... lorsqu'on y plonge.		3		2

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
41.	SOPRANO — Les courbes se tordent dans tous les sens. MEZZO — Les lueurs se plissent et s'assombrissent. ALTO — Les transparences se troublent. TÉNOR — Les réflexions deviennent plus floues. BARYTON — Les fluctuations deviennent imprévisibles. BASSE — Les silhouettes se fondent les unes dans les autres.		3		1
42.	SOPRANO — Les portraits sont plus charmants. MEZZO — Les portraits sont bien plus fidèles. ALTO — Les portraits sont plus respectueux. TÉNOR — Les portraits ont plus de justesse. BARYTON — Les portraits sont beaucoup plus fiables. BASSE — Les portraits ont autrement plus de tact.	X	3		1
43.	SOPRANO — Même s'ils peuvent nous défigurer, ... MEZZO — Même s'ils nous mentent, ... ALTO — Même s'ils sont dessinés par cœur, ... TÉNOR — Même s'ils ne sont pas très réalistes, ... BARYTON — Même s'ils ne montrent personne sous son vrai jour, ... BASSE — Même s'ils ont tendance à souligner les imperfections, ...		3		1
44.	SOPRANO — ... ils ne changent jamais. MEZZO — ... ils ne changent jamais. ALTO — ... ils ne changent jamais. TÉNOR — ... ils ne changent jamais. BARYTON — ... ils ne changent jamais. BASSE — ... ils ne changent jamais.		3		0
45.	SOPRANO — Mieux vaut fixer nos vues ... MEZZO — Mieux vaut ne pas sourciller. ALTO — Mieux vaut ne plus faire aucun geste ... TÉNOR — Mieux vaut figer notre élan ... BARYTON — Mieux vaut ne pas brusquer les choses ... BASSE — Mieux vaut se tenir peinard ...		3		0

Scénario des répliques		départ	maximum	unisson	silence
46.	SOPRANO — ... en se déguisant en statue ... MEZZO — ... en restant de marbre ... ALTO — ... en gardant le silence ... TÉNOR — ... en étant sage comme une image ... BARYTON — ... en dormant les yeux ouverts ... BASSE — ... en se laissant méduser ...		2		2
47.	SOPRANO — ... comme si on allait nous prendre en photo. MEZZO — ... comme si on allait nous prendre en photo. ALTO — ... comme si on allait nous prendre en photo. TÉNOR — ... comme si on allait nous prendre en photo. BARYTON — ... comme si on allait nous prendre en photo. BASSE — ... comme si on allait nous prendre en photo.		1		0
48.	SOPRANO — S'il vous plaît, ... MEZZO — S'il vous plaît, ... ALTO — S'il vous plaît, ... TÉNOR — S'il vous plaît, ... BARYTON — S'il vous plaît, ... BASSE — S'il vous plaît, ...	X	1		0
49.	SOPRANO — ... ne bougeons plus. <i>[silence de 10 secondes]</i> MEZZO — ... ne bougeons plus. ALTO — ... ne bougeons plus. TÉNOR — ... ne bougeons plus. BARYTON — ... ne bougeons plus. BASSE — ... ne bougeons plus.		1		0
50.	SOPRANO — Pendant combien de temps peut-on soutenir notre propre regard ? <i>La conscience de soi</i> MEZZO — Pendant combien de temps peut-on maintenir un sourire de convenance ? ALTO — Pendant combien de temps peut-on ne pas baisser les yeux ? TÉNOR — Pendant combien de temps peut-on fixer un point à l'horizon ? BARYTON — Pendant combien de temps peut-on relever le menton ? BASSE — Pendant combien de temps peut-on faire comme si de rien n'était ?	X	3		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
51. SOPRANO — Tenir la pause, ... MEZZO — Tenir la pause, ... ALTO — Tenir la pause, ... TÉNOR — Tenir la pause, ... BARYTON — Tenir la pause, ... BASSE — Tenir la pause, ...		1		0
52. SOPRANO — ... ça suppose... MEZZO — ... ça suppose... ALTO — ... ça suppose... TÉNOR — ... ça suppose... BARYTON — ... ça suppose... BASSE — ... ça suppose...		1		0
53. SOPRANO — ... de vivre un flash. MEZZO — ... de savoir escroquer le présent. ALTO — ... de s'approcher de l'éternité. TÉNOR — ... de trancher dans le vif. BARYTON — ... de s'accorder un instant. BASSE — ... de prendre soin d'un moment qui passe.		3		2
54. SOPRANO — Pourtant, ... MEZZO — Pourtant, ... ALTO — Pourtant, ... TÉNOR — Pourtant, ... BARYTON — Pourtant, ... BASSE — Pourtant, ...		1		0
55. SOPRANO — ... ce n'est pas en exposant notre corps ... MEZZO — ... ce n'est pas en figeant son attitude ... ALTO — ... ce n'est pas en retenant notre souffle ... TÉNOR — ... ce n'est pas en fixant notre allure ... BARYTON — ... ce n'est pas en choisissant une posture ... BASSE — ... ce n'est pas en respectant le cadre ...	X	3		0

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
56.	SOPRANO — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées, MEZZO — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées, ALTO — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées, TÉNOR — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées, BARYTON — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées, BASSE — ... que l'on peut échapper au fil de nos idées,		3		0
57.	SOPRANO — ...au flot de nos pensées. MEZZO — ...au flot de nos pensées. ALTO — ...au flot de nos pensées. TÉNOR — ...au flot de nos pensées. BARYTON — ...au flot de nos pensées. BASSE — ...au flot de nos pensées.		3		0
58.	SOPRANO — Au contraire, ... MEZZO — Au contraire, ... ALTO — Au contraire, ... TÉNOR — Au contraire, ... BARYTON — Au contraire, ... BASSE — Au contraire, ...		1		0
59.	SOPRANO — ... c'est justement en s'immobilisant ... MEZZO — ... c'est justement en s'immobilisant ... ALTO — ... c'est justement en s'immobilisant ... TÉNOR — ... c'est justement en s'immobilisant ... BARYTON — ... c'est justement en s'immobilisant ... BASSE — ... c'est justement en s'immobilisant ...	X	1		0
60.	SOPRANO — ... que notre curiosité s'agite. MEZZO — ... que nos craintes font surface. ALTO — ... que nos souvenirs réapparaissent. TÉNOR — ... que nos idées noires s'installent. BARYTON — ... que nos déceptions nous minent. BASSE — ... que nos désirs secrets se réveillent.		2		3

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
61.	SOPRANO — Est-ce que notre besoin de bouger ... MEZZO — Est-ce que notre envie de se déplacer ... ALTO — Est-ce que notre tendance à s'énerver ... TÉNOR — Est-ce que notre soif d'action ... BARYTON — Est-ce que notre penchant pour la mobilité ... BASSE — Est-ce que notre empressement à gesticuler ...	X	2		2
62.	SOPRANO — ... soutient un état d'insouciance ? MEZZO — ... provoque une impression de confiance ? ALTO — ... maintient une forme d'amnésie ? TÉNOR — ... chasse nos humeurs ? BARYTON — ... endort notre conscience ? BASSE — ... dissimule notre pudeur ?		2		0
63.	SOPRANO — En conséquence, ... MEZZO — Dans ces conditions, ... ALTO — À vrai dire, ... TÉNOR — Et bien, ... BARYTON — Pour compenser, ... BASSE — Pour rétablir l'équilibre, ...		2		0
64.	SOPRANO — ... la lenteur ... MEZZO — ... la lenteur ... ALTO — ... la lenteur ... TÉNOR — ... la lenteur ... BARYTON — ... la lenteur ... BASSE — ... la lenteur ...		1		3
65.	SOPRANO — ... peut favoriser une forme de compromis sans renoncements ? MEZZO — ... propose un genre d'hésitation contrôlée ? ALTO — ... suggère un style de nonchalance méthodique ? TÉNOR — ... nous entraîne dans une espèce de discipline molle ? BARYTON — ... provoque une sorte de protocole inconscient ? BASSE — ... permet d'esquisser une sorte de savoir-vivre sans règles ?		2		3

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
66.	SOPRANO — Se dépêcher est alors la meilleure manière de perdre tout notre temps. MEZZO — Se dépêcher est donc le moyen le plus sûr pour nous faire perdre tout notre temps. ALTO — Se dépêcher nous garantit alors de perdre tout notre temps. TÉNOR — Se dépêcher nous accorde donc la chance de perdre tout notre temps. BARYTON — Se dépêcher nous amène, malgré nous, à perdre tout notre temps. BASSE — Se dépêcher est une occupation de tous les instants. Elle nous fait perdre tout notre temps.		1		3
67.	SOPRANO — C'est pour s'attarder ... MEZZO — C'est pour s'attarder ... ALTO — C'est pour s'attarder ... TÉNOR — C'est pour s'attarder ... BARYTON — C'est pour s'attarder ... BASSE — C'est pour s'attarder ...		3		0
68.	SOPRANO — ... que toutes nos voix répondent à la même envie. MEZZO — ... que toutes nos voix répondent à la même envie. ALTO — ... que toutes nos voix répondent à la même envie. TÉNOR — ... que toutes nos voix répondent à la même envie. BARYTON — ... que toutes nos voix répondent à la même envie. BASSE — .. que toutes nos voix répondent à la même envie.		1	3	3
69.	SOPRANO — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ... MEZZO — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ... ALTO — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ... TÉNOR — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ... BARYTON — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ... BASSE — On aimerait que les coups d'oeil puissent nous effleurer ...	X	1		0
70.	SOPRANO — ... comme des lèvres. MEZZO — ... comme des lèvres. ALTO — ... comme des lèvres. TÉNOR — ... comme des lèvres. BARYTON — ... comme des lèvres. BASSE — ... comme des lèvres.		1		2

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
71.	SOPRANO — On suivrait sans hésiter... MEZZO — On irait rôder sûrement vers... ALTO — On soufflerait sur ... TÉNOR — On pourrait goûter ... BARYTON — On survolerait sans doute ... BASSE — On flânerait bien sur ...		2		0
72.	SOPRANO — ... la ligne de ce cou. MEZZO — ... le creux de cette tempe. ALTO — ... le bout de cette mèche. TÉNOR — ... le duvet de ce lobe. BARYTON — ... la surface de cette joue. BASSE — ... les plis de cette bouche.		3		3
73.	SOPRANO — Oups ! MEZZO — Han! han! ALTO — Eh! TÉNOR — Oh! BARYTON — Ah bon! BASSE — Hmm!	X	1	2	0
74.	SOPRANO — Ce regard a été insaisissable. MEZZO — Ce regard a été insaisissable. ALTO — Ce regard a été insaisissable. TÉNOR — Ce regard a été insaisissable. BARYTON — Ce regard a été insaisissable. BASSE — Ce regard a été insaisissable.		1		0
75.	SOPRANO — Il doit sûrement fuir quelque chose. MEZZO — Il doit sûrement fuir quelque chose. ALTO — Il doit sûrement fuir quelque chose. TÉNOR — Il doit sûrement fuir quelque chose. BARYTON — Il doit sûrement fuir quelque chose. BASSE — Il doit sûrement fuir quelque chose.		1		0

Scénario des répliques		départ	maximum	unisson	silence
76.	<p>SOPRANO — Est-ce qu'une caresse peut devenir trop bavarde ?</p> <p>MEZZO — Est-ce que ce frôlement a produit une étincelle ?</p> <p>ALTO — En principe un simple geste suffit... le deuxième efface souvent le premier.</p> <p>TÉNOR — Est-ce qu'on devrait continuer ?</p> <p>BARYTON — Est-ce que ça dépassait réellement notre portée ?</p> <p>BASSE — C'était une belle occasion pour exercer son doigté.</p>		2		3
77.	<p>SOPRANO — Ce n'est pas tous les jours que l'on remarque sa façon de battre des cils.</p> <p>MEZZO — La simple idée de nous faire un clin d'œil ne nous traverse même pas l'esprit.</p> <p>ALTO — En regardant bien, il ne s'agit pas d'une ride, mais d'un endroit déserté par l'insouciance.</p> <p>TÉNOR — Ça nous rappelle que nos paupières ont de très petits muscles pour nous garder attentifs.</p> <p>BARYTON — C'est souvent ce qui se passe quand on s'entrevoit au-dessus d'une épaule étrangère.</p> <p>BASSE — On peut avoir le vertige sans nécessairement regarder vers le bas.</p>	X	3		2
78.	<p>SOPRANO — Cette fois-ci, ...</p> <p>MEZZO — Malheureusement, ...</p> <p>ALTO — Comme par hasard,</p> <p>TÉNOR — On n'a pas le choix, ...</p> <p>BARYTON — Même si c'est plutôt rare, ...</p> <p>BASSE — On est coincé, ...</p>		2		0
79.	<p>SOPRANO — ... on est complètement désarmé.</p> <p>MEZZO — ... on est complètement désarmé.</p> <p>ALTO — ... on est complètement désarmé.</p> <p>TÉNOR — ... on est complètement désarmé.</p> <p>BARYTON — ... on est complètement désarmé.</p> <p>BASSE — ... on est complètement désarmé.</p>		2		0
80.	<p>SOPRANO — Pas de rouge à lèvres ...</p> <p>MEZZO — Pas de verres de contact ...</p> <p>ALTO — Pas de cachets d'aspirine ...</p> <p>TÉNOR — Pas de brosse à dents ...</p> <p>BARYTON — Pas de peigne...</p> <p>BASSE — Pas de flacon de lotion ...</p>	X	3		3

<i>Scénario des répliques</i>		départ	maximum	unisson	silence
81.	SOPRANO — ... pour faire diversion. MEZZO — ... pour faire diversion. ALTO — ... pour faire diversion. TÉNOR — ... pour faire diversion. BARYTON — ... pour faire diversion. BASSE — ... pour faire diversion.		2		0
82.	SOPRANO — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était. MEZZO — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était. ALTO — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était. TÉNOR — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était. BARYTON — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était. BASSE — Ça ne sert à rien de faire comme si de rien n'était.	X	2		0
83.	SOPRANO — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées. MEZZO — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées. ALTO — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées. TÉNOR — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées. BARYTON — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées. BASSE — On arrive déjà à lire dans nos propres pensées.		1		0
84.	SOPRANO — Il ne faudrait surtout pas ... MEZZO — Il ne faudrait surtout pas ... ALTO — Il ne faudrait surtout pas ... TÉNOR — Il ne faudrait surtout pas ... BARYTON — Il ne faudrait surtout pas, ... BASSE — Il ne faudrait surtout pas ...		1		0
85.	SOPRANO — ... se surprendre à se jouer une trop belle comédie. MEZZO — ... être seul à voir ce qui ne touche personne d'autre. ALTO — ... reconnaître qu'on est prisonnier de nos vieilles habitudes. TÉNOR — ... se rendre compte qu'on cherche à tout prix une approbation. BARYTON — ... sentir que l'on est à découvert. BASSE — ... laisser s'échapper ce qui nous passe par la tête.		3		1

Scénario des répliques		départ	maximum	unisson	silence
86.	SOPRANO — En fait, on souhaiterait pouvoir ... MEZZO — En fait, on souhaiterait pouvoir ... ALTO — En fait, on souhaiterait pouvoir ... TÉNOR — En fait, on souhaiterait pouvoir ... BARYTON — En fait, on souhaiterait pouvoir ... BASSE — En fait, on souhaiterait pouvoir ...		1		0
87.	SOPRANO — ... simplement sourire ... MEZZO — ... simplement sourire ... ALTO — ... simplement sourire ... TÉNOR — ... simplement sourire ... BARYTON — ... simplement sourire ... BASSE — ... simplement sourire ...		2		0
88.	SOPRANO — ... au lieu de pouffer de rire. MEZZO — ... au lieu de pouffer de rire. ALTO — ... au lieu de pouffer de rire. TÉNOR — ... au lieu de pouffer de rire. BARYTON — ... au lieu de pouffer de rire. BASSE — ... au lieu de pouffer de rire.		1		0
89.	SOPRANO — Dans plusieurs cas de figure, ... MEZZO — Dans plusieurs cas de figure, ... ALTO — Dans plusieurs cas de figure, ... TÉNOR — Dans plusieurs cas de figure, ... BARYTON — Dans plusieurs cas de figure, ... BASSE — Dans plusieurs cas de figure, ...		2		0
90.	SOPRANO — ... on aimerait seulement pouvoir casser la glace. MEZZO — ... ça prendrait vraiment un carnaval pour masquer tout ça. ALTO — ... ce n'est pas très difficile de perdre la face. TÉNOR — ... on reconnaît un clown même s'il ne porte pas de maquillage. BARYTON — ... on voudrait hériter d'une meilleure copie. BASSE — ... on rêverait de ne pas être à court d'alibis.	X	3		3

	départ	maximum	unisson	silence
<i>Scénario des répliques</i> 91. SOPRANO — Pour se consoler, ... MEZZO — Pour se consoler, ... ALTO — Pour se consoler, ... TÉNOR — Pour se consoler, ... BARYTON — Pour se consoler, ... BASSE — Pour se consoler, ...		1		0
92. SOPRANO — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre. MEZZO — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre. ALTO — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre. TÉNOR — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre. BARYTON — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre. BASSE — ... on est forcé de se rabattre sur notre ombre.		2		0
93. SOPRANO — Pendant qu'on se dédouble à contre-jour, ... MEZZO — Si on se dédouble à contre-jour, ... ALTO — Lorsqu'on se dédouble à contre-jour, ... TÉNOR — Quand on se dédouble à contre-jour, ... BARYTON — Si on se dédouble à contre-jour, ... BASSE — Pendant qu'on se dédouble à contre-jour, ...		3		0
94. SOPRANO — ... on peut sentir le soleil nous chauffer les épaules et le bas du dos. MEZZO — ... on peut se retourner et se laisser croire qu'on nous suit. ALTO — ... on peut voiler une petite partie du monde. TÉNOR — ... on peut croire à mesure que l'on se rapproche d'un mur. BARYTON — ... on peut reculer vers la source et devenir plus grand que nature. BASSE — ... on peut ramper et caresser la forme de tout ce qui se trouve sur le sol.		3		3
95. SOPRANO — Le problème avec les miroirs, ... MEZZO — Le problème avec les miroirs, ... ALTO — Le problème avec les miroirs, ... TÉNOR — Le problème avec les miroirs, ... BARYTON — Le problème avec les miroirs, ... BASSE — Le problème avec les miroirs, ...	X	3		0

	départ	maximum	unisson	silence
<i>Scénario des répliques</i>				
96. SOPRANO — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul. MEZZO — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul. ALTO — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul. TÉNOR — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul. BARYTON — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul. BASSE — ... ce n'est pas de s'y retrouver tout seul.		2		0
97. SOPRANO — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul. MEZZO — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul. ALTO — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul. TÉNOR — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul. BARYTON — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul. BASSE — C'est plutôt d'y rester deux fois plus seul.		1	2	
98. SOPRANO — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous. MEZZO — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous. ALTO — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous. TÉNOR — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous. BARYTON — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous. BASSE — On retrouve toujours le même visage au rendez-vous.	X	3		0
99. SOPRANO — On peut y rencontrer notre pire ennemi... MEZZO — On peut y rencontrer notre pire ennemi... ALTO — On peut y rencontrer notre pire ennemi... TÉNOR — On peut y rencontrer notre pire ennemi... BARYTON — On peut y rencontrer notre pire ennemi... BASSE — On peut y rencontrer notre pire ennemi...		3		0
100. SOPRANO — ... ou notre seul amour. MEZZO — ... ou notre seul amour. ALTO — ... ou notre seul amour. TÉNOR — ... ou notre seul amour. BARYTON — .. ou notre seul amour. BASSE — ... ou notre seul amour.		3		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
101. SOPRANO — On peut y reconnaître un air familier, ... MEZZO — On peut y reconnaître un air familier, ... ALTO — On peut y reconnaître un air familier, ... TÉNOR — On peut y reconnaître un air familier, ... BARYTON — On peut y reconnaître un air familier, ... BASSE — On peut y reconnaître un air familier, ...		1		0
102. SOPRANO — ... mais aussi ... MEZZO — ... mais aussi ... ALTO — ... mais aussi ... TÉNOR — ... mais aussi ... BARYTON — ... mais aussi ... BASSE — ... mais aussi ...		1		0
103. SOPRANO — ... un refrain qui ne rime à rien. MEZZO — ... un refrain qui ne rime à rien. ALTO — ... un refrain qui ne rime à rien. TÉNOR — ... un refrain qui ne rime à rien. BARYTON — ... un refrain qui ne rime à rien. BASSE — ... un refrain qui ne rime à rien.		3		3
104. SOPRANO — Avec les miroirs, ... MEZZO — Avec les miroirs, ... ALTO — Avec les miroirs, ... TÉNOR — Avec les miroirs, ... BARYTON — Avec les miroirs, ... BASSE — Avec les miroirs, ...	X	3		0
105. SOPRANO — ... les choses sont terriblement lisses. MEZZO — ... ce qu'on y trouve est particulièrement lisse. ALTO — ... tout paraît malheureusement lisse. TÉNOR — ... tout nous apparaît si lisse. BARYTON — ... tout est bien plus lisse. BASSE — ... le monde nous paraît tout à fait lisse.		1		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
I 06. SOPRANO — ... et souvent ça lasse. MEZZO — ... et souvent ça lasse. ALTO — ... et souvent ça lasse. TÉNOR — ... et souvent ça lasse. BARYTON — ... et souvent ça lasse. BASSE — ... et souvent ça lasse.		3		3
I 07. SOPRANO — Ça nous rappelle subitement que personne ne nous enlace. MEZZO — Ça nous rappelle sournoisement que personne ne nous enlace. ALTO — Ça nous rappelle notamment que personne ne nous enlace. TÉNOR — Ça nous rappelle soigneusement que personne ne nous enlace. BARYTON — Ça nous rappelle froidement que personne ne nous enlace. BASSE — Ça nous rappelle gentiment que personne ne nous enlace.		2		0
I 08. SOPRANO — On peut se demander si c'est parce que tous les bras disponibles sont trop courts ... MEZZO — On peut se demander si c'est parce que nos bras se sont soudainement atrophiés ... ALTO — On peut se demander si c'est parce que beaucoup de bras commencent à se fatiguer ... TÉNOR — On peut se demander si c'est parce que certains bras sont effectivement trop lourds ... BARYTON — On peut se demander si c'est parce que les bras des autres sont déjà très encombrés ... BASSE — À la longue, on peut se demander si c'est parce que les bras deviennent de plus en plus lourds ...		2		2
I 09. SOPRANO — ... qu'on arrive tout juste à lever la paume pour s'envoyer la main. MEZZO — ... qu'on desserre difficilement les doigts pour s'envoyer la main. ALTO — ... qu'on ose à peine faire un geste pour s'envoyer la main. TÉNOR — ... qu'on ne baisse pas le poing pour s'envoyer la main. BARYTON — ... qu'on évite de lâcher prise pour s'envoyer la main. BASSE — ... qu'on ne sait plus comment faire pour s'envoyer la main.		1		0
I 10. SOPRANO — Hélas! MEZZO — Hélas! ALTO — Hélas! TÉNOR — Hélas! BARYTON — Hélas! BASSE — Hélas!		2		0

<i>Scénario des répliques</i>	départ	maximum	unisson	silence
I 11. SOPRANO — Les gens n'ont plus assez d'envergure ... MEZZO — Les gens n'ont plus assez d'envergure ... ALTO — Les gens n'ont plus assez d'envergure ... TÉNOR — Les gens n'ont plus assez d'envergure ... BARYTON — Les gens n'ont plus assez d'envergure ... BASSE — Les gens n'ont plus assez d'envergure ...		1		0
I 12. SOPRANO — ... pour serrer qui que ce soit. MEZZO — ...pour s'empêcher de s'éteindre. ALTO — ... pour se laisser réconforter. TÉNOR — ... pour attraper quelqu'un à la volée. BARYTON — ... pour simplement ouvrir les bras. BASSE — ... pour embrasser sans arrière-pensées.		3		2
I 13. SOPRANO — En attendant, on se replie les jambes ... MEZZO — Malgré tout, on se replie les jambes ... ALTO — Pour compenser, on se replie les jambes ... TÉNOR — En se résignant, on se replie les jambes ... BARYTON — Par dépit, on se replie les jambes ... BASSE — Pour contrer le sort, on se replie les jambes ...		2		0
I 14. SOPRANO — ... contre son propre cœur. MEZZO —... sur sa propre poitrine. ALTO —... tout près de soi. TÉNOR —... sur ses propres entrailles. BARYTON — ... sous son propre menton. BASSE — ... sur son propre tronc.		2		2
I 15. SOPRANO — On en vient presque ... MEZZO — On en vient presque ... ALTO — On en vient presque ... TÉNOR — On en vient presque ... BARYTON — On en vient presque ... BASSE — On en vient presque ...		1		0

Scénario des répliques	départ	maximum	unisson	silence
I 16. SOPRANO — ... à s'étreindre soi-même. MEZZO — ... à se réchauffer soi-même. ALTO — ... à ne faire appel qu'à soi-même. TÉNOR — ... à se repêcher soi-même. BARYTON — ... à se cramponner à soi-même. BASSE — ... à se combler soi-même.		2		2
I 17. SOPRANO — À notre insu, ... MEZZO — Dans certains cas, ... ALTO — Sans prévenir, ... TÉNOR — Tout à coup, ... BARYTON — À la longue, ... BASSE — Si on ne fait pas attention, ...		2		0
I 18. SOPRANO — ... on devient sa propre peluche ... parce qu'on ne sait pas comment se lover. MEZZO — ... on devient ses dernières braises ... lorsqu'on se sent trop glacé. ALTO — ... on devient son écho final ... dès que le silence en impose. TÉNOR — ... on devient sa seule bouée ... quand nos repères sont sur le point de s'évanouir. BARYTON — ... on devient son unique attache.. lorsqu'on se retrouve les mains liées. BASSE — ... on devient une oasis privée... parce qu'on est resté sur sa soif.		2		2

Retour à la réplique numéro 1

En chœur...

Scénario : Phases et répliques		départ	unisson	maximum	silence
<i>Lancer une des répliques suivantes (119 à 122) s'il n'y a pas de contact pendant 10 secondes après la dernière réplique activée.</i>					
119.	SOPRANO — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ? MEZZO — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ? ALTO — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ? TÉNOR — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ? BARYTON — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ?. BASSE — C'est maintenant que vous désirez lâcher prise ?		1	3	5
120.	SOPRANO — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ? MEZZO — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ? ALTO — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ? TÉNOR — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ? BARYTON — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ? BASSE — Vous croyez que vos soupirs ne peuvent pas vous suivre comme des ombres ?		1	3	5
121.	SOPRANO — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil. MEZZO — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil. ALTO — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil. TÉNOR — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil. BARYTON — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil. BASSE — Tant pis si vous n'avez pas trouvé de buée pour dessiner un cœur ou un soleil.		1	3	5

<i>Scénario : Phases et répliques</i>		départ	unisson	maximum	silence
122.	<p>SOPRANO — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p> <p>MEZZO — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p> <p>ALTO — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p> <p>TÉNOR — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p> <p>BARYTON — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p> <p>BASSE — On peut parier que c'est la première fois que vous souhaitez qu'une image reste silencieuse ?</p>		1	3	0
<i>Lancer une des répliques suivantes (123 à 126) s'il n'y a pas de contact pendant 5 secondes après une des répliques (119 à 122).</i>					
123.	<p>SOPRANO — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p> <p>MEZZO — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p> <p>ALTO — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p> <p>TÉNOR — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p> <p>BARYTON — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p> <p>BASSE — Merci de vous éloigner de cette image. C'est suffisant pour la nettoyer entièrement.</p>		1	3	0
124.	<p>SOPRANO — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p> <p>MEZZO — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p> <p>ALTO — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p> <p>TÉNOR — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p> <p>BARYTON — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p> <p>BASSE — Inévitablement, cette mauvaise réflexion vous rattrapera bien quelque part.</p>		1	3	0

	départ	unisson	maximum	silence
<i>Scénario : Phases et répliques</i>				
125. SOPRANO — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie. MEZZO — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie. ALTO — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie. TÉNOR — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie. BARYTON — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie. BASSE — C'est normal de se retirer lorsqu'on est de mauvaise compagnie.		1	3	0
126. SOPRANO — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public. MEZZO — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public. ALTO — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public. TÉNOR — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public. BARYTON — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public. BASSE — Il ne faut pas s'étonner si le spectacle est si désolant. On ne choisit pas toujours son public.		1	3	0
<i>Réinitialiser le programme s'il n'y a pas de contact pendant 10 secondes après une des répliques (123 à 126)</i>				

APPENDICE B

DOCUMENTATION VISUELLE

(DVD-vidéo, couleur, stéréo, NTSC, 3 :4)