

LA MÉTAPHORE DU RÉSEAU

Introduction

Cet article concerne l'art et la science et un certain parallélisme entre eux dans l'évolution de la culture occidentale, surtout au cours des 100 dernières années. Je vais essayer de décrire quels changements ont eu lieu dans le schéma opérationnel de notre société, abordant le sujet depuis le point de vue artistique plutôt que scientifique. Ma construction sera celle de l'art, bien qu'une forte influence de la science soit évidente, mais dans l'esprit de Marcel Duchamp qui, lorsqu'il parlait sur les débats artistiques au début du siècle, racontait que « nous discussions alors intensément sur la 4^{ème} dimension et la géométrie non euclidienne. La plupart des gens réfléchissaient à ces questions de manière passionnée, mais non professionnelle. Et malgré nos différends, ces idées nouvelles nous ont aidés à nous détacher des manières de penser conventionnelles. » Au cours du siècle, les idées mises en avant par l'art et la science ont été extrêmement peu conventionnelles et les deux ont interagit de façons pas toujours évidentes, fournissant de nouvelles métaphores, de nouveaux modèles pour définir la forme future de notre culture.

L'origine de l'art et de la science : Le besoin de savoir

Dans la société contemporaine, pour la plupart des gens, des institutions et des gouvernements, la culture est comprise comme l'art ou les institutions artistiques, les musées, galeries, toutes les diverses entités du monde de l'art. La plupart oublie que la culture, dans sa définition finale, est la somme des connaissances d'une société et que tout ce qui n'est pas de l'art en fait partie intégrante, en particulier la science. Le dictionnaire Webster définit la culture comme « un modèle intégré de connaissances, croyances et comportements humains qui dépendent de la capacité de l'homme à apprendre et à transmettre la connaissance aux générations futures. » Exclure de la culture la vision scientifique du monde est faire preuve d'autant de myopie que si l'on élimine de la connaissance la vision artistique.

Les bureaucraties occidentales ont attribué un rôle spécial propre à la science, ce qui a certainement souligné son importance, mais l'a également séparée de la culture et de l'art. L'art et la science ont formé au cours des années la base de ce que nous comprenons du monde, comment nous le vivons. Ce sont nos deux outils complémentaires pour savoir ce que nous savons. L'un est une tentative individualiste et hautement subjective pour comprendre l'environnement et la place de l'homme dans celui-ci, tandis que l'autre est un effort sensément objectif et communautaire pour faire la même chose. L'art peut être considéré comme allant du concept (la vision du monde de l'artiste) vers l'analyse (l'œuvre d'art individuelle) et la science de l'analyse (les données rassemblées de la communauté scientifique) vers le concept (l'explication des phénomènes approuvée par des pairs). Dans la définition de la culture donnée ci-dessus, l'un des mots-clé est le « modèle ». Ensemble, l'art et la science fournissent un modèle qui en fin de compte représente la vision du monde d'une société ou d'une culture.

Mieux comprendre la relation entre les deux et leur implication dans la culture, est reconnaître que le but fondamental des deux est de construire des modèles de la réalité, l'organisation des éléments perçus en des modèles logiques. Le besoin de construire de tels modèles peut être considéré comme l'impulsion sous-jacente des premiers gestes artistiques de l'humanité, que ce soit une chanson ou un mouvement pour imiter la nature, privilégiant des objets trouvés comme des clés de l'environnement, peignant le corps pour être à l'écoute d'énergies universelles imaginées. C'est aussi vrai aujourd'hui, bien que l'artiste puisse avoir une relation avec un environnement allant au-delà de celui de la nature en lui ajoutant l'environnement créé par l'homme au cours des millénaires, la culture. Tous ces actes sont motivés par un certain concept de la réalité, un sens de ce qui existe et de quelle est notre place. Le besoin de créer une réalité ou des réalités, qui sont toutes des représentations et par là-même virtuelles, à partir de stimuli environnementaux, est fondamental pour l'humanité. C'est une forme de connaissance et d'art et de science dans leurs formes les plus primitives, codifiées et transmises de génération en génération.

Le besoin de comprendre et le besoin de savoir sont une nécessité très basique pour l'être humain, d'arriver à une compréhension instantanée des informations sensorielles afin de savoir, d'agir et de mieux survivre. La connaissance est la survie et la survie est la connaissance. Bien avant l'homo sapiens, les pré-hominidés ont été confrontés à diverses images, sons et odeurs et ils ont dû décider

s'ils constituaient un danger ou pas. Ses sens ont évolué pour fournir cette information. Le besoin de comprendre l'environnement était et est essentiel pour y survivre. Le résultat est que nous pouvons recevoir des informations objectives seulement pendant un instant très bref. Ce que nous ressentons est immédiatement interprété et une image mentale est dessinée à partir des informations fournissant la base de l'action. La masse des informations objectives n'a aucune fonction si elles ne sont pas interprétées et si l'on n'en tire pas des conclusions. Perception signifie interprétation. Nous en faisons l'expérience tous les jours lorsque nous comprenons de nouveaux stimuli pour lesquels nous n'avons pas de réponse automatique. Même ces réponses automatiques ont été à un certain point apprises, déduites d'informations sensorielles, déductions qui ont au moins prouvé leur efficacité à défaut de leur véracité. Nous avons continué à les employer jusqu'à ce qu'elles deviennent automatiques. Lorsque les données des sens changent de manière significative, de nouvelles images doivent être formées, de nouvelles conclusions tirées et souvent de nouvelles actions inventées. Perception est cognition et la cognition est la base de l'action.

Ce processus est fondamentalement le même que construire des modèles, construire une forme limitée d'expression de la réalité à partir d'évidences reçues, fabriquant des images mentales à partir de ce qui est perçu en projetant des modèles sur ces évidences. Nous interprétons pour survivre, le besoin de savoir est fondamental pour la vie et une expression de celle-ci. La même impulsion est derrière la volonté plus élevée et sophistiquée de comprendre l'univers en créant des modèles de celui-ci. Au niveau de l'artiste individuel, le désir de créer provient directement de ce besoin primitif de connaître et l'art est intimement lié à la survie. Nous commençons avec le besoin de l'homme primitif de comprendre ses environs immédiats afin de survivre dans la zone plus étendue de la compréhension de l'univers. Nous projetons des modèles sur la nature pour mieux la comprendre. L'œuvre de deux artistes contemporains démontre de façon spectaculaire cette action directe avec la nature. À des échelles opposées, le monumental et volcanique observatoire du ciel de James Turrell et les arrangements sylvestres intimes d'Andy Goldsworthy montrent d'une manière stupéfiante comment l'artiste nous entraîne à « voir » la nature en la réorganisant.

La même impulsion a lié l'art à la religion quand la réalité reflétée dans l'art était celle proposée par la religion. Les deux ont été synonymes pendant la plus grande partie de l'histoire humaine et l'art n'était rien de plus que la manifestation visuelle ou auditive de la religion. L'autre constructeur

de réalité, plus récent, la science, partage le besoin de comprendre ce qui nous entoure en déduisant une forme de réalité à partir des choses observées. Dans des civilisations antérieures, la science n'était pas séparée de l'art ou de la religion et ne s'est détachée que lorsque des différences de définition sont devenues impossible à ignorer. La seule façon de comprendre le conflit entre Galilée et l'église catholique est de réaliser que la lutte concernait ce qui était le plus important pour définir l'univers. Ce privilège avait été réservé à la religion jusqu'à ce moment. Depuis environ le 17^{ème} siècle, notre société a cédé ce droit à la science comme une manière de savoir plus objectivement en appliquant la raison et la logique à ce qui est observé.

En parallèle, l'art a agrandi notre réalité pour inclure plus que les actions des dieux et des rois de droit divin. La science, en se chargeant de la définition de la réalité matérielle, ce que nous pourrions en fait appeler la représentation du monde matériel, a libéré l'artiste du besoin de le faire et lui a permis d'explorer d'autres aspects de la condition humaine. Cela a été particulièrement vrai depuis le 19^{ème} siècle et est fondamental pour la compréhension de l'art du 20^{ème} siècle. Ces réalités artistiques ont été hautement subjectives et très différentes de la vision du monde régissant la société, augmentant la difficulté de communication entre les artistes et la communauté et obscurcissant souvent le message. Quoi qu'il en soit, voir le besoin de construire des réalités d'un point de vue physique, métaphysique ou spirituel, donne un objectif commun en mettant en perspective ce qui est fondamental pour l'humanité. Lorsque le profane comprend que la plus grande partie de l'art du siècle a été une série d'expériences de construction de modèles, l'ensemble devient moins hermétique et il commence à comprendre les leçons de l'art et les directions proposées sans les simagrées qui l'ont souvent accompagné.

Les modèles comme un espace visuel

Si nous acceptons le parallèle entre l'art et la science comme deux sources de connaissance, les regarder comme un ensemble nous donne des informations qui peuvent être complémentaires. Les modèles de réalité proposés proviennent d'approches radicalement différentes. La science est concernée par la construction de concepts à partir de faits observés et les artistes travaillent à partir de concepts individuels pour créer des objets. La science s'efforce de créer un modèle de réalité qui englobe tout, est abouti et, finalement, acceptable socialement dans le sens où la société est

d'accord avec la proposition et accepte le modèle comme étant réel. L'art est très différent en ce que la réalité exprimée est uniquement celle de l'artiste et dans celle-ci on espère voir quelque chose d'universel. Le rôle de l'art est de construire des modèles individuels de réalité, la réalité de l'artiste et le langage symbolique pour la communiquer. Chaque œuvre est comme un fragment d'une plaque holographique cassée. Chaque éclat de verre contient l'objet tout entier, la vision du monde de l'artiste. Chaque morceau de la plaque est distinct par lui-même, mais chacun contient l'image entière et non pas un fragment de celle-ci. Cette image/objet est l'artiste et sa vision, filtrant, canalisant, concentrant ce qu'il a tiré du monde qui l'entoure, une mythologie ou idéologie personnelle. Par contraste, la science apparaît plus monolithique que l'art et le scientifique plus anonyme que l'artiste. En réalité, les deux doivent être considérés comme un ensemble afin de comprendre où la recherche de la compréhension nous entraîne et quelle sorte de modèle est représenté dans ce tout combiné.

Nous pouvons comprendre ce processus en imaginant la vision du monde d'une société comme un espace visuel, un espace dans lequel nous voyons comment fonctionnent les choses. Nous portons tous une vision dans notre tête qui est un produit de notre culture et, dans ce sens, l'espace visuel est un espace partagé. Nous comprenons que le monde, et par extension l'univers, fonctionne d'une manière particulière et nous savons comment nous nous y inscrivons. Cela peut être une image très primitive, basée sur de nombreuses sources différentes de soit-disant connaissance. Cela peut être la mythologie des premiers hommes qui a pris la forme de ce que nous reconnaissons comme une religion. Cela peut être basé sur des informations scientifiques qui plus tard sont prouvées fausses. Échanger et accepter ces images, ces conclusions, comme correctes, est une autre manière de définir la culture.

De la même façon que les individus ont besoin de trouver un sens aux informations de type perceptif afin d'agir et de survivre, il échangent par communication des concepts qui leur permettent de vivre ensemble. Chaque société se recrée elle-même au travers de la communication en redéfinissant constamment sa réalité collective, sa culture, son espace partagé. La somme de nos différentes possibilités de communication, le bouche à oreille, les journaux, la radio, la télévision, le cinéma et maintenant la toile, toutes les façons dont nous conversons et échangeons des informations, forment un espace dans lequel nous nous voyons reflétés. C'est à partir de cet espace

que nous apprenons à agir envers les autres, où les nouveaux membres apprennent ce que propose la société, où les règles tacites de la société sont démontrées. Le fait qu'aujourd'hui l'espace est dominé par les médias est fondamentalement un phénomène du 20^{ème} siècle qui a ses bons et ses mauvais côtés. Ce sont des questions que nous n'avons pas à aborder ici. Ce qui est important dans le contexte de cet article est ce que j'appelle l'espace de communication, qui est très réel et central à la société comme expression fondamentale du fonctionnement de la nôtre. Ce qui recrée cet espace est important pour la façon dont nous continuons à fonctionner, surtout à un moment où il y a tellement de changements autour de nous.

Une autre manière de comprendre l'espace est de le considérer comme un paradigme, un ensemble de règles qui gouvernent la façon dont les choses fonctionnent. C'est par conséquent aussi un espace organisationnel. Nous construisons l'espace de communication, l'expression visuelle du paradigme, comme une manière de comprendre le monde qui nous entoure. En prétendant comprendre comment il fonctionne, nous développons des réponses au modèle dans nos propres actions individuelles ou collectives. Nous agissons en fonction de comment nous pensons que fonctionnent les choses. Cet espace visuel, culturel, organisationnel, devient un espace philosophique et psychologique, une représentation visuelle de ce que nous savons et de comment nous agissons.

Quand la société change profondément, l'une des manifestations évidentes de ce changement est un nouvel espace visuel, un nouveau paradigme. Quand la religion était la manière utilisée pour définir l'univers, il était normal que l'art soit intimement lié à la religion. C'était l'idéologie qui fournissait le contexte pour l'artiste, sa base psychologique et philosophique pour interpréter les informations sensorielles. La motivation de l'art et de la religion était la même, construire un espace visuel donnant une signification à la masse chaotique d'informations reçues et fournir à la société une base opérationnelle. C'était également vrai pour la science et dans certaines sociétés cette forme d'enquête était obligée pour renforcer la vision du monde existante de l'idéologie dominante plutôt que de se donner ses propres objectifs. Mais la science explique comment fonctionne les choses et non pourquoi. La culture fournit le « pourquoi » et quand la société prétend le contraire, cela signifie habituellement que la science a été détournée.

Lorsque la civilisation occidentale a accepté la science comme le moyen exclusif de définir l'univers matériel, il était naturel que l'art en soit influencé à un très haut degré. Cela est vrai, d'abord dans le simple sens de la citation de Duchamp, comme une source de nouvelles métaphores, mais aussi dans le fait que de nombreuses découvertes artistiques de notre siècle ont été parallèles à celles de la science, l'espace-temps, l'interactivité, la réalité créée par l'observateur.... L'art s'est engagé avec cet univers matériel posant des questions sur ce que cela signifie pour nous et quelle est notre place dans celui-ci. Depuis que la science a traité exclusivement du « comment », une grande partie de cette production artistique a tenté d'aller plus loin, en recherchant le « pourquoi ». La science peut définir le monde, mais l'art transmet un ressenti de celui-ci et un sens de comment nous nous y inscrivons, allant bien au-delà de la science de façon souvent intangible. Dans une société qui a cédé à la science le droit de définir sa réalité, la définition matérielle de la réalité est souvent tout ce qui est demandé. Dans ce cas, une grande partie de ce que l'art propose peut sembler mystérieux, déconcertant et décourageant, tout en étant intrigant et attrayant, à cause de la série des « pourquoi » qu'il peut suggérer.

Le rôle de l'art

L'art est une tentative pour comprendre quelque chose à la condition humaine depuis la vision du monde subjective de l'artiste et, grâce à elle, fournir de nouvelles perceptions. La collection de ces visions du monde est communément appelée culture. Nous avons déjà parlé du fait que la culture contient plus que le point de vue des artistes, mais c'est ce que j'aimerais examiner maintenant.

L'artiste révèle l'évolution de l'environnement psychologique de son ère, anticipant souvent les changements de société. Cela s'est encore amplifié depuis que nous avons permis à l'art d'être l'expression personnelle de l'artiste s'exprimant depuis son moi intérieur. Le climat psychologique d'un endroit ou d'une époque est un fait très réel de société et qui est observable par d'autres aussi bien que par l'artiste, mais qui tient particulièrement à cœur à l'artiste car il s'agit de son domaine. Le physicien Werner Heisenberg l'a décrit : « L'esprit d'une époque est probablement un fait aussi objectif que tout fait dans les sciences naturelles et cet esprit fait ressortir certains aspects du monde qui sont même indépendants du temps et sont dans ce sens éternels. L'artiste essaie par son travail de rendre ces aspects compréhensibles..... Les deux processus, celui de la science et celui de l'art,

ne sont pas très différents. La science et l'art ont tous les deux formé au cours des siècles un langage humain au moyen duquel nous pouvons parler des parties les plus lointaines de la réalité. » Cela encore peut être appelé explorer et construire l'espace visuel, le remodelage continu de l'espace imaginaire de l'humanité selon comment les valeurs humaines fondamentales sont exprimées dans une période particulière.

Le rôle de l'artiste, comme celui du scientifique, est donc celui d'un chercheur. C'est du moins ce qu'il est devenu au 20^{ème} siècle. L'artiste est une espèce de chercheur social appliquant son intuition créative à la condition de l'homme afin de découvrir, comme Niels Bohr, un autre grand scientifique de notre siècle, l'a décrit, « les relations entre les multiples aspects de notre expérience. » Au travers de son travail, il commente et critique, juge et débat, évalue la condition humaine ; l'analyse de l'homme dans son environnement depuis l'intérieur du créateur individuel.

Art et Communication

Le mouvement de l'art de l'individu vers une culture de groupe est subtil et pas aisément discernable. L'art est le travail d'un être humain, isolé de la société bien que d'une certaine façon il la réfléchisse, une création hautement personnelle depuis une vision du monde singulière. La culture est collective, c'est au mieux l'ensemble des visions du monde fondues en une seule, une sorte de contrat social qui a évolué depuis la connaissance accumulée, filtrée du passé. Comment la vision du monde d'un artiste devient-elle culture? L'œuvre de l'artiste doit d'abord identifier quelque chose de cet « esprit du temps » auquel Heisenberg a fait allusion. Le spectateur répond à quelque chose qu'il comprend être important même si ce n'est qu'intuitivement; quelque chose dans lequel il peut se reconnaître. Si suffisamment de ces observateurs uniques répondent de manière similaire, au travers de la communication, une masse critique est atteinte et l'œuvre incorporée à la réalité du collectif. Ceci est consistant avec la définition de la réalité d'un autre physicien, John Wheeler, un étudiant de Niels Bohr, que « la réalité est le produit conjoint de ceux qui communiquent », un point de vue très influencé par l'École de physique quantique de Copenhague, établie par Niels Bohr, et son insistance sur le rôle important de l'observateur. L'art est communication et ainsi une partie importante de ce « produit conjoint », la communication depuis l'individu vers le collectif et le collectif comme la somme des individus. Cette somme des réalités

est la culture. L'art reste une expérience individuelle. La culture est la chose dans laquelle je rentre et l'outil que j'utilise pour ce faire. Cette tautologie explique en fait la participation dynamique, plus ouverte à notre époque, de l'individu dans l'évolution de la culture. Nous sommes un produit de notre culture, mais en y pénétrant avec notre propre version altérée de ce que la culture exprime, nous la changeons.

Une seconde partie liée de près à la dynamique du mouvement de l'art vers la culture est le rôle de l'artiste comme éducateur de la perception, selon la définition de Marshall McLuhan. Une personne s'identifiant aux nouvelles propositions d'une œuvre d'art passe en fait par un changement de perception, apprenant à voir d'une autre manière au travers de l'ensemble des relations différentes proposées par l'artiste. Cela est particulièrement vrai par rapport aux nouvelles définitions, systèmes, fonctions ou technologies, qui auront finalement un impact qui n'est peut-être pas immédiatement apparent sur notre vie. Sous cet angle, le sujet d'une œuvre d'art est moins important que les propositions organisationnelles sous-jacentes. Dans la peinture de Masaccio, ce qui était important à terme n'était pas le contenu de l'œuvre, mais le fait que des hommes avaient acquis des identités individuelles dans un nouvel espace avec un ensemble de relations différentes entre eux, ainsi qu'avec l'environnement social et politique qu'ils habitaient. Ce fut le début de l'espace de la Renaissance et ces caractéristiques ont été un changement radical des représentations et ainsi de l'esprit du Moyen-Âge. L'artiste a représenté un nouvel ensemble de relations qui sont devenues manifestes dans l'Italie du 15^{ème} siècle. Cet espace matérialiste rationalisé, à la fois artistique et scientifique, avec ses individus clairement distingués, a représenté l'humanisme de l'époque et son système de valeurs et il est resté avec nous comme notre propre espace visuel et opérationnel très avant dans le 20^{ème} siècle. La perspective de la Renaissance en y ajoutant le temps, comme dans le cinéma, est toujours l'espace imaginaire de la majorité des gens dans notre société d'aujourd'hui. Nous verrons que ce modèle ne décrit plus de manière adéquate ce que nous vivons maintenant.

L'art d'aujourd'hui représente une coupure aussi radicale avec le passé que l'art du 15^{ème} siècle l'a fait entre le Moyen-Âge et la Renaissance. De nouvelles définitions de l'être humain et sa relation aux autres et à son environnement sont implicites dans le travail qui est fait et sont souvent rendues possibles par l'arrivée de nouveaux procédés technologiques. De nouveaux outils sont souvent le

moyen par lequel les artistes peuvent le mieux exprimer les choses qu'ils ressentent et le véhicule par lequel les idées nouvelles sont introduites dans la société et la culture transformée.

Depuis le début de la révolution artistique de notre époque, les artistes ont anticipé le nouvel espace que nous essayons de définir. Dans ses natures mortes, Cézanne a rompu avec la perspective de la Renaissance et son point de vue unique imposé en proposant plusieurs points de vue dans une seule image par de multiples angles de vue.

Marcel Duchamp a proposé cette même idée en 1913 avec son œuvre « Trois stoppages-étalon ». Le travail consistait à laisser tomber un fil d'un mètre depuis une hauteur d'un mètre et de tracer la ligne formée pour créer un nouveau « mètre standard ». En en créant trois, il a suggéré qu'il y avait plusieurs points de vue, comme l'a fait Cézanne, plusieurs manières de mesurer et que chacun de nous porte en soi son propre mètre standard. La subjectivité de la perception apporte à chaque individu sa propre forme de mesure et la communication de ces différents points de vue définit la réalité dans le sens que Wheeler a proposé, c'est à dire de convention sociale.

Marcel Duchamp semblait anticiper ou se déplacer parallèlement avec les changements de paradigmes scientifiques dans presque tout ce qu'il a fait. Il a traité intimement l'art comme procédé plus directement que de nombreux autres artistes. L'art est un procédé, d'abord dans l'acte de création, puis dans l'acte d'appréciation. Le spectateur, l'observateur, fait partie de la chaîne indispensable qu'est l'art. Duchamp regardait une œuvre d'art comme ayant deux pôles, l'artiste et le spectateur, chacun ayant autant d'importance que l'autre. Tous les deux participent à la définition d'une œuvre. Ceci est très proche de notre définition de l'interface entre un individu et sa culture et on y trouve également un fort parallèle avec le rôle de l'observateur dans l'École de physique quantique de Copenhague.

Duchamp a aussi anticipé les effets bouleversants de la théorie de la relativité. Au moment même où Einstein s'occupait des grandeurs de l'espace-temps au moyen d'un train en mouvement pour démontrer les structures de référence changeantes, Duchamp peignait « Jeune Homme Triste dans un Train », le mouvement d'une personne à l'intérieur d'un train en mouvement. D'une manière ou d'une autre, ils s'occupaient tous les deux simultanément d'un changement profond dans l'attitude face à l'environnement, chacun y injectant l'importance du point de vue, qui était de renverser

complètement la vision du monde de la Renaissance et de transformer notre compréhension des interactions humaines.

Quel modèle de réalité émerge de ces points de départ, du reste des expériences artistiques du 20^{ème} siècle? Quel paradigme proposent l'art et la science? À quoi ressemblera le nouvel espace visuel de notre culture? En réponse à ces questions, je pense que nous pouvons honnêtement dire que les révolutions artistiques et scientifiques de notre siècle sont loin d'être terminées. Le modèle ou les modèles qu'elles proposeront finalement sont encore en développement. Le processus de définition, qui a eu lieu pendant plus d'un siècle, n'est pas complet et ne le sera pas pendant encore cinquante ans. Lorsque cet espace sera finalement défini, il fournira le schéma de comment nous fonctionnons. Pour savoir à quoi il pourrait ressembler, nous avons déjà vu certains des indices provenant à la fois de l'art et de la science. Cet espace, comme l'espace précédent de la Renaissance italienne, sera notre espace visuel, notre espace de communication, un espace organisationnel, l'espace de comment nous imaginons la réalité. Il a été anticipé par des artistes depuis les Impressionnistes, défini par la science en commençant par les théories de la relativité et de la physique quantique et rendu habitable à nouveau par les artistes au cours du siècle tandis qu'il s'intégrait graduellement dans notre conscience culturelle.

Le premier événement révolutionnaire dans le processus a été l'arrivée de l'espace-temps. Dans l'histoire de l'art du monde occidental, le temps n'était pas un facteur réel et l'espace une chose statique, arrêtée dans le temps. Au début de notre siècle, les artistes tout comme la science étaient très concernés par la notion de durée, ce qui était appelé la 4^{ème} dimension et le mouvement. La période à laquelle Duchamp se référait au début de cet article était la même que la découverte de l'espace-temps. Dans les arts plastiques, il y a eu de nombreuses tentatives pour capturer le mouvement, surtout par les Futuristes italiens. La durée est devenue une dimension appliquée à la peinture et la sculpture, permettant le changement au fil du temps. Les artistes ont exploré le passage du temps permis par le cinéma et le film expérimental était né. Le changement technologique a promu la transformation ultérieure du film expérimental en art vidéo, la manipulation de l'image dans le temps, l'exploration artistique de la nouvelle entité, l'espace-temps. L'accès à la durée que cela permettait a également entraîné une autre synthèse importante dans les arts, celle de l'image et du son. Le nouvel espace est devenu un espace audio-visuel. Le

concept de l'espace-temps a apporté une synthèse entre les arts plastiques et les arts de la scène comme jamais avant, alors que des personnes appartenant aux deux domaines recherchaient une collaboration en développant l'espace-temps artistique.

Comme nous l'avons déjà dit, le rôle de l'observateur est devenu central pendant le 20^{ème} siècle et sa place dans la science a été confirmée à la fois par la relativité et la physique quantique. Cela a été moins considéré comme central à l'art du siècle, mais dès le début, les artistes ont joué avec cette idée que Duchamp a résumé comme les deux pôles de l'art, l'artiste et le spectateur, d'une importance égale pour terminer une œuvre et sa transformation en art. Au cours du siècle, l'idée de la participation du spectateur a été explorée sous de nombreuses formes, les surfaces vaguement réfléchissantes des tableaux de Malevitch, le Grand Verre de Duchamp. L'abstraction peut être considérée comme l'espace pour le spectateur, lui permettant de terminer le travail. D'autres œuvres d'art ont été plus littéralement dépendantes du spectateur, pour être finies en y ajoutant sa présence. D'autres œuvres ont réagi de manières de plus en plus complexes au fur et à mesure que la technologie fournissait des moyens de détecter cette présence. Les caméras vidéo ont fini par transporter les visiteurs à l'intérieur de l'œuvre elle-même et ont fait de leurs réactions un point central de la proposition de l'artiste.

Technologie et Art

Alors que les artistes ont commencé à utiliser les nouvelles technologies, une nouvelle forme d'art a émergé, différentes formes d'un art soit-disant technologique. Le nom est affreux et trompeur, substituant l'outil au sujet. L'artiste a simplement employé diverses méthodes au fur et à mesure de leur disponibilité et, ce faisant, a exploré les technologies de manières qui sont très souvent éloignées de l'intention du produit original. L'artiste a vu dans de nombreux nouveaux systèmes des possibilités de création qui n'étaient que rêvées peu de temps auparavant. La manipulation du temps et de l'espace, le processus, la durée et l'interactivité sont tous devenus des éléments sous-jacents importants dans l'art de notre siècle, l'art qui utilise les nouvelles technologies. Ils sont devenus une partie intégrale de l'art, comme ils étaient déjà devenus le cœur-même de la science du 20^{ème} siècle. Marshall McLuhan l'a décrit ainsi : « l'artiste sérieux est la seule personne capable de rencontrer la technologie avec impunité, simplement parce qu'il est un expert conscient du

changement dans la perception des sens. » Les artistes ont compris les implications des nouveaux systèmes car ils ont vu leur application multi-couches à l'environnement humain et non un outil à but unique. En travaillant directement avec les nouveaux outils de communication, ils ont aidé à créer le nouvel espace de communication qui est la représentation technologique de l'espace visuel dont nous avons parlé.

La technologie crée des outils pour un but spécifique répondant à une demande spécifique. L'artiste trouve d'autres utilisations à ces mêmes outils en leur faisant faire des choses allant au-delà de ce pourquoi ils avaient été construits et, ce faisant, font avancer l'application humaine de la technologie. Il socialise les machines et la technologie en découvrant une utilisation esthétique pour elles, créant parfois de nouvelles demandes pour les machines auxquelles les ingénieurs doivent répondre. Ce fait a été démontré encore et encore dans le domaine de l'électronique. Les artistes y ont d'abord accédé dans un esprit de jeu, la manière la plus sûre de surmonter notre timidité naturelle face à une technologie complexe. La seconde étape a été la maîtrise de la technologie au travers de l'expérimentation et de la production. Finalement, nous trouvons l'artiste inventant ou collaborant effectivement à l'invention de nouveaux systèmes afin de répondre à ses besoins de création.

Chacune de ces étapes a ses résultats concrets qui identifient clairement les différents niveaux de l'évolution de cette forme de créativité. Dans la première phase, l'artiste comme le public est surpris par les résultats, tous les deux étonnés par les découvertes presque accidentelles de l'artiste, des images et des formes encore jamais vues. La seconde phase demande plus de sophistication de la part de l'artiste et du spectateur, lorsque la technologie est maîtrisée et utilisée consciemment par l'artiste pour obtenir ce qu'il s'est proposé de créer. C'est là que nous pouvons commencer à parler de style, de prouesse, de maîtrise technique, tout ce qui compose la signature de l'artiste individuel. Là aussi, il commence généralement à comprendre les limitations de la technologie et entreprend de passer à la troisième étape, développant des extensions de la technologie pour satisfaire des demandes créatives.

Arrivé là, l'artiste et son œuvre doivent devenir importants pour l'évolution technologique d'un système de communication, ainsi que de l'industrie qui l'a créé, puisqu'a commencé, au travers de

l'innovation artistique, l'intégration réelle du système technologique dans l'environnement humain. Ce n'est plus un outil passif servant des besoins humains prédéterminés, mais un système actif évoluant comme l'homme évolue, une partie intégrale de la culture humaine. Cette interaction entre la créativité de l'artiste, l'évolution d'un processus technologique et la réaction du public représente une nouvelle forme de relation entre ces entités, fournissant un nouveau potentiel expérimental pour explorer le futur de ces nouveaux systèmes tandis que nous tentons de les définir.

L'œuvre de certains artistes vis-à-vis des médias a continué le processus de construire le nouvel espace en travaillant directement avec les nouveaux outils de communication. Au travers de son œuvre, Nam June Paik, considéré comme le fondateur de l'art vidéo dans les années soixante, nous a fait comprendre et accepter certains éléments de la télévision d'une manière radicalement nouvelle. D'abord, au travers de la distorsion de l'image, il nous a fait voir la plasticité de l'image électronique et comprendre que c'était une image traitée et non une sorte de transmission neutre de la réalité. C'était la réalité retravaillée et elle pouvait être encore retravaillée. Les premiers travaux de Paik, comme « Global Groove », présageaient la diffusion internationale par satellite et même le zapping à une échelle globale. Son travail et celui d'autres comme lui a commencé un long processus, loin d'être terminé, de réévaluation d'un moyen de communication prenant une place importante dans notre vie. Les effets vidéo développés d'abord par des artistes inconnus du public en général ont fait de la nouvelle imagerie un événement quotidien de la télévision. Parce qu'elle a en général nié les formes de créativité artistique qui pouvaient l'aider à trouver sa spécificité culturelle, la télévision rediffuse toujours d'autres formes culturelles plutôt que d'en inventer de nouvelles qui pourraient exprimer plus complètement son potentiel culturel. C'est la leçon permanente de l'art vidéo qui peut être appliquée à d'autres outils de communication au fur et à mesure qu'ils arrivent.

Depuis le tout début des télécommunications, les artistes ont été intimement impliqués dans le processus de l'invention. Il ne faut pas oublier que Samuel Morse, l'inventeur du télégraphe, était peintre. Plus précisément, dans notre siècle, d'autres artistes ont étendu le potentiel de communication des outils existants au travers de leurs expériences personnelles. Scriabine a inventé le concept des multimédias avec sa lumière synesthésique et ses concerts musicaux au début des années 1900. Laszlo Moholy-Nagy, un fondateur du Bauhaus, a fait le premier tableau

par téléphone en 1922 et Man Ray les premières photographies de mode transmises in 1926. Apollinaire et Edgar Varese ont proposé des œuvres théâtrales pour l'espace radiophonique dans les années 20 et 30.

Dans les années 60, « Experiments in Art and Technology » (EAT) a fait se rencontrer des ingénieurs et des artistes comme Billy Kluver, Robert Rauschenberg, Lucinda Childs et John Cage pour des collaborations et des prestations qui de manière générale utilisaient la radio et d'autres médias. Le musicien Robert Moog a inventé le synthétiseur audio en 1964 et Nam June Paik le premier synthétiseur vidéo en 1967. Dans les années 70 et 80, l'élargissement de l'utilisation des moyens de communications a rendu l'interactivité chaque fois plus une réalité artistique. Dans les années 90, les avancées des télécommunications ont rendu cette interactivité possible sur de longues distances. D'autres artistes, comme Woody et Steina Vasulka, ont travaillé à agrandir le potentiel de l'espace, ajoutant même des éléments d'intelligence artificielle pour le rendre plus réactif.

En général, le travail de ces artistes nous a fait comprendre l'espace-temps et son potentiel pour l'interactivité. Ils nous ont emmenés dans le nouvel espace de communications auquel nous sommes maintenant confrontés et nous ont aidés à l'assimiler. La synthèse entre les arts de la scène et les arts plastiques dont il a été question plus haut est devenue un élément de base. La musique, la danse et le théâtre sont de l'espace-temps et de l'interactivité qui en font des candidats naturels pour un réseau interactif. La danse a réinventé l'espace et poussé jusqu'aux limites ce que la technologie pouvait ajouter à cet espace et le fait toujours. Le fait que l'image échangée est électronique signifie qu'elle peut être manipulée, retravaillée en évolution avec le spectacle et toute l'expérience physique, virtuelle et audio-visuelle peut être considérée comme un ensemble complet en collaboration totale. Nous en sommes aujourd'hui arrivés à un point où la représentation de l'espace est à la fois vivante et plastique permettant l'expérimentation en temps réel de toutes les dimensions de l'espace-temps.

Les technologies de communication d'aujourd'hui permettent une exploration plus complète du potentiel de ce nouvel espace et la possibilité de trouver ce que le mot interactivité signifie réellement. La réalité de la machine a finalement rattrapé l'imagination créative de l'artiste. Cela

fait de ces technologies une expression des valeurs que nous essayons de définir tandis que nous réinventons notre société en fonction des nouvelles évidences artistiques et scientifiques. Le flux de la civilisation produit les idées qui produisent les outils pour la réalisation de ces idées. Dans l'utilisation de ces outils, nous pouvons voir les modèles organisationnels qui deviennent l'expression institutionnelle de notre société future. Le réseau est un prototype de l'organisation socio-politico-culturelle du futur. Pour cette raison, il est important de comprendre son fonctionnement et d'éviter de lui appliquer des procédures dépassées ou non pertinentes dérivées d'autres médias, technologies ou habitudes culturelles.

L'espace du réseau, faire l'expérience du paradigme

La science et, par extension, la technologie, résout les problèmes. L'art les crée. La science répond aux questions, l'art les pose. Les deux tournent dans des directions différentes autour des questions centrales d'une société, en faisant qu'elles semblent différentes alors qu'elles ne le sont pas. Chaque mode de communication a à l'une de ses extrémités une forme d'expression que nous appelons l'art. L'art, étant la forme de communication la plus dense, est souvent le test suprême de tout moyen de communication. Chaque œuvre d'art contient toute la vision du monde de l'artiste et, comme telle, exige de tous moyens d'expression les dimensions nécessaires pour satisfaire ce besoin. L'art questionne ce procédé de communication pour sonder son potentiel afin de trouver ce qu'il peut dire sur la condition humaine par rapport au changement de l'environnement causé par les nouveaux moyens de communication. L'art est la procédure au moyen de laquelle nous testons un système de communication et, ce faisant, la réalité du contexte relationnel qu'il propose.

Les nouvelles technologies de l'environnement visuel émergent ont toujours présenté un défi particulier à l'artiste; pour adapter ces outils au processus de l'expression artistique, pour définir leur contenu, pour développer des langages visuels, pour construire le nouvel espace de communication qui sera virtuel, international et interactif. C'est le rôle de l'artiste que d'aider à définir cet espace, de le rendre vivable et d'en faire une partie de la culture contemporaine. Cela était aussi vrai de la télévision qui n'a été testée que de façon marginale par le processus artistique. Bien que l'art vidéo existe, avec ses 30 ans d'histoire, ses pratiquants reconnus et sa présence dans un nombre grandissant d'écoles d'art et de musées, son influence est minime étant donné l'énormité

du moyen et son impact sur la société d'aujourd'hui. La même chose pourrait se passer avec l'espace du réseau. La forme d'enquête inhérente à l'art pourrait être aussi absente de celui-ci qu'elle l'a été de la télévision. Le rôle traditionnel de l'art a été de rénover l'environnement visuel, de le redéfinir pour chaque nouvelle époque et, ce faisant, fournir à la société des modèles d'action. Ce que McLuhan et bien d'autres ont voulu dire par l'éducation de la perception par l'artiste. Dit simplement, l'art est une forme de questionnement et l'interface entre le public et l'art est la culture. Les médias peuvent profondément influencer la culture, mais non dans le même sens que l'art et, malheureusement non dans le sens de la culture suggérée plus haut, le modèle intégré de la connaissance humaine.

Mais revenons en arrière dans une tentative d'imaginer de quoi le nouvel espace visuel aura l'air. Si nous pouvions déjà le voir clairement et comprendre comment il fonctionne, nous en aurions terminé avec la période de transaction et vivrions avec les nouvelles références visuelles et le schéma opérationnel qu'il représente. Ce n'est pas le cas. Nous avons vu de nombreux mots tenter de définir ses paramètres, espace-temps, durée, processus, le rôle de l'observateur, interactivité, visions du monde collectives, synthèse artistique et collaboration. Il y a l'existence unique de l'individu dans le nouvel espace, mais l'individu lié aux autres et finalement au tout que nous appelons société. Le réseau que nous construisons aujourd'hui à partir d'une synthèse de technologies vidéos, informatiques et de télécommunications, est potentiellement le modèle pour cet espace, mettant en question beaucoup des valeurs qui ont été considérées comme acquises dans notre société. L'usage largement répandu de la toile a exposé beaucoup des inconvénients de l'individualisme pour ce qu'ils sont, mises en valeur bruyantes en guise de communication, un exposé égocentrique plutôt qu'une interactivité réelle. De nombreux utilisateurs de la toile parlent « au » monde et non avec lui. Le modèle de diffusion avec sa transmission à sens unique est toujours le modèle prédominant, mais maintenant tout le monde peut atteindre un large public. Cela peut être intéressant sur le plan économique, mais c'est une vue simpliste de l'interactivité et de ce que propose le modèle de réseau. Afin qu'il y ait une réelle interactivité, il est essentiel de regarder de plus près ce que cela signifie. Des individus ou des institutions très importants restent unique, seuls, sur le réseau. Le sommet de la pyramide est un endroit isolé. Si une vraie interactivité doit avoir lieu, les partenariats sont essentiels. Un réseau exige un minimum de deux. L'organisation hiérarchique verticale laisse la place à des structures raccordées horizontalement.

Le changement profond de la pensée et de la société occidentale que ce changement organisationnel représente peut être appelé une nouvelle renaissance dans le sens que c'est une rupture avec les formulations du passé, de même que celle du 15^{ème} siècle qui a introduit dans notre culture l'espace euclidien de la perspective italienne et ses valeurs organisationnelles. L'espace visuel est depuis devenu l'espace d'intuition dominant de notre culture. Au 20^{ème} siècle, cette situation a radicalement changé, d'abord par un rejet du schéma organisationnel de l'univers mécanique, puis par la proposition d'un nouveau paradigme toujours en cours de définition. Si nous sommes vraiment entraînés de vivre une nouvelle renaissance, le besoin de redéfinition de tous les aspects de notre société est ce que nous vivons. Cela inclut l'invention d'une nouvelle géométrie pour décrire l'espace visuel qui arrive. Heureusement, dans un parallèle bien ordonné avec les nouveaux outils de communication, nous avons une nouvelle géométrie qui permet de visualiser le nouvel espace et de mieux comprendre son fonctionnement dans toute sa complexité, la géométrie fractale des systèmes complexes.

Dans un réseau, tout le monde est connecté directement avec tous les autres, de manière individualisée, sans passer par aucun autre point (une personne). Alors qu'un signal peut passer par plusieurs sites et commutateurs pour arriver au point désiré, la réalité psychologique et sociologique de la connexion est une communication individuelle directe. Cette possibilité de tout le monde connecté avec tout le monde multiplie rapidement le nombre de connexions individuelles et l'ajout de tout nouveau membre augmente énormément le nombre de ces connexions. Au fur et à mesure que le nombre devient plus grand, tendant vers l'infini, le modèle s'écarte de celui d'une ligne complexe sur la surface d'une sphère et s'approche de celui d'un plan sphérique. Un nombre infini de connexions contenu dans un espace fini. La dimension doit être sphérique, entre un, une ligne, et deux, un plan, et donc fractale. Dans le réseau que nous avons, en fait, deux géométries étaient superposées, la géométrie sphérique classique qui décrivait le câblage du réseau et une description fractale de son fonctionnement, la géométrie de son utilisation. Cela peut être la même chose que le fonctionnement de l'esprit avec une géométrie décrivant les connexions neuronales et une autre leur somme, l'esprit lui-même. Et de même que l'esprit humain est formé de la forme fractale de ses opérations imposée sur la forme classique de ses circuits entre les centres de communication, on peut dire que la société est construite de la même manière. Ceci est une image.

En essayant de visualiser le fonctionnement du réseau, nous commençons à développer une image d'espace de réseau qui est le début de ce à quoi notre espace visuel futur ressemblera. Pour faire de cet espace une partie de la culture et le réflexe intellectuel des membres individuels de la société, une quantité énorme d'expériences et de propositions artistiques est essentielle.

L'espace-temps qui semble émerger de 100 ans d'expériences n'est pas fixe mais son évolution fait partie de sa définition. Cet examen de l'art nous mène à réaliser que la science comme l'art ont travaillé avec la notion d'interactivité. Les indices ont été persistants et multiples : processus, s'écarter de l'objet pour aller vers le processus de production; durée, exister dans le temps; points de vue multiples, interactivité, complémentarité, systèmes.... L'art et la science ont en fait défini le nouvel espace et l'ont établi comme concept dominant, comme paradigme d'action pour plusieurs générations. Il est interactif contenant de multiples points de vue. L'observateur comme acteur, l'acteur comme observateur. Notre réalité culturelle sera trouvée dans la collecte et la communication de ces plusieurs points de vue. La géométrie espace-temps de cet espace devient plus claire et remplacera finalement la géométrie euclidienne du passé dans l'imagination occidentale.

Expériences institutionnelles

L'art est l'un des mots les plus illusoires du 20^{ème} siècle en ce qu'il signifie tant de choses différentes pour tant de gens différents. Il y a les beaux-arts, les arts décoratifs, l'art de la mode, l'art de la cuisine, le soit-disant septième art, le cinéma. Il y a eu divers nouvelles formes d'art, le cubisme, le futurisme, le fauvisme, l'expressionnisme abstrait, aujourd'hui, l'art conceptuel, l'art vidéo, l'art informatique..... Petit à petit, ils sont tous incorporés dans la définition générale de ce qui est accepté comme de l'art.

Aujourd'hui, un artiste peut être un peintre, un musicien classique, un chanteur populaire, un chef ou même un joueur de football. Puis, il y a tout le monde des artistes auto-proclamés, Hollywood. Ce qui est compris comme art aujourd'hui est très subjectif et individualiste ou sectaire au point où le mot a perdu toute signification réelle, bien que, au lieu d'être devenu insipide, il reste un mot créateur de disputes. Il semble être lié à une sorte de créativité. Il y a aussi de la beauté et de

l'élégance et le rejet parallèle des deux. Le point focal est souvent sur la production elle-même plutôt que sur la signification de l'œuvre. L'idée de l'art est suffisamment fascinante pour que de nombreuses personnes tentent de l'assimiler à eux-mêmes, ce qui ajoute encore de la confusion. Lorsque l'on essaie de discuter de l'art en dehors des cercles d'initiés, il doit être défini soigneusement et mis dans le contexte de l'approche désirée. Au-delà de l'environnement fermé de ce qui peut être appelé art institutionnel, les galeries, musées, écoles, critiques, historiens de l'art, etc., un autre vocabulaire devient nécessaire pour atteindre le non spécialiste. Cette approche, comme je l'ai dit, est de voir faire de l'art comme la construction de modèles de la réalité. Non dans un sens totalement littéral, mais en voyant dans chaque œuvre des facettes de la personne et de la vision du monde de l'artiste.

Un autre parallèle peut exister ici avec la science et fournir une clé pour une meilleure compréhension du processus de la créativité artistique. Ce serait de considérer l'art à la même lumière que la science avec un éventail d'activités allant de la recherche fondamentale à la recherche appliquée sur un continuum contenant toutes les diverses formes de créativité et de pratique artistique. La recherche fondamentale pourrait être considérée comme la création artistique pure d'un artiste individuel ou d'un groupe d'artistes sans aucune direction extérieure ou objective imposée. C'est une réponse au besoin de créer tel que défini plus haut, émergeant du besoin de savoir, le besoin de construire des modèles de la réalité. La recherche appliquée serait les arts appliqués, le design par exemple, une application purement commerciale des disciplines créatives pour des clients spécifiques et un objectif pré-défini. Où tombe le curseur sur la ligne raccordant les deux est encore une fois très subjectif, mais il s'agit au moins de la même ligne. À l'extrémité fondamentale, il y a la construction de modèles de la réalité. À l'extrémité des arts appliqués, la traduction de ces réalités en des formes socialement utilisables.

La créativité artistique pure est le moyen par lequel le langage des arts appliqués est constamment renouvelé. L'expérimentation sous-entendue dans l'idée de la recherche artistique fondamentale mène au nouveau, à l'innovation et à la découverte qui parvient à l'influence et change d'autres formes de créativité. Pour les gens qui travaillent dans les arts, leur position personnelle le long de l'éventail est encore une fois subjective et les divisions que nous connaissons aujourd'hui sont institutionnelles, non personnelles. De nombreux artistes passent leur carrière à glisser vers le haut

et vers le bas ou passent par toutes les possibilités créatives, certains par désir personnel d'autres par nécessité économique. Même avec les institutions, la frontière entre les diverses divisions est très floue et souvent contre-productive et, trop souvent, ne correspond pas aux désirs des créateurs eux-mêmes. Le fait est que les arts appliqués, l'aspect commercialement viable et donc plus facilement compréhensible de la créativité, n'évolueraient pas, ne surprendraient pas, ne seraient pas efficaces s'ils n'étaient pas renouvelés par l'expérimentation qui a lieu dans les domaines de la recherche artistique fondamentale. La vision du monde en mutation proposée par l'ensemble de l'expérimentation artistique et la production d'un moment particulier est manifeste dans les arts appliqués ce qui aide à la communiquer au public en général. Encore une fois, c'est l'une des manières de transformer les idées artistiques en ce que nous comprenons comme la culture.

La vision du monde exprimée dans la totalité de la production artistique, bien qu'elle soit en avance sur le public en général, participe à l'éducation de ce public et en même temps exprime quelque chose que le public comprend comme étant important et faisant partie du changement partiellement compris qui a lieu.

Les artistes individuels ont exploré et construit le nouvel espace pendant de nombreuses années et pas toujours avec la compréhension totale de l'établissement culturel. L'histoire de l'art a souvent négligé la relation entre l'art et la science. Quand elle est discutée, elle est comprise de façon erronée comme art et technologie, les outils et non la signification plus profonde des paradigmes parallèles. Il est important de voir la double transformation culturelle afin de comprendre ce à quoi notre civilisation a en fait été confrontée et où cela va-t-il. Maintenant qu'il est plus clair, et ce n'est pas une idée nouvelle, que nous avons vécu une nouvelle renaissance, une mobilisation institutionnelle est essentielle pour intégrer ce changement dans notre système d'éducation, apporter plus d'énergie à l'exploration de ses implications et de son potentiel et s'occuper de la transformation de comment nous voyons et comprenons la réalité même si le processus est ouvert. C'est encore mieux si nos institutions se mettent plus à jour en participant directement à cette transformation.

Une bonne partie de la mobilisation nécessaire pour changer la situation doit être dans le domaine de l'éducation artistique où les personnes qui créeront la culture du futur sont sensées être formées.

Les écoles d'art doivent être le laboratoire le plus naturel pour l'expérimentation dans les nouveaux outils de communication, où au moins une partie du nouvel environnement visuel peut faire l'objet de recherches. Nous avons vu que les indicateurs de la forme du nouvel espace visuel sont venus de l'art, ainsi ceux qui sont directement concernés par les questions fondamentales de la créativité artistique doivent être en première ligne de ce débat. Institutionnaliser le genre d'expérimentation nécessaire est toujours un danger, mais il faut le faire à un certain moment si, en fait, la société doit profiter de la compréhension que cela implique. Évidemment, au sein des programmes éducatifs, la même liberté et flexibilité que les artistes ont gagnées n'existe pas. Ceci pourrait cependant être le but et, pour atteindre ce but, les organismes institutionnels doivent également être mis en question, avec une expérimentation administrative parallèle à l'artistique et avec une audace similaire. Ma propre approche professionnelle a été d'éviter les solutions institutionnelles plus larges en faveur de petits groupes de recherche cohérents, interconnectés et fonctionnant encore une fois sur le modèle de réseau, un autre parallèle avec beaucoup de ce qui existe déjà dans la science. Les ressources fédérées, la coopération et l'interactivité deviennent le principal à suivre, en évitant la duplication inutile et la compétition excessive. Il est essentiel d'aller bien au-delà du rôle traditionnel de l'école d'art, non seulement par rapport à la récupération et l'expérimentation des nouveaux outils, mais aussi en réfléchissant où l'art établit un lien avec la société, le rôle de l'artiste aujourd'hui et sa relation avec d'autres disciplines intellectuelles.

Les écoles d'art elles-mêmes ont trop souvent continué de fonctionner de manière réactionnaire, en ignorant les domaines de l'activité sociale qui fournissent les modèles culturels acceptés par les gens. À ses débuts, la télévision était consciemment ignorée ou même rejetée par le monde artistique comme quelque chose de destiné aux masses, indigne de l'art. On donnait d'autres noms à ce qui arrivait dans la société, comme culture « populaire », les médias, l'industrie du divertissement, des mots qui, en fait, sont devenus des murs barrant le questionnement de l'art, réservant ces espaces au commerce. Le même processus a lieu avec internet. Des écoles de médias ont été créées, dont l'objectif a été de former des gens pour la profession avec peu de questionnement du contenu et de son rôle social, où la formation est technique et l'acceptation des valeurs et du contenu de l'industrie est totale. Il y a une tendance du gouvernement à pousser les écoles d'art dans cette direction comme un moyen d'augmenter l'efficacité de leur coût et de redéfinir leur rôle social. S'il devait continuer, le résultat évident d'un tel mouvement serait de

réduire le rôle social des écoles pour promouvoir l'aspect commercial des médias, de créer de meilleurs produits pour le marché et d'éliminer complètement le questionnement de la communication implicite dans toute expérimentation artistique. L'impact culturel des médias doit être examiné de façons non linéaires et, comme nous l'avons vu, l'art fait exactement cela au travers de la densité du contenu artistique.

Il est essentiel de reconnaître le nouveau monde en cours de création autour de nous et de récupérer et rediriger les outils de communication pour en faire une meilleure expression du meilleur de notre culture. L'évolution de la civilisation occidentale, et aujourd'hui nous devons plutôt parler de la civilisation mondiale, est dépendante de son environnement de la communication. Si nous devons avoir une authentique présence culturelle dans cet environnement, basée sur une connaissance réelle et l'intelligence accumulée de l'humanité, il est essentiel d'encourager la collaboration de tous les aspects de la société pour aborder le problème, pour explorer ensemble le nouvel espace des communications. La redéfinition des rôles et des objectifs est implicite dans ceci. Si nous sommes entrain de vivre une nouvelle renaissance, il est normal que nous le fassions. La communication et le commerce sont ce qui lie les individus au tout et tous les acteurs doivent être réunis pour comprendre l'importance critique d'aborder ce changement, même dans des domaines apparemment sans aucun rapport.

L'air du temps est l'interactivité. Il y a un sens général que la transdisciplinarité est bonne, que la collaboration est essentielle, que la fédération des moyens d'expérimentation, de l'exploration, de la production, est un objectif désirable. La science recherche des approches plus interdisciplinaires aux questions, les artistes plus de collaboration conjointe dans toutes les spécialisations. De plus en plus de gens acceptent le format de réseau comme un bien structurel. Tout le monde recherche un contexte plus vaste et il se précise. Ce qui est important est que nous continuions à « rechercher » aussi ouvertement que possible, en reconnaissant que le contour du nouvel espace doit être tiré de toutes les formes de savoir, artistique comme scientifique, ce qui veut dire reconnaître que ces formes de savoir existent et diriger les ressources pour leur permettre d'atteindre leur potentiel.

Chaque œuvre d'art, chaque explication scientifique, chaque élément de connaissance est comme une partie d'une plaque holographique de la même manière que chaque œuvre d'art est une partie

de la plaque de l'artiste, sa vision du monde. Pendant que nous regardons au travers de chaque élément, avec de l'aide nous pouvons voir l'ensemble du concept se développer, entrevoir le modèle évoluant des propositions de l'art et de la science et commencer à comprendre la vision du monde qui émerge. Nous commençons à comprendre la forme du nouvel espace, le nouveau paradigme, pour le voir comme un processus, un espace qui est interactif, défini par cette interactivité, avec une géométrie propre prenant en compte de multiples points de vue et fonctionnant comme un circuit entre tous ceux-ci. Le paradigme qui arrive entraînera des changements dans de nombreuses définitions, de nouveaux rôles et professions, de nouvelles structures organisationnelles et de nouvelles visions de notre environnement. C'est toujours l'image floue qui finira par remplacer la perspective de la Renaissance dans laquelle nous avons vécu jusqu'ici. Le réseau comme espace interactif deviendra la métaphore de notre civilisation, tout comme le mouvement de l'horloge l'a été pour cette époque antérieure. Sa géométrie sera pour nous ce que la géométrie euclidienne de la Renaissance a été, la forme visible de notre imagination.

Don Foresta

Paris, 1996

e-mail: don@donforesta.net