QUADERNI

La revue de la communication

21.

AUTOMNE
1993

Anne Cauquelin
Don Foresta
Fred Forest
Marc Guillaume
Henri-Pierre Jeudy
Piotr Kowalski
Pierre Musso
Paul Virilio

Art et Technique contemporains

AZ PRESSE

Changement de paradigme dans l'enseignement artistique

Don Foresta

Lorsque je suis arrivé à Paris il y a vingt ans, j'ai remarqué que les balais utilisés pour nettoyer les rues étaient faits de branchages récupérés dans les parcs de la ville, exemple intéressant d'écologie avant l'heure. Ces balais ont longtemps fait partie de l'image kaléidoscopique que les visiteurs gardaient de Paris. Lorsqu'il fallut les moderniser, on accrocha au bout des balais des branches de plastique brun ornées de petits bourgeons, parfaite réplique des vrais branchages. Aujourd'hui, ils sont vert pomme mais ont conservé cet aspect de branchages. En principe, l'introduction d'un matériau nouveau remet en question la forme d'un objet, mais souvent sa version nouvelle s'accroche de façon tenace à la forme ancienne et familière .

Souvenez-vous de vos cours d'Histoire de l'Art, et de l'architecture des temples doriques de la Grèce Antique dont les ornements de pierre n'étaient que des imitations de détails structurels de constructions, à l'origine en bois. Ces ornements n'ont disparu qu'à l'orée du stade suivant d'évolution du temple grec, le style ionien.

L'humanité n'accepte pas le changement facilement. Ce que l'on attend

est toujours ce que l'on connaît, particulièrement dans le domaine visuel. Chaque changement est une menace qui nous force à élargir nos critères d'évaluation. Souvent, cela implique de s'ouvrir à l'inconnu, de l'accepter. Ce changement représente souvent plus qu'un changement de style, et on sent alors inconsciemment que certaines transformations peuvent produire une totale refonte de nos habitudes, de nos opinions, de nos croyances et enfin de nos institutions. Elles peuvent alors s'avérer dangereuses et il nous faut les combattre. Pour que le neuf remplace l'ancien, il faut parfois une révolution. Thomas Kuhn appelle cela un changement de paradigme.

ÉVOLUTION CULTURELLE

L'évolution physique de l'homme s'est arrêtée à l'homme de Cro-Magnon. Mais l'évolution culturelle s'est poursuivie, avec pour moteur ce désir de connaître, et pour but, l'ascension, parfois inégale, vers des niveaux de conscience plus élevés. L'homme a toujours été confronté à un monde inquiétant et incompréhensible. Pour faire face à ce chaos apparent, il a constamment tenté de donner un sens à ce qui l'entourait, et cherché des moyens de réorganiser les éléments épars qu'il observait en leur imaginant des relations. Ces relations entre les choses se sont combinées pour former une idéologie complexe et intrinsèquement rationnelle, mais basée sur des données naturelles parfois irrationnelles ou incorrectes. Dans la nuit des temps, voici la mythologie.

A mesure de l'évolution de la société et de la culture, l'homme est devenu intellectuellement plus sophistiqué, ainsi que sa vision du monde. Le processus qui préside à la formation de modèles mentaux n'a pour sa part jamais changé. Les processus d'observation, la perception et l'interprétation de données ont gagné en complexité, à mesure que le savoir s'est accumulé et répandu. Lorsque la compréhension de cette information fondamentale s'est modifiée, la structure interne des mythologies et des idéologies - les paradigmes - sociales ou individuelles s'est également transformée, parfois de manière révolutionnaire.

Ce n'est pas le monde qui change, mais l'idée que l'on s'en fait en essayant de l'analyser et le comprendre. Les questions fondamentales demeurent : quelle est la matière de

l'Univers, quelles sont les interactions de cette matière avec elle-même, quelles sont nos interactions avec elle et les autres ? Ces questions ne seront peut-être jamais définitivement résolues. Pourtant, chaque période historique a proposé des solutions adaptées et acceptées dans leurs contextes. Depuis le 17e siècle, la culture occidentale a tenté, grâce à la science, de conférer au chaos ambiant un ordre considéré comme "réel et objectif" à certaines époques, la science a cru trouver la clé de ces "vérités". Il n'est pas besoin de regarder bien loin en arrière pour constater que certaines de nos explications du monde n'étaient pas correctes. La science a souvent cru que chacune de ses découvertes aboutissait à la réalité enfin cernée et qu'il fallait donc rejeter toute autre définition. Il ne s'agit pas là d'un défaut strictement scientifique, mais d'une faiblesse que nous partageons tous, essayant de protéger notre propre château de cartes des interférences externes, et d'empêcher nos fragiles constructions mentales, notre emprise sur l'univers, d'être sapées. L'intolérance qui provient d'une foi absolue en un paradigme - une religion ou une idéologie - est malheureusement humaine. Cependant, nous sommes maintenant parvenus à une époque où la science a perdu de son arrogance. On admet maintenant que la réalité est constituée de ce que nous comprenons aujourd'hui, de ce que nous connaissons de l'univers. Selon toute vraisemblance, ces connaissances auront changé demain. La période de transition dans laquelle nous vivons actuellement a accepté le changement comme une des règles du jeu.

PARADIGME MÉCANIQUE

En Europe, notre foi en la raison et en la science s'est développée lors de la Renaissance. La domination des sciences sur nos esprits a pris naissance à cette époque puis s'est développée au 17e siècle, période brillante s'il en est. D'autres sociétés, d'autres époques ont accordé une prédominance à des formes différentes de la pensée humaine telles que la religion ou la philosophie. L'Occident était convaincu que la science et son insistance sur l'observation et l'analyse, étaient la seule source de vérité objective et vérifiable. De ce fait, nous avons concédé à la science le droit de définir notre vision du monde. Le pourquoi de ce choix n'a plus d'intérêt aujourd'hui. L'important, est d'avoir accordé ce rôle pré-

pondérant à la science, qui nous entraîne désormais au rythme de ses évolutions ou révolutions.

Depuis les trois derniers siècles, la culture occidentale s'articule sur un concept de l'univers issu des découvertes de Descartes et Newton, univers construit sur le modèle mécanique de la matière. Ce modèle implique un système de parties distinctes, existant indépendamment dans le temps et l'espace, réagissant les unes aux autres de manière prévisible, selon des lois déterminées, dans une relation directe de cause à effet. Cette définition de la matière nous a permis d'obtenir des succès remarquables dans tous les domaines des sciences appliquées. Parallèlement, nous avons bâti nos institutions sur un modèle identique, considérant leurs membres comme autant de pièces détachées. Cette mesure de la matière nous a été utile pendant un temps, a permis aux sociétés d'avancer sur certains fronts, avec des bénéfices certains pour l'humanité. Assurément, une société qui donne un rôle à jouer, soit-il minime, à chacun de ses membres, considère l'utilité de chaque individu et, de ce fait, assure un minimum de participation et de protection sociale. En même temps, cette approche peut aussi présenter une vision très limitée du rôle de l'individu dans la société, et de la définition de ses libertés et devoirs envers les autres. Les relations humaines deviennent rapidement tout aussi mécaniques que leur modèle et ce paradigme tout aussi déterministe dans son exécution.

Dans *La Structure des Révolutions Scientifiques*, Thomas Kuhn déclare que la science évolue plus par des changements brutaux de paradigmes que par des avancées progressives. Un paradigme est un modèle d'organisation des interactions dans la nature, une théorie de la réalité définie par une tentative d'ordonner les faits acceptés. Un petit changement dans l'interprétation des données perçues peut provoquer un glissement de paradigme, ayant des répercussions dans d'autres domaines de notre recherche, et pouvant parfois aboutir à un bouleversement radical de notre vision du monde.

La vision mécanique de l'univers nous a longtemps fourni une explication très satisfaisante des phénomènes naturels et demeure valable aujourd'hui dans de nombreuses applications techniques. A l'intérieur d'une certaine définition étroite de la réalité, cette vision

reste cohérente et complète à travers l'explication qu'elle donne et la direction qu'elle indique. Ceci ne la rend plus correcte pour autant. On peut très bien, par exemple, vivre au quotidien avec l'idée que la terre est plate. Mais lorsqu'on prend l'avion, il faut adapter notre vision du monde aux changements observés. Ainsi, l'univers mécanique reste un outil quotidien pratique mais qui ne donne pas une explication unique de l'univers tel que nous le comprenons aujourd'hui. Kuhn reconnaît que Newton et Descartes ont construit un paradigme utile à l'humanité qui a fait progresser nos civilisations à un degré de connaissance accrue et apporté de grands progrès dans maintes disciplines. Cependant, nous savons au travers des autres disciplines - Kuhn cite "la philosophie, la psychologie, la linguistique et même l'histoire de l'art" - que le paradigme mécanique ne suffit plus à expliquer la nature. Il a en quelque sorte "dévié" (1). Kuhn ne dit pas pourquoi l'histoire de l'art a tenu ce rôle, mais la réponse implicite à cette interrogation a une influence directe sur la vocation des écoles d'art et sur l'objet de mon article.

La fragmentation est un des résultats évidents de cette vision mécanique de l'univers. Tout y est ramené à des pièces parfaitement distinctes, engrenées les unes dans les autres, interchangeables, intégrées dans les unités hautement spécialisées de notre société. Cette fragmentation a joué un rôle néfaste dans nos sociétés occidentales et est une des raisons psychologiques sous-jacentes à l'agitation qui règne aujourd'hui. Ce morcellement a eu aussi pour conséquence fâcheuse d'isoler l'art de notre quotidien et de masquer le rôle de l'artiste au sein de la société. L'ordre occidental n'a jamais pu concevoir l'artiste en tant que rouage de la machine sociale et l'artiste, lui-même, le peut encore moins.

Egalement insidieuse, dans ce modèle mécanique, est l'idée d'un fonctionnement idéal de la machine, déterminé par son mécanicien - le technocrate - qui, par une "éducation professionnelle" adéquate, a le privilège de faire fonctionner les rouages, et en interdit le maniement - lisez le gouvernement - de la société à tout autre que lui. J'écris ceci pour montrer combien les "Neuf moules malic" de Marcel Duchamp illustrent parfaitement cette idée. Les personnages disparaissent derrière leurs uniformes et derrière les défini-

tions de leurs fonctions sociales - un formalisme rigide remplace les relations humaines normales. La personnalité se trouve submergée puis remplacée par la fonction sociale. Des vestiges de cette mentalité résistent encore, solidement implantés dans les titres attribués aujourd'hui aux personnalités publiques. Ces titres ont pour but de remplacer la personne par une fonction sociale neutre et ses caractéristiques humaines par les responsabilités du poste qu'elle occupe. Ils proposent finalement un idéal mécanique éloigné de tout comportement humain.

CHANGEMENT DE PARADIGME

Il est urgent de comprendre le paradigme scientifique actuel car nous avons abandonné à la science le soin de définir notre vision du monde, donc ce paradigme.

Depuis les découvertes de la Relativité et de la Physique Quantique, la vision du monde proposée par la science, donnant une description généralement admise des phénomènes naturels, a radicalement changé par rapport à celle de l'univers mécanique. La matière, et par extension, l'univers, ne sont plus maintenant définis comme objet ou collection d'objets organisés mécaniquement. Le temps et l'espace ne sont donc plus envisagés comme les immuables absolus de la physique classique mais comme de nouvelles variables entremêlées qui deviennent l'Espace-Temps. Il faut désormais prendre en compte le déplacement de l'observateur comme l'un des éléments fondamentaux de la définition des phénomènes. Le système newtonien considérait la matière et la force comme des entités distinctes dont l'interaction constituait la base de tout phénomène naturel. La force agissait sur la matière et la matière produisait une force. Depuis l'apparition de la relativité, nous comprenons que matière et force sont des manifestations différentes d'une même chose : l'énergie. Alors que la relativité portait le premier coup à une longue tradition, ainsi qu'aux premières suppositions de la physique classique, la physique quantique s'avéra plus dérangeante encore que la relativité puisque selon le physicien Niels Bohr : "elle mena à une révision complète des principes étayant notre description des phénomènes naturels" (2).

Lorsqu'on présenta la physique quantique comme explication des phéno-

mènes naturels ou du moins comme celle de l'activité des particules subatomiques - déplacement de l'électron dans l'espace d'une manière discontinue - cette activité fut difficilement acceptée par la physique classique et le simple bon sens. La physique quantique pouvait seulement définir son activité probable, en raison de l'impossibilité de préciser en même temps sa position et sa vélocité. Or la connaissance des deux est inversement proportionnelle. En effet, l'acte d'observation opère une sélection parmi les potentialités de la matière. La transition du possible au réel a lieu pendant l'acte d'observation. Notre connaissance du comportement de l'électron, basée sur une évaluation statistique d'activité probable, fut choisie parmi une série de possibles. Cette définition mathématique d'Heisenberg fut testée par des mathématiciens qui tentèrent de casser cette description de la réalité par trop irrationnelle. Cette explication des données en ce qui concerne l'activité des particules subatomiques, s'avéra finalement mathématiquement correcte. Ce raisonnement allait à l'encontre du bon sens et de toute cohérence scientifique, mais expliquait les phénomènes naturels mieux que les théories précédentes et d'une manière plus approfondie.

Cette approche statistique de la réalité est un aspect important du changement relatif à la description de la nature en physique classique. Nous comprenons presque instinctivement la vérité qui s'y trouve contenue. Cette approche statistique peut s'illustrer par la métaphore des aveugles qui tentent de se représenter un éléphant en décrivant chacun la partie de l'animal qu'il est en train de toucher. Ils parviendraient à un portrait assez fidèle de l'éléphant en partageant leurs connaissances : la somme de leurs observations pourrait définir l'éléphant.

Dans sa définition de la réalité, le physicien John Wheeler formule la chose autrement : "Le sens - la réalité objective - est le produit commun de ceux qui communiquent" (3).

Ce qui va remplacer le paradigme mécanique n'est pas encore totalement défini mais comprendra sans doute des éléments de la Relativité, de la Physique Quantique, de la théorie de Champ Unifié, de celle des Cordes, du Chaos et probablement d'autres théories qui restent à découvrir. Nous venons d'assister au rejet de l'image fixe

que la physique classique donnait de la matière, mais aussi à l'ajout de la durée et du continuum espace-temps, ainsi qu'à la naissance de l'interactivité, par la compréhension du rôle de l'observateur. Ce nouveau paradigme, issu des changements scientifiques, a déjà bouleversé l'ancien et donc notre manière de voir le monde. Si nous continuons d'accepter cette définition scientifique de l'univers comme fondement de notre civilisation, nous devons aussi nous transformer nous-mêmes. Notre compréhension de l'univers changeant radicalement, nous devons remettre en question tout ce qui nous entoure. Certains, constatant la pauvreté de l'ancien système mécanique, sont retournés à d'antiques formules : religions - occidentales ou orientales anciens mythes idéologies etc. Tourner le dos à la nouveauté ne résout pas nos problèmes, même si de très bonnes raisons nous poussent à incorporer ces formes anciennes à nos nouvelles idées. J'ai toute confiance en la puissance du raisonnement humain tel qu'il s'exprime dans les sciences. En même temps, j'aimerais observer plus d'ouverture quant aux autres modes de connaissance, et plus particulièrement quant à cette forme de recherche qu'on appelle l'Art.

LE NOUVEAU MONDE DE L'ART

Au 20e siècle, les artistes ont exploré ce changement de paradigme, avec une perception souvent parallèle à celle des scientifiques. Ils ont observé la chute de l'ordre ancien et la tentative de définition et de reconstruction de ce qui allait advenir. L'introduction de la notion d'espace-temps dans l'art est sans doute l'un des événements les plus révolutionnaires qu'ait connu notre culture, événement qui a amené les arts visuels à un rapprochement avec les arts de la scène, transformant ceux-ci complètement, ainsi que leur environnement. Grâce à l'importance croissante de la communication, ceci transformera notre culture d'une manière plus significative que toute autre mutation de ce siècle. Nous avons vu le mouvement impressionniste rompre avec la perspective classique, l'apparition du mouvement et de la couleur chez les Futuristes, celle de la relativité dans le travail de Duchamp, la création de nouveaux espaces chez les Cubistes, etc.

Au cours du 20e siècle, les artistes nous ont proposé des perspectives et des explications nouvelles sur les

changements survenus. Cela s'est parfois révélé destructif dans leur opposition à l'ordre ancien, mais quelquefois aussi, constructif, lorsqu'ils ont indiqué des possibilités et des définitions nouvelles. Marshall McLuhan disait à propos des nouvelles technologies : "L'artiste sérieux est seul capable de rencontrer la technologie en toute impunité, car il est un expert conscient des changements de perception" (4). Le rôle assigné à l'artiste par McLuhan est celui d'éducateur de nos perceptions, idée empruntée à Ezra Pound, qui appelait les artistes "les antennes de la race".

C'est précisément cette faculté de perception qui fait de l'art le contrepoids de la science et son complément. La combinaison des deux tend à compléter le processus des découvertes humaines, l'artiste travaillant du concept à l'analyse et le scientifique, de l'analyse au concept. La science renouvelle notre connaissance du monde, et l'art, l'expérience que l'on en a. L'artiste communique de manière implicite les découvertes du scientifique. Malheureusement, ce rôle de chercheur de l'artiste se perd dans l'actuelle inflation du marché où le vrai message est soit ignoré, soit incompris. Pour citer encore McLuhan : "L'art, proposé comme bien de consommation, plutôt que comme éducateur des perceptions, est toujours ridicule et snob" (5). La vocation de l'art n'est, pas plus que celle de la science, de divertir mais plutôt de communiquer quelque chose sur la nature de l'esprit humain. Le scientifique enseigne à partir de son paradigme scientifique, l'artiste à partir de sa vision du monde. Tout programme d'étude artistique doit tenir compte de cette réalité.

La rupture exprimée par l'art et la science du vingtième siècle équivaut en fait à une nouvelle renaissance. Nous sommes en train de revivre une époque similaire à la fin du Moyen-Age et au début de la Renaissance. Plusieurs changements fondamentaux sortiront de notre exploration actuelle, comme cela s'est produit auparavant. La science fournira à terme un paradigme nouveau, plus riche, expliquant mieux l'univers. Déjà, nous avons une vision nouvelle de notre planète, de notre relation avec elle et de notre évolution en son sein. Il nous faudra donner de nouvelles définitions de l'homme et de la société - de l'individu et de son rôle social - et aussi trouver un nouveau schéma d'organisation socio-

politique. Nous nous sommes servis de la perspective pour représenter l'organisation spatiale. Il nous faut maintenant utiliser une nouvelle géométrie donnant de la réalité une représentation structurellement plus juste. La géométrie fractale produira probablement cette nouvelle représentation, plus subtile, d'une réalité en profondeur. Pour représenter une chaîne de montagnes, la géométrie euclydienne n'utilise qu'une série de triangles ; la géométrie fractale peut, elle, fournir une image beaucoup plus précise de la réalité.

Dans notre époque d'agitation artistique, il serait plutôt normal au fur et à mesure de notre progression dans cette nouvelle renaissance, que le rôle des écoles d'art évolue. Cette évolution est en partie présente dans les formes d'expression proposées, bon gré mal gré, par certaines écoles d'art : photo, film, vidéo, informatique. Celles-ci travaillent avec les mêmes concepts que ceux de notre paradigme scientifique : espace-temps, durée, interactivité. Bien d'autres notions restent encore à découvrir. La culture occidentale est engagée dans un long processus d'expérimentation de ces formes d'expressions, au fur et à mesure où elles découvrent leur spécificité. Les écoles d'art ont leur part dans cette évolution. Ce tâtonnement préliminaire fait partie de notre évolution artistique. Malheureusement, il est aussi responsable de la mauvaise réputation acquise par certaines oeuvres nées des nouvelles technologies. Au début des années soixante-dix, la vidéo n'était qu'une forme d'art potentielle, n'ayant à son crédit qu'une poignée d'œuvres. Un petit nombre d'artistes visionnaires, tels Nam June Paik, Peter Campus et Ed. Emshwiller, en ont compris les possibilités et montré la voie. Alors un nombre croissant d'artistes, exigeants quant à leur vision du monde, ont amené la vidéo à définir ses distances avec le cinéma et la télévision et à devenir un moyen d'expression artistique au même titre que les autres. J'ai fait personnellement l'expérience de ce changement grâce à deux oeuvres de la même époque : "Videograms", de Gary Hill (1980) et "Hatsu Yume", de Bill Viola (1981). Pour moi, l'informatique n'est pas encore parvenue à ce stade d'évolution. La spécificité d'une image de synthèse n'est pas de reproduire la finesse et le spectre des couleurs de la peinture. Sa qualité réside en sa structure propre, le pixel, chacun ayant un potentiel de

transformation presqu'illimité. L'exploration de ce potentiel en est à ses balbutiements et devrait être une priorité pour les artistes et les institutions artistiques.

L'environnement visuel est la cible de toute institution artistique. Les média, en particulier la télévision, y occupent une place de taille et, de ce fait, représentent pour l'artiste un champ d'investigation important. Je reste convaincu que la créativité et la recherche personnelle de l'artiste sont le seul moyen de renouveler tout langage visuel. Ce renouvellement devrait être également l'objectif des écoles d'art : une analyse critique des média et une réaction contre l'image qu'ils nous proposent de la société. Non pas d'une manière réactive envers leurs faiblesses évidentes, mais en proposant des alternatives. Personne ne peut prétendre que l'image proposée par la télévision soit juste, élaborée ou saine. Notre société occidentale est en train de connaître une nouvelle invasion barbare, mais cette fois-ci, de l'intérieur car aujourd'hui, les barbares, c'est nous. La télévision principalement génère ces nouvelles hordes. Elles sont les principaux promoteurs d'une anti-civilisation sans valeurs qui se développe dans le vide généré par les changements de paradigmes et se répand dans les steppes des centres commerciaux. La télévision transforme les membres de notre société en troupeaux de consommateurs automatisés et anesthésiés, ressemblant tous à des poupées Barbie ou à des Rambo. En période de mutation, lorsque les valeurs vacillent, le dernier refuge est l'argent. Et c'est bien ce qui domine notre environnement visuel. Les écoles d'art doivent aider leurs étudiants à comprendre le fonctionnement des médias, leur impact sur la culture et sur la société. Beaucoup de ces étudiants travailleront à refaçonner cet environnement visuel, certains pour le meilleur, d'autres pour le pire. Tant qu'à mettre son talent au service de la barbarie, autant le faire en connaissance de cause.

Les écoles se doivent d'enseigner les nouvelles technologies, maîtriser leur utilisation pour rénover les langages visuels et débattre de leur rôle au sein de la société. Elles doivent humaniser ces nouvelles technologies en les adaptant mieux à la créativité humaine, c'est à dire en explorant leur potentiel artistique de manière plus généreuse que ne le fait le mode d'emploi.

Cette attitude ne sera peut-être jamais acceptée par le marché, mais pourrait avoir sur lui un impact positif. Celui-ci fonctionne selon un principe simple : ce que l'on connaît est ce que l'on attend. Le premier objectif de la télévision commerciale est de créer un environnement familier et de le maintenir en place, en tant que bien négociable. C'est principalement la raison pour laquelle elle ne pourra jamais produire de l'art ou tout au moins un art traduisant l'esprit transformateur de notre époque. Ce n'est que dans le ferment de l'activité et du débat artistiques que l'on découvrira l'inattendu. L'école d'art devrait être le creuset de ce ferment, surtout à notre époque de changement radical. Ce changement même ne permet plus de traiter des nouvelles technologies en elles-mêmes, ni de se contenter de maîtriser le maniement des machines. Il est nécessaire de les considérer dans le contexte historique, artistique et scientifique de notre siècle. Hors de ce contexte, les nouvelles technologies ne sont qu'un gadget et la manipulation des machines remplace le contenu. Les étudiants doivent comprendre comment les médias transforment les messages à travers leurs spécificités. Plus important encore, il doivent appréhender l'interface entre le développement technologique et l'activité artistique et la façon dont leurs relations ont profondément influencé l'évolution de la culture. Ainsi pourront-ils comprendre l'affirmation de McLuhan : "l'artiste sérieux est la seule personne capable de rencontrer la technologie en toute impunité".

Dans cette même ligne de pensée, les écoles doivent aider les jeunes artistes à développer leur philosophie, leur mythologie personnelle - contenu de leur communication et à définir les concepts à partir desquels ils travaillent. Tout artiste digne d'attention développe une vision du monde complexe qui constitue le contenu de son oeuvre. On ne peut demander un tel achèvement à un étudiant. C'est le résultat d'une vie de travail. Mais il doit savoir que l'école représente le début de cette aventure et il faut lui fournir les outils intellectuels propres à développer ses potentiels.

Enfin, l'école d'art, plutôt qu'institution indépendante et isolée, doit être envisagée désormais comme partie d'un système englobant d'autres écoles, poursuivant ensembles les mêmes objectifs. Ce système représen-

te le schéma probable d'organisation d'autres institutions sociales. Ainsi, des liens plus nombreux doivent se développer entre les écoles d'art, avec pour objet la promotion d'échanges élargis, l'interactivité, le partage des ressources, c'est-à-dire la mise en oeuvre d'un système plus organique et ramifié, offrant des possibilités bien supérieures à celles d'une institution unique. Dans cette perspective, ce réseau d'écoles d'art devra se mettre en interface avec d'autres réseaux, en particulier scientifiques, afin d'établir une synergie qui donnera éventuellement naissance au nouveau paradigme. La mise en réseau deviendra le cadre d'organisation de nombreuses activités futures et il est important que les artistes y soient actifs, et donc présents dans le devenir de nos institutions. Physique ou virtuel, l'espace de la communication est un espace partagé entre les interlocuteurs. Dans le monde de la communication de pointe, on tente, pour apporter plus de réalité à l'espace virtuel, de l'élargir en lui ajoutant des dimensions techniques, mais on élimine ainsi sa physicalité. L'espace virtuel de communication sera habité par un nombre croissant d'interlocuteurs et les jeunes créateurs doivent appréhender cette notion, vivre avec elle et tenter de la définir.

Je l'ai déjà mentionné : la notion d'espace-temps est présente dans les arts, et la durée y devient une dimension nouvelle. Ce fait suffisamment révolutionnaire en soi, aurait dû ébranler la plupart des écoles. Quel choc si elles devaient prendre en compte la notion d'espace-temps virtuel et communicable! Cette notion est explorée par les artistes et les scientifiques de notre temps avec d'autres concepts du nouveau paradigme qui se clarifient peu à peu sans parvenir à un développement total. La voie est alors ouverte à une discussion d'envergure aux plans artistiques, scientifiques et philosophiques, qui devrait aussi s'imposer dans l'enseignement esthétique. Les nouvelles conceptions traitant de l'espace et de son organisation, de la matière et de l'énergie ont, et continueront d'avoir, un impact certain sur notre vision du monde. La manière dont nous définirons notre univers déterminera la façon dont nous organiserons nos vies au travers de nos relations et de nos institutions, fondements de construction de l'espace humain.

La théorie du Chaos définit mathématiquement un "attracteur" comme la

moyenne de l'activité d'un système complexe, moyenne qui caractérise sa conduite à long terme. Le consensus réalisé par un groupe d'individus peut être envisagé comme attracteur. C'est à partir de cette base que nous fonctionnons et l'attracteur représente notre définition de la réalité. Les artistes doivent être présents dans le circuit de communication que John Wheeler décrit comme définition de la réalité. Et si les artistes y sont présents, les écoles d'art doivent s'y trouver aussi.

CONCLUSION

Pour conclure, j'aimerais présenter un schéma de programme pédagogique destiné à l'enseignement artistique dans le domaine des nouvelles technologies. Il présente l'évolution dont j'ai parlé : elle débute avec la recherche artistique confrontée à ces technologies, passe ensuite par l'histoire de l'art de notre siècle, et aboutit à une mise en question du rôle de l'artiste, à la redéfinition de l'art et de la culture allant jusqu'à la transformation de notre paradigme social et de nos institutions socio-politiques. Chaque colonne du schéma des contenus se traduit en autant de thèmes d'enseignement facilement identifiables. Ils correspondent à des paliers de connaissances qui s'enchaînent graduellement et couvrent ainsi un champ de plus en plus large. Chaque élément des colonnes peut être considéré comme point de contact et d'interface avec d'autres disciplines et autant d'institutions également concernées par les grandes transformations de notre époque.

Évolution des contenus pédagogiques :

Apprentissage et Maîtrise technique Compréhension de la technique permettant aux jeunes créateurs de dépasser les limites du mode d'emploi des nouveaux systèmes Transformation de l'outil artistique	Élargi à	Histoire de l'Art Vidéo liée au Cinéma Expérimental Espace-temps et Art Courants artistiques de notre temps Vision prospective, projection cohérente du passé	Élargi à	Art et Nouvelles Technologies Changement de perception et de comportement Effets des media (communication) Rôle de l'Artiste dans la culture et évolution culturelle	Élargi à	Art et Science : interface entre deux définitions du monde Anciens et nouveaux liens La Culture Recherche d'un nouveau paradigme social

Les enseignements :

Expérimentation - Création	~	Histoire de l'Art	~	Éducation de la Perception et Sciences Cognitives	~	Philosophie et Sciences Humaines

Supports pédagogiques et expérimentaux :

Très concrètement, voici le rapide descriptif de trois projets favorisant le travail en réseau, l'interactivité et les collaborations à des échelles nationales et internationales. L'objectif de mon travail, pour mettre en pratique ces idées, consiste à en explorer le potentiel et les applications vis à vis des écoles d'art.

Le premier programme a nécessité la création d'une association d'écoles d'art françaises - vingt-cinq d'entre elles - réunies pour acheter et distribuer, à des fins pédagogiques, une collection historique d'art vidéo français et américain, en attendant d'y adjoindre d'autres pays. Cette association, "Art en Réseau", a acquis cette collection avec l'aide du Ministère de la Culture et la participation financière de chaque école. Elle la gère par l'intermédiaire du Minitel. La consultation du catalogue, le passage des commandes et autres messages se font en ligne, via ce réseau. Des ressources pédagogiques supplémentaires sont en train d'y être ajoutées qui donneront accès à la traduction des oeuvres, à des interviews d'artistes, à leurs disponibilités en vue de participer à des conférences et à d'autres activités telles qu'ateliers, expositions, festivals, etc. L'association envisage même de pouvoir directement diffuser les bandes vidéo via un réseau de communication dans un proche avenir quand ces possibilités seront en place.

Le second programme est "Artistes en Réseau" : comme son nom l'indique, il a pour but de connecter entre eux des écoles et des groupes d'artistes indépendants de plusieurs pays, par l'intermédiaire de leurs ordinateurs et des lignes de téléphone RNIS (Numéris). L'objectif est d'amener des créateurs à se confronter sur un même réseau de communication pour qu'ils expérimentent les capacités de la création interactive. Il leur est possible d'y travailler en continu grâce à la permanence du réseau, afin d'y tester leurs idées et son potentiel créatif. Le concept d'une faculté virtuelle est inclus dans ce projet : il s'agit d'une in-

teraction étudiants-professeurs à distance, donnant aux étudiants accès à une expertise normalement inaccessible dans l'enseignement artistique. Mes étudiants l'ont déjà expérimentée en assistant à deux cours à distance donnés par les artistes Kit Galloway et Sherrie Rabinowitz et Bill Viola.

Le troisième programme est le Café Electronique International™, imaginé par Kit Galloway et Sherrie Rabinowitz, fondateurs du concept et pionniers dans l'utilisation de la technologie des communications à des fins artistiques.

Le Café est construit sur le même schéma de réseau international, mais ouvert à un public guidé par des artistes. Il permet aux participants d'explorer eux-mêmes un nouvel espace en évolution, celui des communications interactives. Le Café sponsorise également des événements artistiques publiques dans toutes les disciplines possibles sur le réseau : performances musicales interactives, danse, concerts, poésie, conférences, discussions de toutes sortes à distance qui englobent souvent plus d'un site. Le Café était présent à la dernière Documenta à Kassel et est actuellement à la Biennale de Venise.

Ces trois programmes consistent en l'application de technologies actuelles à des fins artistiques, grâce aux collaborations entre artistes et techniciens. Ils tentent de redéfinir, par leurs expérimentations communes, l'espace de communication d'une manière plus expressive, intuitive et donc plus appropriée aux relations humaines. Ce sont des applications expérimentales en temps réel de certaines idées exprimées dans cet article. Si nous voulons trouver ce nouveau paradigme, autant le faire par l'action, par l'effort artistique dans ces nouveaux espaces. Le nouveau monde des communications doit alors trouver sa place au sein de la culture, non seulement comme champ technique mais aussi surtout, artistique et culturel.

N . O . T . E . S

1. Kuhn, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, Chicago, Ill., 1970, page 121.
2. Bohr, Niels, *Atomic Theory and the Description of Nature*, Réimpression édition 1934, Cambridge University Press, AMS Press Inc., New York, 1978, page 92.
3. John Wheeler, "Center for Theoretical Physics", University of Texas at Austin, cité dans *Johns Hopkins Magazine*, Vol. XXXVII, No. 5, October, 1985, Baltimore, page 24.
4. McLuhan, Marshall, *Understanding Media*, Signet, New York, 1964, page 33.
5. McLuhan, Marshall, ibid., page X.