



Digital Culture & Heritage Patrimoine & Culture Numérique



Haus der Kulturen der Welt, BERLIN

Aug. 31st - Sept. 2nd, 2004
31 Août - 2 septembre 2004

"CULTURE NUMERIQUE": UNE CONTRADICTION DANS LES TERMES?

Christophe Genin, Maître de conférences

**Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne,
U.F.R. 04, Arts et sciences de l'art.**

**Published with the sponsorship of the
French Ministry of Culture and Communication**

Actes publiés avec le soutien de la Mission de la Recherche et de la
Technologie du Ministère de la Culture et de la Communication, France

Interprétation simultanée du colloque et traduction des actes réalisées
avec le soutien de l'Agence Intergouvernementale de la Francophonie

Résumé

La culture numérique ne semble pas faire question tant l'évidence d'un déploiement technique rend partout présent la numérisation de nos tâches et de nos œuvres. Les notions d'interactivité, d'accessibilité, d'ubiquité et de connectivité semblent en être les propriétés les plus reconnues. Pourtant son mode d'interprétation du monde, fondé sur la cybernétique, ne cesse de rencontrer des objecteurs, particulièrement chez les métaphysiciens. Le numérique devient ainsi l'objet d'un clivage entre deux conceptions de la culture : sociologique et philosophique. Il convient donc d'exposer les raisons, les limites, les présupposés de ce tête-à-tête, et de recenser, sans prétendre être exhaustif ni approfondi, les concepts classiques qui sont retravaillés par la numérisation. Par là même pourrait s'esquisser l'approche d'une identité numérique.

Mots clés: anthropologie, art, civilisation mondiale, culture, cybernétique, identité, liberté, métaphysique

key-words: Anthropology, arts, culture, cybernetics, freedom, identity, metaphysics, world civilisation

Zusammenfassung (DE)

Die digitale Kultur scheint nicht in Frage gestellt, da ein technisches Aufgebot die Digitalisierung unserer Aufgaben und Werke überall präsent macht. Die Begriffe Interaktivität, Zugänglichkeit, Allgegenwärtigkeit, Verbindung scheinen ihre anerkanntesten Eigenschaften zu sein. Dennoch findet ihre Art der Interpretation der Welt, die auf der Kybernetik aufbaut, weiterhin Gegner vor, die vorwiegend unter den Metaphysikern zu finden sind. So wird Digitalisierung zum Gegenstand einer Spaltung zwischen zwei Kulturkonzepten, dem soziologischen und dem philosophischen. Daher scheint die Darstellung der Gründe, Grenzen und Voraussetzungen dieses Kopf-an-Kopf-Rennens genauso adäquat wie die Rezension der klassischen, durch die Digitalisierung wieder aufgegriffenen, Konzepte – ohne auszuschweifen oder in die Tiefe gehen zu wollen. Auf diese Weise könnte eine Annäherung an eine digitale Identität entworfen werden.

Schlüsselwörter: Anthropologie, Bildung, Freiheit, Identität, Kultur, Kunst, Kybernetik, Metaphysik, Weltzivilisation.

« Nous sommes voyageurs dans ce monde »
Leibniz, Discours de métaphysique.

I. Introduction: un face-à-face

Nous sommes rassemblés ici pour donner vie et sens à la culture numérique. « Culture numérique » ? Cette formule semble si évidente ! Et pourtant, pour d'aucuns parler de culture numérique est un oxymore. Comment articuler culture et nombre ? Comment le nombre peut-il faire culture, être culture ? L'expression de l'esprit serait-elle quantifiable, réductible à un calcul, qui plus est binaire ? Après tout, ce ne serait pas si idiot. Pythagore, selon lequel « tout est nombre », avait montré que les mathématiques ordonnaient l'univers des dieux et des hommes. Boole parvint à exprimer les opérations de l'esprit logique par une algèbre. Aujourd'hui on appelle ainsi « numérique » ce procédé qui consiste à convertir du qualitatif en quantitatif, à traduire des *quale* en *quanta*, par opposition à la traduction dite analogique.

Partons de constats simples. D'un côté, la culture numérique semble un acquis pour ceux qui la vivent et la développent. Une évidence due à la cadence soutenue du renouvellement technique et logique, qui obère bien souvent une réflexion sur les fondements et les finalités d'une telle présumée culture. D'un autre côté, des résistances, toujours vivaces, voient dans ce nouveau mode de vie et d'expression un inexorable mouvement de déculturation, si ce n'est de décadence (Finkielkraut, 2001). La numérisation du monde, des pratiques et des métiers apparaît alors comme une perte de sens, voire comme un gouffre pour l'existence humaine aliénée par une technique triomphante.

Ce partage en deux camps est-il sensé ? Les thuriféraires du tout numérique sont persuadés qu'il change le monde, en quelque sorte que le calcul binaire fait progresser ce monde là où le marxisme avait échoué à le faire. Mais leur conviction est-elle fondée ? Inversement, les contempteurs du numérique estiment aussi qu'il change la face du monde, en le perdant. Mais le péril qu'ils annoncent est-il crédible ? L'un et l'autre suivent en fait une idéologie du changement (progrès *versus* décadence) qui les relie dans leur opposition.

Quels sont les présupposés de telles conceptions ? Ont-elles un fond commun, et peut-on dégager les propriétés de ce que pourrait être une culture proprement numérique ?

II. Deux conceptions de la culture

Par delà l'affrontement entre progressistes et conservateurs, il y va ici d'une divergence de principe entre deux définitions de la culture.

1. La sociologie de la culture

D'un côté, une conception anthropologique et sociologique, dans la lignée de Tylor (1871) qui définit la culture comme « ce tout complexe qui comprend le savoir, la croyance, l'art, la morale, le droit, les coutumes, et toutes les autres capacités et habitudes acquises par un homme comme membre d'une société. » (*That complex whole which includes knowledge, belief, art, morals, law, custom, and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society*). Pour les tenants de cette vision des choses, le numérique a bien droit au titre de culture puisqu'il induit de nouvelles pratiques sociales (le courriel, le « chat », le SMS), de nouvelles habitudes (la conduite guidée par un GPS), des arts nouveaux (l'art numérique), de nouveaux moyens de diffusion de la culture classique, de nouveaux moyens de production et de réalisation de la culture émergente (comme le cinéma numérique, les labels musicaux indépendants). Si la culture désigne un univers *d'habitus* et de savoirs communs, alors il y a une culture numérique. Car la pratique d'appareils et de logiciels numériques induit une complicité : nous nous racontons nos petits malheurs (l'histoire de nos bugs ou de nos virus), nos petits bonheurs (la découverte de sites passionnants ou surprenants comme www.JesusMarie.com, arriver à installer un routeur sans fil du premier coup, ou transférer des fichiers Mac sur PC sans problèmes). Elle induit aussi toutes les modalités du partage des savoirs, des savoirs informatiques aussi bien que généraux. Cette éthique du partage, de l'accessibilité, liée au concept de réseau comme à une idéologie « californienne », libéralo-libertaire, fondatrice du Web, rencontre certes des limites puissantes dans la loi du marché ou dans la rémanence de questions juridiques classiques (comme les droits de diffusion ou le contrôle de l'Etat), toutefois la tendance sociale générale est qu'elle a contribué à minimiser les rapports de hiérarchie, souvent fondés sur la rétention de l'information, et à valoriser l'idée d'une responsabilité fondée sur une compétence, non sur le diplôme ou l'entregent, et d'un travail fondé sur la collégialité. Le concept d' « auteur » est ainsi remis en question (voir, par exemple, le « roman génératif » de Jean-Pierre Balpe).

Ainsi, selon l'anthropologie culturelle, une culture numérique existe bien, et trouble les notions centrales de la culture traditionnelle. D'ores et déjà d'ailleurs la Bibliothèque Nationale de France archive des sites et des pages liés à des événements importants de la vie politique et sociale française (comme les élections présidentielles de 2001) ou à la numérisation de son « enfer » par l'archivage de sites pornographiques. Ceci, bien sûr, pour la joie des chercheurs du futur...

Plus traditionnellement même, la conception sociologique pourrait voir dans la numérisation une culture novatrice qui raviverait un antique souci : s'occuper du monde et des autres, en prendre soin (*coleo*) par la médiation de techniques de plus en plus fines, et ainsi constituer de nouveaux rapports humains.

2. La philosophie de la culture

L'affaire semble réglée. Pourtant, d'un autre côté, une conception philosophique, dans la lignée d'Aristote, de Cicéron, de Herder, pense la culture comme l'éducation de l'homme *libre*, par l'exercice de son corps, et le développement de ses facultés intellectuelles et spirituelles par les arts libéraux, les lettres, les sciences, la religion. Pour les défenseurs de cette autre vision, le numérique usurpe le titre de culture, car il n'est qu'un procédé scientifico-technique conçu pour gérer nos affaires courantes et nos tâches *serviles*. A la rigueur seul l'art numérique mériterait d'être reconnu comme œuvre culturelle.

Qui plus est, comment parler d'une « culture numérique » quand sous ce vocable on range des choses hétéroclites comme un *procédé* d'enregistrement et de restitution du son ou de l'image, ou des *appareils* qui bénéficient de ce procédé (caméra, téléphone, lecteur de disques, etc.), ou des *biens culturels* produits par ce procédé (disques, sites web), ou des *œuvres* tirant parti des nouvelles fonctionnalités permises par ce procédé et ces appareils. Cette « culture » n'a aucune unité, ni dans ses moyens, ni dans ses fins, ni dans ses objets. Ce n'est pas parce qu'une imprimante est numérique qu'elle devient *ipso facto* « culturelle », quand une machine à écrire mécanique reste dans la catégorie du matériel de bureau.

La conception philosophique interprète cette numérisation comme un abandon de l'esprit qui, loin d'être le dernier cri de la post-modernité, ne serait que l'ultime version d'un désenchantement du monde commencé avec la maîtrise scientifico-technique du monde au XVII^e siècle. En effet, au lieu de se préoccuper des *valeurs*, du sens de l'existence, cette technologie ne serait qu'une mise en ordre plus efficace du monde, de sa rentabilisation dans tous les domaines, y compris dans celui de l'esprit, ainsi réduit à une catégorie de *faits* maîtrisables. Loin d'incarner une culture, le numérique en signerait l'arrêt de mort, un arrêt d'autant moins perceptible qu'il se proposerait justement comme culture de substitution.

Le numérique peut-il donc *être* une culture, et non *faire fonction* de culture ? Peut-il inaugurer une autre spiritualité ou n'est-il pas en train de faire d'ersatz de cultures les nouveaux standards mondiaux de l'humanité uniformisée ? Que peut le recueillement d'un monastère, avec son jardin des simples en ordre, son labyrinthe, un flambeau immobile dans la nuit, une cloche qui résonne sereinement, face à sa numérisation en 3D avec design sonore, boutique

virtuelle et liens avec une agence de voyages, le tout *on-line, low cost*? Le développement spirituel, comme accomplissement de l'homme selon le modèle multi-séculaire des arts libéraux, peut-il être compatible avec le calcul binaire ? En un mot : les puces au silicium sont-elles la mort de l'âme ?

3. Comment parler de la "culture numérique"?

Pour voir l'aspect problématique de cette question nous devons, pour un temps, suspendre la conception sociologique.

Nous ne parlerons pas ici du numérique selon le savoir scientifique ou technique qu'il suppose, puisqu'il s'agit d'un sens particulier du terme de culture (comme on parle de « culture mathématique »).

Même si la formule « culture numérique » - qui apparaît dans la version 9 de l'*Encyclopaedia Universalis*- désigne la diffusion sur Internet de documents virtuels (livres, images, sons) rivalisant avec les lieux de culture traditionnels que sont les bibliothèques, nous ne parlerons pas plus du numérique comme moyen de *diffusion* d'œuvres ou de biens culturels ni comme *support* (matériel) d'éléments culturels susceptibles d'exister sur d'autres supports. Des problèmes se posent dans ces domaines, comme la difficulté pour l'utilisateur de maîtriser de nouveaux outils de documentation ou le fossé culturel entre les familiers et les exclus du web (Ghitalla, 2003).

Partons plutôt d'une comparaison : peut-on parler de « culture numérique » comme on parle d'une « culture du livre » ? Cette dernière englobe deux grands éléments. D'une part, le livre comme mémoire et diffusion d'un message. Un esprit s'incarne sur un support variable (parchemin, vélin, papier). En ce sens la culture du livre est la culture acquise dans et par les livres comme moyen d'accès à la connaissance. D'autre part, le livre comme objet en soi. Dès son apparition comme fascicule, *volumen* ou codex, le livre est un bel objet, un objet d'art. En ce sens la culture du livre est le « beau livre » devenu pour lui-même un pan de la culture, par la bibliophilie et la splendeur des incunables, des enluminures, des gravures. Le livre se fait art par un médium devenu fin en soi. La culture du livre signifie donc cette capacité d'un support, principalement *relatif* au sens où il relie un auteur à un destinataire, à devenir *absolu* en faisant primer le moyen sur la signification. Les amoureux du livre sont les descendants plus ou moins directs des scribes.

Il n'en est rien dans la culture numérique. Même si une marque, au nom bien écossais, embellit l'objet ordinateur, le fétichisme des moniteurs n'existe pas, il n'y a aucun scanner *collector*, aucune disquette en édition limitée, numérotée et signée par l'auteur. Aucun pervers ne

s'est mis à collectionner les cartes perforées ou les bandes magnétiques, pourtant très *high tech* dans les premiers *James Bond* ! Aucun nostalgique n'en reste à la version Word 4 ou Acrobat reader 2, alors même que les vieux Leica ont toujours leurs adeptes. Le support matériel, dans la culture numérique, ne vaut donc pas pour lui-même. Un ordinateur n'est pas comparable à un appareil photographique, objet technique qui peut valoir pour lui-même par la qualité de son mécanisme, de sa chambre, de ses optiques, mais à une calculette qu'on jette quand un modèle supérieur est mis sur le marché. Le support numérique est consommable, pris irréversiblement dans la marche du progrès technique et la rotation des marchandises perfectibles. La machine à calculer de Pascal est conservée à titre historique, mais aucun étudiant n'en voudrait lors d'un examen !

La culture numérique n'est donc pas du côté de l'objet (*hardware*), indubitablement un bien de consommation (*ware*). Elle est dans l'esprit et l'usage qui font fonctionner cet automate. Nous devons donc parler du numérique comme un mode de penser qui avance une thèse sur le monde : tout ce qui existe est susceptible de relever d'un programme, lui-même susceptible d'être exprimé par un calcul binaire, lui-même susceptible de permettre toutes sortes de simulations et d'actions prédéterminées.

Les automates modernes sont des machines qui, comme toute machine, transforment de l'énergie, non pour produire du mouvement, de la chaleur, mais de l'information. Traditionnellement l'information est interprétée comme la transmission d'une signification d'une conscience intentionnée à une autre conscience destinataire. Elle est ainsi comprise dans l'horizon d'une intentionnalité intersubjective. En ce sens l'idée d'une machine à information semble absurde. Cela reviendrait à automatiser la pensée, à parler de finalité mécanique, ce qui paraît être une contradiction de principes.

A vrai dire il n'y a là qu'une ambiguïté de vocabulaire. L'information ne signifie pas ici faire connaître, mais faire agir en déclenchant et contrôlant une action par une impulsion codée, selon la définition de l'information par Wiener (1948) : « une suite continue ou discontinue d'événements mesurables, distribués dans le temps ». C'est bien pourquoi la numérisation, la réduction de toute information à un système binaire, à un jeu d'entrée et de sortie, s'est appelée *cybernétique* : l'art de gouverner, cher à Platon, réduit à un programme d'actions logiquement calculées par la « science du contrôle par machines à information », selon la définition de Ruyer (1954). Dès lors, la critique d'une culture numérique, c'est-à-dire d'une spiritualité réductible à un programme, exige d'en remonter au projet cybernétique.

III. La critique de la cybernétique par Heidegger.

La numérisation, par-delà un simple moyen, est un projet de domination. Heidegger pense que le calcul à l'œuvre dans la cybernétique dépasse le stade des moyens. D'où quatre observations de principe.

1. La cybernétique abolit toute référence au concept de fondement

Le fondement avait traditionnellement pour fonction de *légitimer* une série de savoirs par le renvoi à un principe indiscutable (Dieu, le cogito) et *d'unifier* ces savoirs en les hiérarchisant selon leur nécessité et leur degré d'application, des sciences fondamentales aux sciences appliquées. D'où le modèle cartésien de l'arbre : une racine, la métaphysique, un tronc, la mathématique, et des branches, mécanique, médecine et morale. Or la cybernétique est une discipline étrange qui ordonne divers savoirs : la logique, l'algèbre, le calcul, la physique, l'électronique, mais aussi les sciences cognitives ou les sciences du vivant. Née de la rencontre de mathématiciens (Wiener, von Neumann), de physiciens, de techniciens (Bush, Bigelow), de physiologistes (Shannon, Mac Culloch), elle n'est pas une application de plus, mais une réorganisation de savoirs et de techniques existants, demandant pour se développer l'irruption de savoirs et de techniques nouvelles à son service. L'unification des sciences ne se fait donc plus en référence à une origine théorique commune, comme ce fut de Platon à Husserl, mais par des relations de réciprocité entre sciences fondamentales et techniques appliquées induisant une sorte d'incessante inversion des statuts.

Ainsi la numérisation requise pour produire de l'information, c'est-à-dire mettre en ordre des séries de commandes et mettre en œuvre le contrôle d'actions prédéfinies devant rétroagir en vue d'un objectif déterminé, devient un moyen de transcription *universel*. Le mode numérique, initialement bon pour programmer un tir aérien, peut s'étendre à la restitution de la perception tactile, visuelle, sonore ou olfactive. Tout relève potentiellement d'un comput. En peu d'années l'assistantat par ordinateur s'est amplifié : architecte, secrétaire, photographe, tailleur, soldat, professeur, médecin, D.J., documentaliste, plasticien. Alors qu'hier bon nombre de professions ne recouraient pas au livre (comme un radiologue ou un chauffagiste), aujourd'hui elles utilisent presque toutes des instruments numériques.

2. La cybernétique est la victoire de la méthode sur la science elle-même.

Elle est « la victoire de la méthode » par une calculabilité de tout existant, inerte ou vivant, y compris l'homme, en vue d'une maîtrise totale et uniforme. Elle met donc en œuvre « le pro-

jet de tout soumettre au calcul » (*der Entwurf auf Berechenbarkeit*). Initialement elle fut un projet pour produire des automates capables d'exécuter des tâches programmées. Mais la programmation est plus qu'une méthode de traitement logico-mathématique de l'information, ou qu'une mise en ordre de tâches répétitives : elle est une thèse sur le vivant. Si par l'autorégulation le vivant fut le modèle d'un mécanisme rétroactif, à la base de la cybernétique, inversement l'ordre immanent au vivant dans ses gènes est pensé selon le modèle d'un programme informatique, et est donc calculable, au point d'ailleurs, dans le récent projet Généthon, que l'ordinateur peut, par sa puissance de calcul, cartographier l'ensemble du génome de l'homme, génome lui-même conçu comme de l'information (la fonction d'un gène est de stocker de l'information et de la dupliquer). Dès lors, l'homme n'est plus le chercheur ou l'acteur du monde numérique ; il en devient l'objet, un objet numérisable comme les autres donc transformable, manipulable : il sera possible « un jour de venir un jour à bout de la productibilité et de l'élevage scientifico-technique de l'homme » (*eines Tages die wissenschaftlich-technische Herstellbarkeit und Züchtung des Menschens in den Griff zu bekommen*). Si culture numérique il y a ce n'est pas une culture de l'âme (*Bildung*), mais une culture de souches (*Züchtung*) qu'on peut produire et sélectionner en laboratoire.

3. La cybernétique porte atteinte à la liberté de l'homme

Projet de l'homme à la conquête du monde, de l'espace, la numérisation a un effet retour sur l'homme même. La cybernétique en guidant uniformément nos conduites par une conception de l'homme contrôlable induirait une « captivité » (*Gefangenschaft* [1967]) : l'homme serait inclus dans son monde scientifico-technique et ne pourrait plus en sortir puisque sa propre résistance à toute anticipation ou programmation serait réduite par la futurologie. Nous pourrions dire que le comble de l'illusion de liberté serait atteint par l'interactivité : l'utilisateur croit faire des choix, naviguer selon sa volonté, produire des itinéraires inédits là où il ne fait qu'exprimer les potentialités d'un programme. En termes métaphysiques traditionnels, le libre-arbitre interactif serait d'autant plus illusoire qu'il n'arrive pas à se réfléchir comme serf-arbitre.

La planification de toute tâche pourrait même s'étendre à l'art.

4. La cybernétique redéfinit l'œuvre d'art et le champ culturel

« Qu'en est-il de l'art dans la société industrielle, dont le monde commence à devenir cybernétique ? » (*Wie steht es mit der Kunst innerhalb der Industriegesellschaft, deren Welt eine*

kybernetische zu werden beginnt[1967]). L'œuvre d'art n'est plus la libre ouverture d'un monde, l'accomplissement de l'esprit, mais l'art en général devient une «activité culturelle» (*Kulturbetrieb*). La culture devient une somme de « produits » dits culturels, disponibles et planifiables. Elle n'est plus de l'ordre du libre accomplissement personnel, mais du produit industriellement programmable et massivement consommable. La culture est devenue un pan immatériel de l'industrie. Mais la cybernétique étend son modèle d'autorégulation par rétroaction à la culture comprise comme une rétroaction de la société industrielle et du monde technico-scientifique. Dans une civilisation mondiale pour laquelle le numérique est devenu un mode de fonctionnement et de développement nécessaire (cela se voit *a contrario* lorsque des virus informatiques endommagent des réseaux), dans une telle civilisation la culture est elle-même numérisée, par des supports ou des œuvres numériques, et apparaît donc comme une valeur de régulation, pour montrer que le numérique n'est pas inhumain et dominateur puisque justement il produit du culturel ! La culture n'est plus un recueillement intime, mais un divertissement de masse.

Heidegger en conclut que la cybernétique est un manque d'éducation [1964, 1965] parce qu'elle est le comble d'une rationalisation ramenant toutes les affaires humaines au démontrable et au prouvable, avec pour antidote l'œuvre d'art : « ne faut-il pas que l'œuvre d'art (...) réveille en l'homme la pudeur devant ce qui ne se laisse ni planifier ni diriger, ni calculer ni faire ? » [1967]. La culture ne peut plus donc être le temps de la méditation. Elle est prise dans un vaste mouvement de planification et de régulation d'une société industrielle mondiale. D'où un ultime concept : la *Bestellbarkeit* [1969] la « commandabilité », ou le fait de rendre tout existant, quel qu'il soit (un minerai, une forêt, un livre, une fusée, un homme, etc.) disponible à la commande. Il y a donc bien une « culture numérique », qui n'est pas celle que l'on croit. Elle prend son origine dans l'idée de progrès, dans la mathématisation du monde et de la technique, dans l'idée que le calcul est l'essence de la pensée. Le terme de « logiciel » le dit bien : tout ce qui est pensable doit être calculable.

IV. Comment penser la culture numérique ?

1. Concilier commande et liberté

Heidegger voit un point crucial de notre époque : nous ne pensons plus la disponibilité comme une vacance, une ouverture librement offerte à l'accueil, mais comme ce qui est à tout moment susceptible d'être sommé d'obéir à une commande. L'homme se réquisitionne lui-même : sa perception est simulée par des capteurs, sa pensée est assimilée à un programme.

Il y a là l'antique crainte de la *manipulation* : l'illusion de choisir librement alors même que nous serions guidés par des influences occultes : « L'homme n'a plus la technique en main. Il en est le jouet » [1969] Le grief récurrent contre la cybernétique, contre l'informatique, contre Internet est celui de la manipulation. Comme dans les meilleurs *James Bond* un Spectre hante donc le numérique : le Chiffre ! Avec ses webcams placées partout le Chiffre nous conditionnerait en jouets téléguidés.

En fait dénoncer la manipulation est l'objet même de la pensée critique. Platon en son temps révoquait la sophistique, projet de réduire les hommes à des « marionnettes », de les enchaîner dans un théâtre d'ombres où ils croiraient voir le monde librement dans la plus parfaite des illusions. Aujourd'hui, la menace a pris une teneur *high tech* : les androïdes et autres Répliquants de *Blade Runner* ont remplacé les marionnettes, et la télévision numérique se substitue à la Caverne. Autrement dit, le problème n'est pas la numérisation, comme si ce développement scientifico-technique induisait une nouvelle menace dont les scientifiques ne seraient pas conscients, et seraient même les véhicules aveugles, mais la dictature, aussi ancienne que les rapports de pouvoir, la propagande et la crédulité.

Le numérique n'est donc pas un agent de domination par essence. En quoi un scannage détectant une tumeur, un diagnostic par téléconférence, une opération téléguidée, trois actions numérisables, relèveraient-ils de la perte de liberté, de la déculturation ? La numérisation peut certes être condamnable quand, mise au point par des militaires, elle vise à assurer une hégémonie niant la liberté des peuples à disposer d'eux-mêmes. Mais quand bien même le numérique exprimerait un projet de maîtrise du monde et de l'homme, l'intelligence humaine n'est pas la victime aveugle d'un tel projet et est capable de le réorienter pour le progrès matériel et moral de l'humanité.

Il ne s'agit donc pas de prendre parti pour un camp contre l'autre mais de voir que tous deux renvoient, pour des raisons opposées, à l'irresponsabilité. La critique métaphysique s'imagine un monde composé d'irresponsables, « jouets » inconscients d'un projet planétaire qui les dépasserait. Et il est vrai que les thuriféraires du tout numérique présentent une forme d'irresponsabilité, en étant captivés par la magie merveilleuse d'une technique triomphante qui transforme notre Terre en pays des fées, oubliant alors de voir à quoi répond cette technique et qui peut en répondre. Leibniz appelait Dieu « ordinateur du monde » ; nous pourrions

dire aujourd'hui que l'ordinateur est un petit dieu, ayant ses propriétés cardinales (omniscience, omnipotence, omniprésence). Il serait plus pertinent de relever les processus de responsabilisation en tentant de détecter les appropriations des outils et les résistances à la propagande, mêmes minimales, par lesquels tout un chacun agit de son propre chef sans s'en laisser conter par des pouvoirs établis .

2. Où donc trouver la culture numérique?

Stricto sensu une culture numérique devrait consister à œuvrer un objet original, *sui generis*, n'existant que dans le monde numérique, bien au-delà d'une simple mise en ligne de produits pouvant exister autrement ou ailleurs. Non pas une culture *sur* le numérique mais provenant *du* numérique. Par ailleurs gardons en tête de tenir la culture pour *la formation de l'homme libre*. Le numérique peut-il donc produire cela ? Cette formation ne s'est jamais faite dans l'absolu mais relativement à des *lieux* de culture, d'éducation, d'instruction (le temple, le palais, le forum, l'école). La culture est ainsi faite de relations humaines et de lieux où ces relations peuvent se nouer, se défaire et se retrouver.

Quels seraient donc les lieux où la culture numérique pourrait se constituer?

Il y a bien sûr les cyber-cafés, ces espaces monacaux où les jeunes ne se parlent pas, recueillis dans le silence de leur cellule informatique, mais sont en communication avec des voix venues d'ailleurs. Il y a bien sûr les sites culturels. Ils ne sont pas la simple mise en ligne d'institutions déjà existantes (comme les Anglais parlent de *clic and mortar*), mais sont conçus d'emblée comme des entités strictement virtuelles, exploitant toutes les fonctionnalités du numérique. Un des éléments importants est moins l'hypertexte, qui reprend le principe des renvois encyclopédiques, que les *liens* qui, dans un seul site, tissent de fil en aiguille une Toile indéfinie. Ces liens sont aussi internes aux moyens employés : le multimédia comme liaisons organiques de dimensions complémentaires. Dans un CD-Rom sur l'histoire d'une ville récemment produit par mes étudiants en DESS multimédias, une étudiante (Isabelle Jouve) a eu une étincelle pour donner à l'utilisateur une vision synoptique des animations portant sur telle ou telle période ou une vision globale des demeures historiques de la ville, de les incruster en vignettes cliquables sur une sphère rotative à vitesse variable, donnant un aperçu intuitif et interactif de ce que les clics peuvent déployer. Cet objet sphère, faisant fonction de résumé de plusieurs chapitres, d'illustration typique de chaque sujet, de menu à choisir, d'accès à chaque page, d'animation à part entière, récréative et informative, n'existe et ne peut exister que dans un monde numérique. Il y a bien culture au sens où un *ars inveniendi* se met en place pour trouver librement une solution nouvelle à un problème nouveau, ce qui

suppose un exercice du jugement, la numérisation, comme technique, permettant alors l'accomplissement d'une *style* : une manière dont la liberté exprime un bel esprit.

Plus radicalement le lieu où se joue le lien entre information et interprétation est le *corps*.

Il y aurait beaucoup à dire sur les changements de *perception* induits par la numérisation. En effet, pour ma génération dont l'oreille fut formée à l'écoute des disques microsillons en vinyle, le passage au son digital fut un bouleversement perceptif par l'abolition du souffle. Un son « pur », sans distorsion semblait inimaginable. L'enregistrement digital nous a habitués à une qualité de son totalement artificielle, puisque l'écoute naturelle est toujours altérée peu ou prou par des sons parasites (comme les toussotements lors d'un concert). Il en va de même pour l'œil, par le passage des pellicules plus ou moins rayées ou des bandes magnétiques au disque laser, ce dernier donnant une définition d'image identique à la perception naturelle. L'idée même de « définition » d'un son, d'une image, de toute perception en général change le rapport de tout un chacun à son propre corps.

Prenons un exemple. Qu'est-ce qu'une image numérique? Non plus une forme perçue par nos yeux, reconnue et identifiée comme une rose, une belle femme, un pont, mais une somme de pixels. Ce *picture element* (pixel) est un schéma géométrique simple, un carré, qui additionné à d'autres identiques produit un effet d'image reconnaissable. Les idéalistes dénonceront cette perception illusoire : nous n'avons pas une rose sous les yeux, mais une collection de carrés. L'image numérique est donc un trompe-l'œil. Mais nous confondons alors deux notions : la perception et la définition physique. Nous percevons le vieux rose comme distinct du rose fuchsia. Pour identifier ces qualités nous référons à des *choses* perçues, au point de confondre la chose et la valeur chromatique qu'elle exprime. Mais ces deux tons de rose ne sont que des intensités du spectre lumineux, exprimables par une abscisse et une ordonnée. Une couleur numérique n'est donc en rien illusoire, mais ce qui nous fait accroire une illusion c'est qu'elle n'est plus liée au support physique auquel nous l'associons lors d'une perception naïve. Inversement il nous faut comprendre qu'associer un sens et une perception n'est qu'un préjugé de l'habitude. Le numérique nous délivre de nos habitudes en nous ouvrant un horizon indéfini de potentialités et de combinaisons perceptives dont les conséquences cognitives restent encore à élaborer.

Toutes nos perceptions sont donc susceptibles d'être simulées, non par volonté de tromperie mais parce qu'une perception est une information non liée à tel support physique, mais comprise comme un effet. Lorsque je dors et rêve que je tape sur mon clavier, je sens mes doigts qui appuient sur les touches, alors que mes mains sont inertes sous les draps, de même lors d'une simulation numérique je rêve éveillé puisque des capteurs, des contacteurs me restituent

des perceptions qui sont liées à ma mémoire sensorielle mais non à la rencontre de l'objet auquel je les associe. Par cette dissociation de l'information et du support naturel habituel, la numérisation est analogue à la chimie capable de produire des arômes artificiels. En quelque sorte le virtuel serait une information artificielle, une information de synthèse.

C'est pourquoi dans l'art numérique le corps n'est plus simplement percepteur, mais devient ordonnateur d'événements qui peuvent rétroagir sur lui, en dissociant telle perception de tel retour sensible. Par exemple un geste peut déclencher un environnement de couleurs. C'est toute une phénoménologie de la perception qu'il faut repenser à l'aune de la numérisation de nos perceptions. La culture numérique est bien ici une attention autre portée à son corps, une rééducation de la perception, le *virtuel* signifiant alors que l'attestation d'existence n'est rien d'autre qu'une crédibilité de la perception due à la prégnance de la sensation sur notre conscience interprétative .

De là tout un chacun voit que la culture numérique relève du *style néo-baroque* par cette idée que l'illusion est l'expression de la condition humaine, corps et âme. Les artistes ne s'y sont pas trompés de *Tron* à *Matrix* en passant par *Existenz* : l'existence humaine est prise en boucle dans la virtualité qu'elle a mis en œuvre, au point que la réflexivité critique ne peut plus opérer dans une mise en abyme du jeu perceptif.

L'information n'est pas localisée dans un corps, dans une substance, mais est une relation qui se décline par démultiplication et dispersion. En cela même la relation *sujet/objet* est réformée. Le rapport de l'homme au monde n'est plus un vis-à-vis mais une interpénétration. Le sujet est objectivé : il est interprété comme un système de signaux et de capteurs, reproductible par des automatismes. Symétriquement l'objet numérique est subjectivisé : par des programmes variés, par l'interactivité, par des fonctions « intelligentes », l'objet fait fonction de conseil ou d'interlocuteur. Cet objectivation de l'homme n'est pas une aliénation. Au contraire, c'est parce qu'il reste un agent libre, maître de se gouverner lui-même, que l'homme reste le modèle inégalé des automatismes autogouvernés, le jugement libre n'ayant pas encore été déchiffré !

3. Le rapport espace / temps

La numérisation nous amène à repenser le lieu de la culture comme un changement du concept même de lieu puisque l'information n'est pas liée à son substrat. Pour Heidegger le lieu était un enracinement géographique, un *Da*, un ici-bas inscrit dans un terroir (*Heimat*) différencié, orienté, au point que l'Être était la relation entre un peuple et son terroir (ce qui l'a porté à écouter les sirènes du nazisme). Le lieu est un lieu d'être. C'est là un préjugé, car

on peut être du même lieu sans être du même monde ! Le monde numérique, lui, est indifférencié : la planétarisation est de partout sans être de nulle part. Le lieu est le lien ; l'être est la connexion. Pour baragouiner allemand je dirai que le numérique annonce un « *Dortsein* », au sens où « *Wer ist dort ?* » signifie « qui est au bout du fil ? ». Etre est le lien entre ici et là-bas. Exister n'est plus l'affirmation d'un chez-soi borné, mais une vie à ciel ouvert dans le croisement des trajectoires. Voici une jeunesse qui s'expose : combien de webcams, de weblogs dévoilent l'intimité de personnes livrées à l'indiscrétion planétaire, non pas pour établir un couple exhibitionniste/voyeur, mais parce que le temps de la rencontre bat le rythme d'une existence. Jamais exister n'été aussi proche de son étymologie : se tenir hors de soi (*ex-stare*) dans l'appréhension de l'autre.

Juste une anecdote. Quand j'étais enfant le numéro de téléphone de mon appartement était SAB 44 37, se lisait Sablons 44 37, car l'immeuble était construit dans le quartier des Sablons, porte Maillot, là où Parmentier fit pousser les premières pommes de terre françaises ! La communication était fixée dans un sol, liée à une histoire. Aujourd'hui mon adresse courriel est christophe.genin@univ-paris1.fr . Cette adresse n'est d'aucun lieu. Quand je n'étais plus aux Sablons la communication était coupée. Aujourd'hui je joins et suis joignable de n'importe où. Mon téléphone fixe était un objet du salon. Aujourd'hui mon téléphone mobile est une carte Sim. L'identité de l'objet n'est plus dans son lieu ni dans sa fonction, mais dans son processeur, le corps physique du téléphone étant interchangeable. D'ailleurs une même information circule sur des machines interchangeables : le téléphone devient télévision, *l'organizer* fait ordinateur, et la montre fait téléphone. Ce qui laisse songeur sur *l'identité* humaine, sur sa mémoire interchangeable comme dans Total Recall.

Cette ubiquité oblige à ne pas penser l'espace comme un espacement (ce que fait Heidegger), une distance entre le proche et le lointain, mais comme la condition d'une co-présence, donc comme un *temps commun*. Qu'est-ce qui constitue la « présence » numérique ? Si tout est lié en réseau alors ici a toujours une voie d'accès à là-bas dans un même maintenant. L'espace n'est donc pas une séparation qui écarte deux points, mais au contraire l'ouverture qui permet leur maintien commun dans le temps de leur connexion. Dans la culture numérique le temps et l'espace ne sont pas des dimensions disjointes mais corrélatives, comme dans le *Ma* japonais.

V. Conclusion

Il y a bien une culture numérique. Comme toute culture son enjeu central est *l'identité*. Au-

aujourd'hui bien des aspects de la numérisation du monde nous semblent produire une désidentification par la perte de tout ce qui constituait le chez-soi (traditions, territoire, titres). Encodées les choses du monde perdent de leur substance. L'homme lui-même n'est plus sujet axial, mais flux dans des flux. Cette culture ne relève pas de la logique de prédication, qui suppose une substance, mais de la *logique de relation* qui relie des variables. Elle ne s'oriente pas depuis une transcendance mais en reste à l'immanence. Epicure, Lucrèce n'auraient pas désavoué notre monde, eux qui pensèrent l'ordre du monde comme *symplokè*, la connexion qui organise un espace dans le temps d'une correspondance entre deux éléments au moins. Le portrait virtuel de Leibniz, fondateur du calcul binaire, penseur de la communication, de la connexion et des « automates spirituels », démarre à chacune de nos connexions.

Une autre conception de l'identité est à construire, non plus l'intime, ce dedans du dedans (*intimus*), mais le voisinage, ce partage du même chemin (*vicinus*), non plus le moi-je, mais le toi et moi, le *mutuel*. Et la jeunesse est en train de la bâtir sous nos yeux.

Bibliographie:

- Balpe, J.P. (2000). Contextes de l'art numérique. Paris : Hermès Science Publications.
- De Kerckhove, D. (2000). L'intelligence des réseaux [1997]. Paris : Odile Jacob.
- Dreyfus, H.L. (2001). On the Internet. London: Routledge.
- Druckrey, T. (1999). Ars electronica facing the future. Cambridge-Mass.: The MIT Press.
- Finkielkraut A., Soriano P. (2001). Internet, l'inquiétante extase. Paris: Mille et une nuits. Ghitalla F., Boullier D., Gkouskou-Giannakou P., Le Douarin L., Neau A. 2003. L'oultre-lecture. Manipuler, (s')appropriier, interpréter le Web. Paris : Bibliothèque Centre Pompidou. Graham, G. (1999). The Internet:// . London: Routledge.
- Heidegger, M.
 - (1968). Das Ende der Philosophie und die Aufgabe des Denkens [1964]. Tübingen : Max Niemayer Verlag ; traduit en français par Beaufret J. et Fédier F. (1976). La fin de la philosophie et la tâche de la pensée , in Questions IV. Paris : Gallimard.
 - (1984). Zur Frage nach der Bestimmung der Sache des Denkens [1965]. St. Gallen: éditions Erker; traduit en français par Schild A. (1990). L'affaire de la pensée. Mauvezin : Trans-Europ-Repress.
 - (1983). Die Herkunft der Kunst und die Bestimmung des Denkens[1967] . In Denkenfahrten, Frankfurt am Main : Vittorio Klostermann; traduit en français revue et corrigée par Haar M. (1983) La provenance de l'art et la destination de la pensée , in Cahier de l'Herne *Martin Heidegger* . Paris : Editions de l'Herne.
 - (1976). Séminaire du Thor [1969], in Questions IV. Paris : Gallimard.
- Lyotard, J.F. (1985). Les immatériaux, vol.1 Album et inventaire, vol.2 Epreuves d'écriture. Paris : Editions du Centre Georges Pompidou.
- Ruyer, R. (1954). La cybernétique et l'origine de l'information. Paris : Flammarion, réédition 1968.
- Serres, M. (2001). Hominescence. Paris : Le Pommier.
- Tylor, E.B. (1871). Primitive culture. London, vol. 1, p.2.
- Wiener N. (1948). Cybernetics, or the control and communication in the animal and the machines. Paris, Cambridge-Mass., and New York : Hermann & C^{ie}, the Technology Press, and John Wiley & Sons

Webographie:

<http://imagesanalyses.univ-paris1.fr>
<http://musea.univ-angers.fr>
<http://www.bpi.fr>
<http://www.museart.org>