

20 – CYBER-PROMÉTHÉE

Quand Prométhée rejoint Éros et Thanatos.

De la narration dramatique de la société bourgeoise au simulacre numérique de la classe moyenne

Le monde occidental du XIX^e et du XX^e siècles ont été pensés selon la métaphore du drame bourgeois; celui du XXI^e siècle s'annonce sous le signe des nombres.

Le classicisme a mis en vedette le rôle créateur de personnages historiques : prélats, rois et chefs d'armée.

La révolution bourgeoise du XIX^e siècle leur a substitué des concepts opératoires, explicatifs et actifs : l'Histoire, la Lutte des Classes, l'Évolution, le Progrès, le Travail, la Révolution, la Raison, etc., avec des majuscules pour souligner leur force mythique, selon le modèle individualiste de l'épopée ou du drame bourgeois.

La révolution des technologies électroniques nous invite en ce début de XXI^e siècle à interpréter le monde selon un nouveau modèle, celui des courbes, des fréquences, des équations et des algorithmes, éléments d'un simulacre numérique omniprésent, représentatif d'une société de classe moyenne qui se pense sous le signe anonyme des nombres et des statistiques.

Le nouveau mythe de la classe moyenne : mondialisation et fusion dans le grand Tout

La masse sociale se pense comme un grand tout, comme un ensemble uniformisateur, qui est plus que la somme des individus, qui porte le sens et la puissance de tous pour le bénéfice de chacun. Cette idéologie dominante de classe sociale moyenne, héritée de la sociologie et de la théorie de la *Gestalt*, se déchiffre facilement dans les nouvelles idées politiques et économiques de la mondialisation, dans la convergence des technologies numériques, dans la génétique et le clonage, dans les analyses globalisantes de l'environnement, comme aussi dans le mythe de la communication fusionnelle de l'Internet. Les adeptes de l'*intelligence collective* ou *partagée* sur les grands réseaux Internet y adhèrent aussi. Et les nonos qui reprennent le concept de *noosphère* de Teilhard de Chardin pour parler d'un aboutissement de la création dans le monde virtuel de l'intelligence partagée, voire fusionnelle adhèrent à ce mythe du grand Tout. L'individualisme qui s'y perd y puise une euphorie. Nous sommes en plein mythe, au premier degré.

La tradition numérique

On pourrait d'abord se limiter à dire que narration et nombres sont les deux expressions traditionnelles des mythes.

Les nombres nous viennent, bien avant Pythagore, semble-t-il, de la tradition indo-européenne. Mais il ne serait pas imprudent de dire que la force mythique des nombres se retrouve rituellement dans quasi toutes les sociétés premières, dont nous puissions avoir eu connaissance. Et les nombres sont souvent des attributs symboliques et rituels de forces mythiques, dont les récits nous expliquent l'origine et le sens du monde.

La tendance si répandue à traduire par des nombres les divers aspects ou vertus d'une figure mythique peut être liée au rythme même de la nature, à l'alternance des jours et des nuits, au retour des saisons, aux âges de la vie ou aux cinq points cardinaux. Mais pourquoi fallut-il 7 jours à Dieu pour créer le monde? Pourquoi le chiffre trois revient-il si souvent dans les mythes, et jusque dans la dialectique hégélienne. Sans doute faut-il y voir le nombre même de la structure familiale. Le père et la mère engendrent l'enfant. Et le cycle de la lune a pu suggérer le nombre sept. La mythologie chinoise, la gamme musicale, évoquent ce chiffre aussi. Les quatre éléments constituent une figure de base des aspects principaux de la nature, elle-même divinisée. Les nombres ont donc pu revêtir des vertus symboliques opératoires, condensant dans un langage simple les forces de la figure mythique. On pourrait considérer que les nombres sont les figures symboliques du récit, et demeurent parfois actifs, même lorsque la tradition orale du récit original qui les portait s'est perdu.

Les arts aussi se partagent entre le récit et les nombres

L'éventail des productions culturelles semble aussi pouvoir se partager entre la tradition du récit et celle des nombres. La musique, l'architecture, la peinture et l'ensemble des arts visuels, la danse sont surtout des expressions des nombres, tandis que la littérature, l'opéra, le théâtre, le cinéma relèvent plutôt de la tradition narrative; encore que le récit et les nombres se mêlent dans beaucoup d'oeuvres.

Les arts numériques eux-mêmes, dominés par les nombres, sont loin d'exclure le récit.

Mon corps n'est pourtant pas une PME !

Mais le simulacre numérique que nous fabriquons actuellement sous l'empire de l'informatique, prend une force extrême. Bien entendu, l'économie est par excellence le domaine des nombres. Mais la démocratie elle-même devient numérique et dépend des résultats chiffrés des élections et des sondages d'opinion. Mon corps est nombre. Le médecin qui m'envoie à l'hôpital avec

deux ou trois pages de cases à remplir avec des nombres, au fil de mes analyses de sang ou d'urine, du décompte de mes globules blancs, des principaux métaux ou minéraux nécessaires à ma santé, de ma pression sanguine, de la vitesse de coagulation de mon sang, de mon âge, de ma température, des fréquences de mon encéphalogramme, etc. fera la balance en bas de page de tous ces nombres, pour diagnostiquer mon état de santé, comme si j'étais une compagnie, dont on établit la comptabilité vérifiée pour qualifier l'état de santé financière. Tout écart à la norme statistique sera significatif. Pourtant je cultive la différence! Pourtant, mon corps n'est pas une PME! Mais c'est encore par des nombres qu'on soignera mon corps ou ma compagnie, ou l'économie d'un pays, ou son équilibre social : plus de calcium, moins de cholestérol, plus d'investissement, moins d'employés, une monnaie plus forte ou un taux inférieur de chômage. Mon ADN se lit désormais lui aussi comme un code barre, et les variations de mon électrocardiogramme comme le diagramme en zig zag des valeurs de mes actions en bourse. Les images de mon corps sont générées par ordinateur à l'hôpital sur des écrans cathodiques, comme les images en fausses couleurs de l'univers lointain ou des variations du plancton dans les océans, suivies par satellite.

Le monde est devenu un chiffrier électronique

Pourquoi interprétons-nous aujourd'hui quasiment tous les phénomènes qu'il nous est donné de connaître, que ce soit la biologie, les génomes, la physique ou la chimie, l'économie, la vie sociale et politique, la nature et l'univers infiniment grand ou infiniment petit, voire notre vie psychologique et intime en nombres, encore en nombres, toujours en nombres, seulement en nombres? Connaissions-nous encore quelque chose de notre monde, qui ne soit pas traduit sur des écrans d'ordinateurs, en langage informatique, en nombres, en quantités et en séquences numériques?

La prise de pouvoir des nombres sur notre univers, de façon quasi totalitaire, comme un mode de pensée unique, aussi exclusif et dominant que l'interprétation religieuse a pu l'être en Occident au Moyen-âge, pour décider de tout, comprendre tout, interpréter tout et pour agir sur tout, ou comme a pu l'être l'idéologie marxiste aux grandes heures du communisme en URSS ou en Chine, ne manque pas d'être troublante. Cet excès de la pensée doit être pris pour ce qu'il est : un moment historique du dualisme de la pensée, qui valorise le simulacre numérique au détriment du réalisme, une illusion qu'il faut démystifier, car c'est aussi un instrument de pouvoir très efficace pour la nouvelle religion du XXIe siècle : la trilogie de l'économie, de la science et de la technologie.

Cette trilogie n'est pas nécessairement mauvaise en soi; elle est peut-être bien la moins pire des trilogies possibles du pouvoir; elle vaut bien celle du Dieu en trois personnes : le Père, le Fils et le saint-Esprit. Mais il faut la prendre pour ce

qu'elle est et en surveiller les excès. Et le retour du réel n'est pas à exclure, loin de là.

Mais où est donc passé le récit mythique du monde contemporain ?

Il ne suffit plus de considérer les nombres comme des attributs symbolique du récit mythique originel, alors que la métaphore du simulacre numérique occupe désormais tout l'espace mental et évacue même toute référence à un récit explicatif du monde. Le monde astrophysique – quoiqu'en dise Ilya Prigogine en invoquant la *flèche du temps* – semble n'avoir plus ni commencement ni fin, et les chiffres semblent parler par eux-mêmes. Ils s'affichent en courbes équilibrées, ascendantes ou descendantes et les statistiques établissent la norme. L'absence d'écart ou la croissance d'une courbe prennent force de vertu et d'explication. La métaphore de l'ascension d'une courbe de croissance en Bourse, par exemple, ou de la popularité d'un parti politique, qualifient une économie ou la conduite des affaires publiques. Mais qu'expliquent-ils de l'origine ou de la destinée du monde? Quel sens proposent-ils à la condition humaine?

Le mythe de la techno-science

C'est la techno-science désormais qui semble avoir mandat de nous expliquer le monde. Or la science se construit et s'exprime en nombres. Et son langage, démultiplié par la puissance de calcul des technologies informatiques, semble de plus en plus capable de rendre compte de tout.

Mais quel sens la science donne-t-elle au monde? Quelles valeurs dominantes induit-elle? Elle semble prendre aujourd'hui la place de la religion comme discours de vérité. Et c'est bien ce que le marxisme a voulu nous imposer, selon la théorie du matérialisme dialectique scientifique. La pensée capitaliste adoptera-t-elle, elle aussi une telle croyance, déjà très présente dans la science-fiction?

Peut-on dire que la science est le mythe du simulacre numérique?

Si tel est le cas, la question devient la suivante : quels mythes animent ou sous-tendent tout à la fois la science et la technologie contemporaines et le monde virtuel que celles-ci génèrent?

Éros, Thanatos et Cyber-Prométhée

Freud avait analysé la libido, ce fameux désir, sur lequel il fonde la psychanalyse, sous ses deux formes : Éros et Thanatos : les pulsions de vie et de mort, de plaisir et de destruction.

Il faut y ajouter manifestement un troisième instinct : le désir de pouvoir. Ce désir d'agir, de conquérir son environnement, de s'en rendre maître et possesseur

naît lui aussi de la prime enfance, de la relation physique et mentale que le nouveau né va rapidement développer vis-à-vis de son environnement physique et humain.

Il y a des aspects infantiles, puérils, immatures dans ce désir de pouvoir de beaucoup d'adultes : un désir né de l'impuissance, de l'imperfection, de l'inachèvement de l'être, ressort de la pensée magique. C'est de l'immaturité, du désir de devenir adulte, de grandir, qui caractérise l'enfant, que se souvient l'adulte quand il veut encore grandir davantage, avoir plus, contrôler plus, explorer et connaître plus. C'est dans l'inachèvement de l'enfant qui veut devenir grand, que le désir de pouvoir, d'achèvement de l'adulte trouve son origine psychologique. Et parce que cette pulsion vient de l'enfance, du moment où l'être se constitue, elle prend une force mythique, qui fonde les idéologies et les imaginaires de la conquête, ou du travail et de l'Histoire, selon les époques et les sociétés.

Il nous semble que le XXI^e siècle dirige les projecteurs sur ce troisième instinct, le désir de puissance, déjà présent depuis longtemps dans l'inconscient humain, mais qui prend la vedette.

Le retour en force de la pensée magique

Ce monde virtuel que nous propose la techno-science contemporaine semble dominé par ce désir de pouvoir de l'homme et par un abus de pensée magique. Nous voyons apparaître l'image d'une sorte de surhomme collectif et prométhéen, le *cyberhomme*, identifié à l'humanité et engagé dans l'achèvement de la création selon ses propres désirs de puissance. C'est l'homme qui désormais prétend prendre le pouvoir, saisir les rênes du monde, et décide d'en assumer à lui tout seul tous les rêves et tous les risques, non seulement pour se rendre *maître* de la nature, mais pour transformer la nature et l'univers selon son seul désir humain: vie et intelligence artificielles, déchiffrage et manipulation du génome humain (le *Livre de Dieu*) : *Prométhée* devient une sorte de surhomme cybernanthrope doté de pouvoirs à distance équivalents aux meilleurs gadgets de la magie archaïque.

Selon le seul désir des hommes

L'analyse des idéologies et des fantasmes qui sous-tendent l'art, notre rapport à la nature, la science, les technologies numériques d'information et de communication et même l'économie révèle l'omniprésence de ce désir de pouvoir que les psychologues ont mis en évidence chez l'enfant dès son plus jeune âge, et qui demeure si actif chez l'adulte, soit comme motivation de l'homme épris de pouvoir réel, soit comme rêve ou fantasme infantile que satisfont les mille et un gadgets et divertissements de notre société de consommation.

Nous ne reprendrons donc pas ici le détail du mythe bien connu de Prométhée, qui vola le feu pour le donner aux hommes et en fut puni par Zeus. Freud et tant d'autres ont montré comment Prométhée symbolise le fils qui prétend rivaliser avec le père et qui en prend les moyens. Le feu est en effet non seulement l'outil même de l'*homo faber*, mais c'est aussi l'équivalent de l'éclair, symbole même du pouvoir de Zeus. Zeus décida d'enchaîner Prométhée pour l'empêcher d'agir et de lui nuire, s'assurant qu'un aigle lui dévore sans cesse le foie, pour lui enlever toute force qui pourrait renaître et lui permettre de s'arracher de ses chaînes.

Le désir mythique de pouvoir

L'enfant qui grandit, les psychologues et les psychanalystes nous l'ont appris, s'approprie le monde en le découvrant : d'abord le sein et la nourriture, puis sa mère, qu'il veut séduire, son père et les autres, dont il exige l'attention. Il s'empare des hochets, des objets, d'un territoire, et du temps de ceux qui l'entourent. Pour cela, il sourit, s'agite, crie, pleure, fait des colères ou des caprices : tous les stratagèmes qui caractérisent les frustrations de l'impuissance. Il veut déjà, au fur et à mesure que sa conscience se développe et que ses gestes et déplacements le lui permettent, découvrir le monde et « s'en rendre maître et possesseur ». Piaget y a consacré des observations et des études convaincantes. Encore peu conscient de la résistance du réel à ses désirs, il ne se soumet pas au principe de réalité et développe un fantasme pulsionnel de pouvoir qui ne le quittera éventuellement plus jamais dans sa vie adulte, dans sa vie amoureuse et sociale, à un degré ou à un autre selon les biographies et les tempéraments de chacun.

C'est là que se fonde tout simplement le désir mythique de découverte et de pouvoir, qui anime la recherche scientifique, la technologie, l'exploration, ce désir de puissance qui anime l'ambition des individus et des peuples, avec le déploiement de stratégies, de tactiques et stratagèmes, de diplomatie, de séduction ou d'agressivité qui caractérisent la " comédie humaine ".

C'est là que se situe le ressort de l'aventure humaine, toujours recommencée, comme les vagues de la mer, de génération et génération.

L'homme ne saurait rester assis sur sa chaise dans sa chambre, à moins d'être vieux ou aussi sage que l'aurait voulu Pascal. Est-ce donc la cause de tous ses malheurs? Ses efforts incessants, son travail, son agitation sont-ils le symptôme d'une insatisfaction chronique, d'une imperfection qui veut s'accomplir? La sagesse ne voudrait-elle pas qu'il vive simplement et calmement, sans angoisse, en symbiose avec la nature, dans un temps immobile ou vertical, sans se préoccuper de changer le monde? Ce serait quelque chose qui ressemblerait au mythe du paradis terrestre. Mais nous n'y sommes pas. Nous sommes condamnés à souffrir et à travailler.

CyberProméthée déchaîné mène désormais le monde

La trilogie bourgeoise du XIXe siècle, née de la Révolution française, avait repris terme à terme les figures de la chrétienté monothéiste pour les attribuer désormais à l'Homme, en inversant le récit vers l'accomplissement du progrès et de l'Histoire.

En ce sens, Prométhée est bien le symbole de l'homme révolutionnaire, le citoyen-fils qui a fait guillotiner le Roi-père, symbole du pouvoir religieux et politique. C'est aussi le symbole de l'humanité contemporaine qui prétend reprendre les pouvoirs qu'elle avait aliénés en les attribuant à un Créateur de l'univers, pour poursuivre et achever cette création selon ses propres attentes et y régner grâce à la science et à la technologie en *cybersurhomme* doué de pouvoirs fabuleux.

De l'amulette à la souris : la magie des interfaces

Le geste.

La parole.

Le mot magique, religieux.

On pourrait soutenir que le mot en général demeure un interface particulièrement important; pas seulement le mot exprimant un ordre à exécuter, mais aussi le mot poétique, voire tout mot qui évoque ou désigne un objet dans le langage ordinaire.

Le gri-gri, l'amulette, l'anneau magique, l'objet fétiche (patte de poulet, etc.)

La plume, le crayon, qui écrivent un mot, un ordre, évoquent une réalité.

La baguette magique du prestidigitateur.

Le levier mécanique, celui d'Archimède pour soulever le monde selon un calcul mathématique, mais surtout le levier à action indirecte, qui n'apparaît pas comme un outil (marteau, ciseaux), mais comme un mode d'action à distance, non analogique, tels que la gâchette d'arme à feu, qui tue à distance et immédiatement, sans contact direct avec la victime, la pédale de moteur, la chaînette ou la corde, l'interrupteur électrique, etc.

Le bouton, électrique, par exemple: *et la lumière est!*

Le bouton qui déclenche une ouverture, qui met en marche un moteur, etc.

La touche de clavier, qui déclenche une sonnerie, une communication téléphonique, écrite, radio ou télévisuelle, etc.

La souris, qui déclenche le « clic » magique, en touchant un mot ou une icône sur l'écran, avec une flèche, qui évoque la baguette magique, ou une main magique

Le gant interactif ou le joystick.

Le doigt sur une surface ou un écran tactile et qui commande le déplacement de la flèche activant les icônes électroniques

Le déplacement du corps dans un espace interactif instrumenté de capteurs infrarouge, ou sonar, ou sur un plancher avec des capteurs tactiles

La commande vocale (logiciels d'interface entièrement vocaux, développés notamment par IBM)

Le mouvement de l'œil face à l'écran doté d'une petite caméra

La puce greffée dans le corps :

D'immatériel à son origine, avec le geste ou le mot, l'interface, après une phase plus mécanique, dont l'interprétation est factuelle, triviale, redevient de plus en plus immatériel, pour accéder cette fois au « monde virtuel », qui ressemble étrangement à un monde magique.

En effet, l'homme peut créer ce monde virtuel, y agir à distance, de façon symbolique et conventionnelle, selon un langage numérique.

L'interface a toujours été un instrument de pouvoir, capable le plus souvent de s'exercer de façon non analogique, directe et rapide, sans rencontrer la résistance du réel, en court-circuitant le principe de réalité. En ce sens, il évoque le fantasme de pouvoir de l'enfant sur le monde.

La clé :

La clé a suivi cette évolution :

Le mot magique (« Sésame ouvre-toi! »), etc.

La barre et le levier

La clé, dont la forme correspond aux diverses combinatoires d'un langage mécanique

Le bouton électrique

Le numéro avec divers types de clavier (mécanisme mécanique ou électrique)

La carte magnétique

La commande vocale, ou rétinienne, ou l'empreinte manuelle seront bientôt disponible, voire la puce vestimentaire ou greffée dans le corps.

Ces deux types d'interfaces ouvrent tous deux sur un espace autre, dont l'accès est autorisé ou interdit, que ce soit l'espace privé d'une pièce, d'un bâtiment, de sa propre maison, ou l'espace de communication avec un monde virtuel. Ce sont des interfaces de pouvoir, de passage à un autre lieu. Ils revêtent un pouvoir dont l'efficace sans effort, sans travail, est vécue comme quasi-magique. Elle relève de l'ordre du magique, tel que décrit par les ethnologues à propos des sociétés animistes.

Le « clic » :

Dans le cas de l'Internet, le « clic » magique, commande un achat ou vente électronique, ou l'envoi d'un message à distance, et cela de façon généralement irréversible. Celui qui a fait une erreur peut s'en mordre les doigts! Le « clic » peut faire apparaître, ou disparaître, créer ou effacer à jamais. Sa facilité, sa

rapidité et son efficacité sont des attributs magiques et donnent la mesure de son pouvoir.

Est-ce une utopie, qui se réalisera prochainement? Le téléphone cellulaire, que nous sommes de plus en plus nombreux à porter en permanence avec nous, - le portefeuille à gauche dans la veste, le cellulaire à droite – remplacera t-il bientôt tout ce qui encombre nos poches, y compris le porte-monnaie, les cartes d'assurance sociale, de permis de conduire, de crédit et d'affaires, l'agenda électronique, le stylo et le trousseau de clés?

C'est incontestablement à quoi travaillent actuellement les grands constructeurs, notamment Nokia, Ericsson, Sonera, Motorola, Alcatel, Siemens, Cisco, Lucent, etc., pour 1 milliard de *cyberhommes* qui en 2005 auront chacun leur portable, selon les prévisions du marché.

Le numérique est devenu un langage informatique commun pour le texte, l'image, le son, donc l'audiovisuel et la transmission de l'information. C'est sur ce principe révolutionnaire que se bâtit le formidable essor des nouvelles technologies, et, à partir de là, de la nouvelle économie et de la mondialisation. Et c'est bien une révolution technologique, qui bouleverse le monde actuel, avec des changements encore plus importants que ceux de la Renaissance au XVe siècle.

L'économie a emboîté le pas de la convergence technologique. Les plans d'affaires des grandes multinationales reflètent cette nouvelle donne. Une compagnie de logiciels, Microsoft achète une chaîne de télévision, puis se lance dans le Web-TV. Le groupe Walt-Disney en achète une autre. Nous voyons fusionner AOL et Time Warner; Le groupe canadien BCE de téléphonie se joint à la compagnie d'Internet Lycos, puis achète lui aussi un groupe de télévision : CTV. Québécois, puissant groupe de presse et d'imprimerie achète TV-Quatre Saisons, se lance dans le commerce électronique avec Canoë, puis entre en compétition avec Rogers pour racheter le cablo-distributeur Vidéotron, qui lui-même avait racheté TVA et lancé le service Internet infiniT. Téléglobe s'y est mis aussi, avec Microtec, Look Communications (Internet à haute vitesse et diffusion télévisuelle), Microcell (le cellulaire Fido), Motion International (les contenus télévisuels), et des participations dans Public Technologies Multimédia, Spectra Telecom, TiW, etc. Tous les jours les média nous apportent de nouvelles surprises de ce genre; et nous assistons au même ballet d'achats et fusions en Europe et partout dans le monde industrialisé.

À partir de ces grands regroupements, assistons-nous à une véritable intégration ou fusion des technologies et des contenus? La réponse est encore Non. Mais du moins la téléphonie se trouve donc de plus en plus mêlée à toutes ces technologies et à leurs marchés.

Le « mobile », comme on dit, ou le « cellulaire » a de grandes chances d'être le principal gagnant de cette convergence.

En effet, le cellulaire intègre des paramètres exceptionnels :

- il est portable. Il bénéficie à cet égard des performances extraordinaires de la miniaturisation du hardware. De plus en plus petit et léger, il est aussi de plus en plus performant.
- Il est à l'avant-garde de la connectivité sans fil. Il est le seul équipement numérique à faire déjà l'économie de l'archaïque spaghetti de câbles, fils, et prises, souvent incompatibles, dans lesquels sont pris encore tous les autres équipements tels que postes TV, ordinateurs, émetteurs et récepteurs de toutes sortes.
- Il est l'objet des meilleures recherches pour mettre au point des batteries de plus en plus performantes, capables de lui assurer une très grande autonomie énergétique.
- Il est mobile. Grâce à la connectivité sans fil, analogique ou numérique, et au réseau en construction des satellites, il sera bientôt branché partout sur le monde. Il s'agit là d'un puissant pouvoir, quasi-magique, tant pour la communication, que pour la sécurité des personnes et des biens. Combien d'êtres humains en détresse n'ont-ils pas déjà été sauvés grâce au cellulaire!
- Non seulement il sera bientôt connecté de partout dans le monde, mais il donnera accès à tout, banques de données et communications personnelles.
- Dans les pays non industrialisés comme l'Afrique, il permettra de sauter l'étape longue et coûteuse de la construction d'infrastructures câblées. C'est une chance extraordinaire pour les pays en voie de développement ainsi que pour les zones isolées, inaccessibles ou hostiles de la planète.

Un cellulaire se compose d'un clavier, d'un écran, d'un ordinateur miniaturisé, avec logiciels et mémoires et d'un système de son. S'y ajoute un combiné émetteur-récepteur avec antenne intégrée. Vous pouvez, sur certains modèles européens, y insérer des cartes, notamment des cartes à puce, pour y ajouter de l'argent électronique, de la mémoire ou des logiciels spécifiques. Des constructeurs nous annoncent déjà des écrans couleur haute résolution, de la taille totale du cellulaire, qui s'ouvre alors comme un petit ordinateur portable. On pourra certainement aussi supprimer un jour le clavier et le remplacer par des commandes vocales, grâce à des logiciels de reconnaissance de la voix. En outre, vous pouvez aussi lui intégrer d'innombrables périphériques, pour le brancher sur un gros ordinateur, sur une imprimante, un fax, pour l'utiliser comme « baladeur » FM, une microcaméra pour envoyer votre image, - ou celle d'un objet ou de l'environnement où vous êtes, etc. Comme sur un ordinateur, le *Naviroller* vous permettra de cliquer sur le clavier pour aller y chercher les fichiers qui vous intéressent.

La fonction téléphonique dominante aujourd'hui perdra donc de son importance relative. Le cellulaire deviendra plutôt un ordinateur portable miniaturisé complet, remplissant les fonctions d'interface multifonctionnel, universel, qui pourra :

- établir n'importe où dans le monde une communication téléphonique entre deux personnes, dont on prévoit qu'en 2003 le quart se fera en mode Internet

(protocole IP), à un coût très faible, ou nul et avec une qualité égale à celle du téléphone classique

- accéder de partout dans le monde à tous les services de l'Internet,
- faire tous vos achats en commerce électronique
- télécommander les distributeurs automatiques publics de boissons, ou autre et les payer
- payer en argent électronique n'importe quel achat, mettant fin aux cartes de crédit plastiques
- ouvrir votre porte de maison, de bureau ou de voiture
- télécommander votre système domotique
- télécommander vos programmes de télévision
- assurer votre sécurité physique grâce au géo-positionnement par satellite (*Global Positionning System*) et à l'alarme
- assurer le suivi de votre santé par des indicateurs programmés (diabète, pression artérielle, etc.)
- vous proposer toutes informations utiles pour vous déplacer ou pour vos activités professionnelles, vos jeux, la météo, les services financiers, etc., grâce au système WAP, *Wireless Application Protocole*.
- etc.

Certains prévoient que le triste numéro d'assurance sociale qui nous est attribué à vie et permet à l'administration de nous contrôler sera remplacé par une plus « joyeuse » identité numérique, attribuée à la naissance et qui constituera de fait, le numéro par lequel on pourra aussi nous rejoindre, partout où que nous soyons, par téléphone cellulaire. Ce numéro étant attribué à vie, il sera facile à mémoriser. Cela fait un peu frémir, comme le « meilleur des mondes » d'Aldous Huxley? Vous avez tort, car ce numéro identitaire vous permettra aussi de régler partout vos dépenses grâce à votre téléphone numérique, de connaître votre dossier médical en cas d'urgence, etc. Et le téléphone reconnaîtra votre empreinte « digitale », - c'est le cas de le dire! – ou vocale, pour s'assurer de l'identité de l'utilisateur. La puissance de cet interface pourra donc servir, comme toujours, le meilleur et le pire!

La vente aux enchères des fréquences par les gouvernements, comme cela se pratique désormais souvent, donne lieu à des achats de licences en milliards de \$. C'est dire si ces marchés sont prometteurs! Grâce à un standard universel, qui finira par s'imposer et à des téléphones cellulaires de 3e génération - les 3G - offrant une large bande, la téléphonie mobile donnera un accès extrêmement performant à tous les services de plus en plus innombrables de l'Internet, et les frontières du possible reculeront encore.

Avons-nous donc découvert l'anneau ou la baguette magique, qui va permettre à l'homme de communiquer instantanément, partout dans le monde, de savoir, de dire, de commander, d'acheter et vendre, de s'amuser, d'obtenir l'aide, et bientôt de voter! Ça y ressemble! Du moins pour ceux qui auront de l'argent électronique en banque...

Voilà en tout cas le « prolongement technologique de l'homme » le plus puissant dont on puisse rêver en ce début de nouveau siècle. Et ce cellulaire magique sera certainement sculpté par de brillants ergonomes, pour qu'il s'adapte exactement à la forme de la main masculine, ou féminine.

La magie est donc à portée de notre main. Attention à ne pas perdre votre cellulaire! Ce serait comme perdre la vie...

À moins que votre cellulaire devienne capable aussi de... vous retrouver, si vous avez une petite puce émettrice greffée sous la peau, comme le propose et l'expérimente sur lui-même le britannique Kewin Warwick depuis 1998!

L'ange digital

La compagnie Applied *Digital Technologies* basée en Floride a mis au point en 1999 le *Digital Angel*. Cette puce électronique, ou mouchard, grosse comme un grain de riz, qui se place sous la peau, permettra d'être constamment en communication avec des systèmes de surveillance. On pourra ainsi veiller à votre santé, votre sécurité, ou contrôler vos déplacements. Le Digital Angel semble promis à devenir *l'interface entre l'humanité et les réseaux électroniques*, nous annonce ADS, la compagnie qui le commercialise et qui est convaincue que cette innovation est promise à un vaste marché. *Big Brother vous regarde*, annonçait George Orwell dans 1984.

De la mode de la diversification à celle de la convergence

La convergence est à la mode. Elle inspire les plans d'affaires des plus grandes compagnies, les fusions municipales, la mondialisation et même les nouvelles « sciences de la vie ». Elle suscite des investissements majeurs, financiers, politiques et même épistémologiques. Mais en quoi est-elle plus sûre que la tendance précédente, qui prônait au contraire la diversification?

Car il y a 20 ans, c'était bien la diversification qui était à la mode! Dans un cycle de crises à répétition, les grandes entreprises voulaient se protéger en ne mettant pas tous leurs oeufs dans le même panier. Elles faisaient donc des acquisitions réparties entre des secteurs nouveaux, profitables mais à risque, et des secteurs très conservateurs comme l'immobilier.

La diversification est encore aujourd'hui le modèle d'affaire du *holding*, du groupe japonais qui possède des compagnies dans une multiplicité de secteurs : bio-technologies, transports, agro-alimentaire, marques de voitures, téléviseurs, ordinateurs, aspirateurs et journaux ou chaînes de télévision.

La diversification a favorisé la vision de l'entrepreneur propriétaire financier, dont la crédibilité ne reposait plus sur une compétence de spécialiste d'un secteur particulier, mais sur ses talents de gestionnaire financier. Cette même idéologie était généralisée et se retrouvait tout aussi bien dans l'éloge de la pluridisciplinarité des sciences, par opposition à une tendance à la spécialisation

des savoirs fragmentés et très pointus. Cette nouvelle façon de voir reflétait sans doute aussi la montée d'une conception plus large, plus internationale du monde et des affaires.

Plusieurs multinationales se sont maintenues comme telles; mais beaucoup d'autres, après des échecs retentissants de cette diversification, ont revendu ce qu'elles maîtrisaient mal.

Cette diversification résulta souvent aussi, il est vrai, d'un effort d'adaptation à l'accélération des changements. On a vu de grands groupes comme Seagram, leader mondial pour les spiritueux, et qui craignait une baisse des revenus, se tourner vers l'industrie du divertissement, de la musique et du cinéma et acheter les Studios Universal ou Polygram; ou une entreprise de téléphonie comme Bell Canada, dont le secteur voyait sa rentabilité menacée et qui perdait son monopole, acheter des journaux, des chaînes de télévision, voire considérer le Canadien de Montréal.

Le nouveau paradigme de la convergence

Aujourd'hui, la mode s'est donc inversée: on ne parle plus que de convergence. Ce nouveau paradigme domine partout : nous sommes désormais sous le signe de la globalisation, de la mondialisation et il est de bon ton de fusionner.

Le cas est particulièrement marquant avec les TMT – les Techno- Média- Télécoms.

Le coup d'envoi historique a évidemment été le rachat de Time Warner (12,6 millions de clients) par A.O. L. (25 millions d'abonnés) le 10 janvier 2000, approuvé aujourd'hui par la Federal Trade Commission. Cette même politique a été adoptée par Microsoft ou Disney, aussitôt suivis par tant d'autres, tels BCE, Rogers, Québecor au Canada ou Vivendi-Seagram-Canal+ en Europe.

On doit beaucoup cette idée de convergence aux technologies numériques. C'est en effet la première fois que toutes les technologies, de production, de post-production et de diffusion peuvent devenir un vaste champ de communications multimédia et interactives, commun à l'informatique, aux télécoms, à l'Internet, à la télévision, à la radio, au cinéma, au jeu vidéo, etc. Cette convergence technique permettrait de prendre le pouvoir sur des grands marchés internationaux, bref de créer des empires commerciaux, de réduire les coûts et de recycler les contenus. La chose est sérieuse, puisqu'on prévoit 1,2 milliard d'Internautes en 2003. Cela se traduit aussi dans le rêve américain d'une vaste zone de libre-échange en ligne, sans taxes pour le commerce électronique.

Le mythe de la convergence

La convergence trouve sa force imaginaire dans le mythe éternel de l'unité. Rien ne résume mieux cette tendance à la convergence quasiment magique que l'hyper-connectivité dans la vie domestique, grâce à des procédés comme *Blue-*

tooth, qui nous offre le lien intelligent entre le toaster, l'eau du bain, la porte de garage, le contenu du frigidaire, la programmation télévisuelle, la veille médicale, la gestion financière, et la puce électronique greffée sous la peau.

Il y a cependant, en amont de cet univers de gadgets ou d'interfaces multifonctionnels, une idée de base très réaliste : un propriétaire de réseaux de diffusion souhaite avoir le plein contrôle sur de larges sources d'approvisionnement en contenus et en services, sans lesquels ses réseaux forts coûteux à développer et à maintenir n'auraient rien à offrir. Et réciproquement, un producteur de contenus et de services souhaite avoir un contrôle de propriétaire sur ses réseaux de diffusion.

En outre, il est nécessaire de grossir pour tenir sa place dans la compétition internationale et échapper à la chaîne alimentaire des prédateurs. Cela donne lieu à des concentrations, soit à caractère sectoriel (par exemple Wal-Mart (164 milliards \$US), soit à caractère convergent.

Mais la convergence n'est encore de fait aujourd'hui qu'une vue de l'esprit limitée le plus souvent à une intégration financière de propriétaire, à un panier de fruits juxtaposés. L'intégration horizontale des réseaux entre eux et celle, verticale, des contenus et des réseaux est encore entièrement à bâtir! Et il s'agit là d'un énorme défi, à supposer même que ce soit réalisable.

La convergence est-elle possible?

Plusieurs n'y croient pas.

Ce qui est possible techniquement ne l'est pas nécessairement du point de vue commercial, car la technologie va plus vite que les usages sociaux. On ne peut croire que les marchés soient le produit direct et immédiat des changements technologiques. Il faut passer du couplage machine-homme à l'analyse plus fine de l'offre de service par rapport aux attentes du client.

L'illusion d'une intégration uniformisatrice du monde

Nous retrouvons cette même tendance forte jusque dans la politique des fusions municipales, dans les projets d'unification européenne, dans les diverses fédérations, dans la croyance en une mondialisation uniformisatrice et même dans la nouvelle idéologie scientifique. On parlait il y a 20 ans de l'extrême spécialisation nécessaire dans la recherche scientifique; et en même temps on tentait de compenser cette fragmentation du savoir par la multidisciplinarité. Aujourd'hui on parle au contraire de transversalité et de convergence des sciences. Le nouveau concept de « sciences de la vie » est le modèle par excellence de cette convergence, associant les bio-technologies, l'informatique, l'intelligence artificielle, la robotique, la chimie, la génétique (clonage, OGM), la médecine, l'agro-industrie, l'écologie humaine et animale, l'astrophysique, les nouvelles énergies et les nouveaux matériaux, etc.

Le cyberspace se présente à nous comme un espace-temps lisse, fluide et ludique

Les technologies numériques de communication semblent réaliser par excellence cette convergence, qui nous annonce une nouvelle puissance de l'homme sur son environnement. Le cyber-monde accomplit nos rêves les plus fous de puissance, dans un univers de gadgets qui prétend nous annoncer l'accomplissement quasi-ludique de la création de l'univers mis à la main de l'homme. L'espace-temps virtuel apparaît de plus en plus comme un espace fabuleux et soumis. Il a une texture étrange, ou plutôt, il n'a pas de texture. Il se donne immédiatement, dans sa totalité, comme une fluidité lisse et circulaire, sans résistance et neutre. Il n'y a pas de classe sociale dans le cybermonde, pas de riches ni de pauvres, pas d'obstacle. Rien ne doit s'y opposer au clic magique du cyber-homme. Le cyberspace est apolitique et résorbe toute objection. Il est un lieu magique de jeu et d'efficacité immédiate pour notre désir de puissance. Le téléphone cellulaire en est la baguette magique.

Convergence ou divergence?

La bataille de la convergence n'est pas encore gagnée technologiquement. La comptabilité des techniques est loin d'être établie! Et la convergence n'a d'avenir commercial que si elle apprend paradoxalement à reprendre en compte la diversité et les spécificités des industries et des technologies, des médias et des cultures et cesse de tout simplifier dans un élan naïf de pensée magique.

Ainsi, il est illusoire de prévoir reprendre et diffuser les contenus des journaux sur les écrans de téléphone cellulaire. Cela coûterait une fortune de repenser le format, les logiciels d'affichage et de recherche, le design, pour adapter les contenus au téléphone. Et sauf pour certaines informations de type utilitaire, cela ne correspondra probablement pas à la demande du marché avant longtemps.

De même les projets de Web-TV sont très problématiques, tant est grande l'opposition entre les médias TV (média de flux, proposant la consommation passive et collective, le plaisir) et l'Internet (média de stock impliquant la pro-activité individuelle, le travail, la difficulté). Il est régressif d'appliquer les modèles de la TV à l'Internet et naïf de vouloir transformer la TV en Internet. Il n'est pas plus censé de faire de la télévision sur Internet que du cinéma au théâtre, ou de l'Internet à la télévision, ou de la radio à la télé. Ces industries et ces médias ne concernent pas les mêmes publics, ni les mêmes usages sociaux,

ni les mêmes contenus, ni les mêmes journalistes, même si le tout est numérique. Contenus, esthétiques, programmation, publics et journalistes sont différents. Le numérique n'y changera rien. Même dans les industries toutes numériques, l'avenir est dans la recherche des vertus spécifiques et différentielles de chaque média.

Le futur se fond dans la vitesse accélérée de l'instant présent

Mais cette fois, la vitesse est devenue l'attribut même du temps social contemporain.

Le chef d'entreprise sait que les technologies numériques vont remodeler le marché dans moins d'un an, mais il ne sait pas dans quel sens. Il sait que la moitié des technologies ou des croyances sera obsolète d'ici un an, mais il ne sait pas quelle moitié! Il doit décider vite, en raison de la compétition, pour se placer stratégiquement, mais il ne sait pas où. Le jeu devient extrêmement dangereux, car les investissements qu'il faut placer sur le tapis vert sont de plus en plus importants. La grande roue tourne vite. Et les actionnaires le guettent et ne lui laissent pas de droit à l'erreur. Ils suivent quotidiennement à la Bourse l'évolution de leurs actions et paniquent vite à chaque coup de yoyo. Les innovations technologiques porteuses de profits potentiels se succèdent et changent de cap à tout instant comme un grand vent instable sur l'océan Internet. Bill Gates, nous dit que pour penser bien, il faut désormais penser vite, appliquant à l'esprit humain les vertus requises pour les ordinateurs. C'est penser un peu vite, assurément, mais l'effet de mode est contraignant. Le philosophe doit-il aussi entrer dans cette course de vitesse? Et pensera-t-il mieux parce qu'il pensera plus vite?

Le récit mythique des origines ou des destinées du monde, qui se déroulait toujours dans la durée, dans un temps mesurable, qu'il soit cyclique ou orienté, ne trouve plus sa place pour se déployer dans ce temps immédiat. Il tend à disparaître et se perdre au profit d'un temps présent accéléré, qui le comprime en identifiant le futur à la vitesse et le rapproche ainsi de l'actualité, le fond dans l'instant présent.

Ericson et Swatch ont inventé pour le Web un horaire universel, le même partout, permettant aux utilisateurs de synchroniser leurs connections. *L'Internet Time* n'est plus celui de Greenwich. Il donne partout simultanément dans le monde la même heure universelle. Les 24 heures des fuseaux horaires traditionnels sont redécoupés en 1000 *beats*, de chacun 1' 26,4'' , permettant de nous synchroniser sur notre nouvelle montre ou sur notre écran de cellulaire, pour pouvoir être tous en même temps par exemple sur Internet à l'heure 80, à une fête de lancement d'un nouveau produit Éricson. Il n'y a plus qu'à adapter notre horloge biologique avec une puce électronique pour être enfin tous ensemble à l'heure du nouveau cybermonde global. N'est-ce pas mieux que la calendrier révolutionnaire?

Et l'année Web se compte désormais plutôt par périodes de 6 mois, voire de 3 mois, pour tenir compte du rythme des changements.

Le temps va plus vite que notre conscience et semble nous enlever tout loisir d'élaborer un nouveau récit mythique, pour soutenir notre projet d'aventure humaine.

Je ne doute pas cependant que nous adoptions bientôt une nouvelle formulation mythique, qu'elle soit catastrophique et tragique, à la manière de tant de discours de sectes qui se multiplient pour nous annoncer la fin prochaine du monde, ou prometteuse d'un achèvement de notre pouvoir humain, comme nous le disent la science et la technologie actuelles.

Le cybersurhomme et la re-création du monde

L'idéologie de la techno-science contemporaine nous le redit tous les jours : le sens que le surhomme - devenu *cyberhomme* et citoyen du *cybermonde* - donnera à sa condition et à la *re-création* du monde qu'il complète et perfectionne sans répit, c'est donc celui de la puissance humaine elle-même. Non plus la puissance de la Nature, ni la puissance de Dieu, auxquelles l'humanité s'était soumise, ni celle de l'Homme individuel (héros bourgeois), mais celle de l'Humanité collective, fondatrice des valeurs et du sens ultimes de l'univers.

Les installations interactives des artistes contemporains illustrent étonnamment le mythe. Elles nous proposent d'agir à distance sur des environnements, des images ou des sons, en soufflant sur un micro, ou en levant les bras; de faire pousser devant nos yeux des jardins virtuels aléatoires en touchant quelques plantes réelles, qui transmettent l'électricité de notre corps à un ordinateur; de faire voler des papillons paradisiaques sur un écran et de créer de la musique en dansant sur un tapis tactile. Le public est *ravi* ou *enchanté* par l'expérience euphorisante et esthétique de cette nouvelle forme d'art, tout à la fois accessible, distrayante et qui égale la magie.

La fin du monothéisme

Le culte de la Nature était polythéiste. Celui de Dieu est devenu monothéiste. Mais la classe moyenne contemporaine, qui base sa vision du monde sur les nombres et les statistiques, n'a plus aucune raison de promouvoir une croyance monothéiste. Elle croit plutôt à une aventure humaine collective, qui lie tous les individus, et qui prône la mondialisation de l'espèce humaine. Les nombres, qui dominent notre nouvelle image du monde, sont par nature pluralistes et imposent les statistiques et l'uniformité, au détriment des cas individuels ou de toute singularité. Ce sont les masses qui font le monde ce qu'il est. La valeur individuelle tend à s'y perdre et la techno-science du XXI^e siècle exclue toute croyance monothéiste. Elle en annonce la fin.

Les jeux, le divertissement, l'infantilisme et le caprice

À bien des égards, il semble que ces valeurs se partagent aujourd'hui entre des principes moraux de justice, de paix ou d'équité, hérités de notre humanisme traditionnel, et des désirs un peu enfantins de pouvoirs magiques, que les nouvelles technologies permettent de plus en plus de concrétiser : puissance de se déplacer ou communiquer rapidement et n'importe où, abondance de biens de consommation, pilules de jeunesse ou de virilité, distractions et jeux de toutes sortes et notamment de puissance, contrôle des naissances ou clonage, contrôle de l'environnement et gadgets à tout faire.

Les opérations de guerre high-tech, que des généraux américains comparaient en parlant de l'Irak ou de la Serbie, à des jeux Nitendo, allient CyberProméthée qui s'amuse tragiquement et l'instinct de destruction de Thanatos.

Bien entendu, ces valeurs sont appelées à changer à l'avenir. Mais leur infantilisme actuel, et l'essor de l'économie du divertissement, au détriment de valeurs fondées sur un sens moral ou un but plus élevés, nous apparaissent comme l'expression même du désir ou fantasme de pouvoir de l'enfant au stade du carré parental. Prométheos est bien, avec Éros et Thanatos, le troisième instinct que développe l'enfant dans la scène familiale évoquée par Freud. Et bien entendu, les rivalités que Freud a décrites entre le fils et le père, la fille et la mère, et entre les enfants eux-mêmes, se mêlent au désir de pouvoir et aux caprices de l'enfant.