

Le comment

*Dans ce monde en mutation,
quelles sont les questions importantes ?*

(Ce chapitre résume les recherches entreprises)

TABLE DES MATIÈRES

- 1- Une logique à expliquer
- 2- Une mutation historique
- 3- La prise de parole
- 4- La société civile
- 5- Internet 2 (Web 2.0)
- 6- L'information
- 7- Les niches
- 8- La nouvelle économie
- 9- Les passages
- 10- Les nouvelles règles

Et le schéma Postindustriel 18 : les deux architectures

1- Une logique à expliquer

(Nous passons d'un modèle de concentration à un modèle de ramification)

Ce qui semblait n'être qu'une crise financière en 2008 est vite devenu une grave crise économique en 2009 et deviendra éventuellement une crise sociétale aux effets durables. En perdant ses repères, la population est devenue impuissante devant ces crises. Elle en vient à croire que tel est le monde aujourd'hui et qu'elle n'y peut rien.

Y a-t-il une logique à expliquer ?

État de la situation en 2010

Nous, les citoyens, nous savons intuitivement que nous vivons une rupture sociétale. Une rupture est l'incapacité d'une société de proposer à ses citoyens un système de références qui leur permet de participer à leur développement ; une rupture est une crise de sens. La société qui émerge sera postindustrielle, c'est-à-dire dotée de nouveaux mécanismes que nous devons apprivoiser.

Contrairement à ce que pensent nos dirigeants, cette rupture n'est pas une simple crise financière, elle est plus profonde qu'un simple déficit à combler. La rupture est sociale, car elle est le résultat de la perte de confiance de l'ensemble des citoyens vis-à-vis le manque de clairvoyance des élites politiques et l'arrogance des élites économiques. La seule chose susceptible de nous sortir du cul-de-sac actuel est le développement d'un nouveau plan de société.

Aujourd'hui, les dirigeants politiques ne veulent que corriger le modèle économique industriel alors que s'amorce plutôt une ère postindustrielle. Ils ne veulent surtout pas changer de modèle car ils pourraient perdre leurs privilèges.

Et, parce que les grandes manœuvres économiques mondiales ont considérablement réduit les frontières politiques, les élites politiques veulent surtout mieux encadrer les activités économiques sur leur territoire. Ces luttes de pouvoir entre les élites politiques et économiques vont retarder le dénouement de la crise actuelle.

Nous sommes inquiets parce que pour la première fois de notre histoire, tous les habitants de la planète sont touchés par ces

mutations, et que ses dirigeants, le G20, n'ont ni la mentalité ni les outils pour faire face à cette nouvelle complexité.

Nous savons que nous ne serons pas consultés par ces élites. Alors si nous désirons laisser un héritage à nos petits enfants, nous devons prendre la parole concernant l'établissement du plan de société et ainsi faire partie de la solution.

État possible de la situation dans dix ans

Dans sept à dix ans, la société postindustrielle commencera probablement à fonctionner à partir d'une économie de marché responsable (*donc plus humaine et plus locale*), elle utilisera une place publique électronique (*Internet 2*) et reposera sur une culture participative (*c'est-à-dire que ses citoyens devraient générer les consensus nécessaires à leur développement durable*).

Nous ne nous dirigeons pas vers une centralisation de la société mais plutôt vers une ramification culturelle et économique qui reposera sur l'inventivité de ses citoyens. Une société où les machines de production ne seront plus à la base de l'économie mais les machines à communiquer.

Le modèle sociétal pourrait être celui d'une démocratie participative avec marchés utilisant le nouvel Internet comme espace de discussion entre les citoyens et aussi entre la société civile et leurs dirigeants politiques et économiques. C'est l'utopie proposée : notre futur dépend de la prise de parole des citoyens.

Déjà, les individus changent. Pour la première fois de l'histoire de l'humanité :

- **La moitié des habitants de la planète vivent dans une ville.**
- **Vingt pour cent de ceux-ci ont l'impression de vivre dans un cyberspace qui devient un espace interactif de conversation collective.**
- **Ils ne sont plus des êtres anonymes et passifs, ils peuvent devenir des acteurs capables d'émettre leurs opinions à partir de leurs réseaux sociaux.**
- **Ils ne reçoivent plus des informations rares et contrôlées mais un flot d'informations en continu mais non validées.**
- **Celles-ci circulent dorénavant à travers la planète à la vitesse de la lumière.**

- Le réel peut être remplacé par des images virtuelles ou truquées qui peuvent tromper le téléspectateur.
- Et la nouvelle génération s'informe principalement via un Web interactif.

Les institutions vont aussi changer, même si elles le font plus lentement. Dans dix ans, tous les domaines d'activité seront modifiés. Voici quelques exemples étudiés plus loin

:

- La *gouvernance internationale* : incapables de gérer les crises, les Nations Unies et le G8 devront créer de nouvelles institutions pour gérer la mondialisation politique.
- La *gouvernance nationale* : la légitimité des classes politiques pourrait être remise en question par la prise de parole citoyenne.
- La *guerre* : en plus de se faire sur terre, sur mer et dans les airs, elle se fera dans l'espace et surtout à partir d'Internet.
- La *publicité* : la réorganisation de l'assiette publicitaire obligera toutes les entreprises à adopter une approche multiplateforme.
- Le *modèle économique* : le modèle de masse pourrait être remplacé par une approche de proximité qui exigera la création d'une nouvelle architecture de service : les niches.
- La *consommation* : la loi de la demande des promoteurs pourrait être remplacée par la loi de l'offre qui donnera le pouvoir au consommateur.
- L'*éducation* : la participation des jeunes étudiants habitués aux réseaux sociaux bousculera le modèle pédagogique « professeur-étudiant-texte écrit ».
- Les *maîtres du monde* : les banquiers pourraient être remplacés par les dirigeants des grands consortiums de services.

Lorsque les historiens analyseront les années 2000-2010, ils identifieront plusieurs éléments qui auront donné naissance à la société postindustrielle :

- la prise de parole des citoyens ;
- l'apparition des niches ;
- le développement d'une économie de la proximité ;
- et la place publique que sera devenu Internet 2.

Ce n'est donc pas la fin de l'histoire comme certains l'ont annoncé mais le début d'un nouveau bond.

Voici six stratégies pour sortir du cul-de-sac actuel : la prise de parole, la société civile, l'Internet 2, l'information, les niches et la nouvelle économie.

2- Une mutation historique

(Nous allons vivre une rupture qui sera très violente.)

- 2.1- Toutes les sociétés vivent aujourd'hui une mutation qui débute vers 2000-2002. Celle-ci annonce un passage vers une société beaucoup plus complexe, donc plus difficile à gérer. Cette mutation est une véritable rupture sociétale. Contrairement à une *continuité*, vivre une *mutation* implique que le changement est possible et surtout qu'il est souhaitable.
- 2.2- Nous vivons une mutation en ce qui concerne la biosphère, c'est-à-dire le seul habitat que nous possédions. Depuis plusieurs millénaires, l'être humain a réussi à maîtriser ses composantes, mais depuis quelque temps, il se comporte comme si son approvisionnement en ressources (*air, eau, charbon, pétrole, etc.*) était irremplaçable. Aujourd'hui, l'être humain se trouve à un tournant de l'histoire : s'il ne fait rien, il peut ruiner sa biosphère, et en la ruinant, se liquider lui-même.
- 2.3- Nous vivons une mutation en ce qui concerne la sphère non matérielle des idées. Depuis des millénaires, l'humanité a progressé par bonds à chaque fois que l'être humain a inventé une technologie lui permettant de diffuser plus rapidement ses idées. Cette technologie est devenue un agent de changement de notre évolution. Les principales étapes furent :
- *L'alphabet* : les Méditerranéens remplacent leurs traditions orales par des listes (*dieux, rois, règlements et factures*). L'alphabet nous a donné le commerce qui va réseauter les Cités d'alors.
 - *L'imprimerie* : les Européens utilisent des textes anciens et nouveaux pour créer un nouveau cadre de vie : la Renaissance. Elle nous a donné la démocratie qui va réorganiser les États d'alors.
 - *La télévision* : les habitants des pays industrialisés communient à des grands-messes médiatiques qui forment une nouvelle culture de masse. Elle nous a révélé une vision en temps réel de notre monde qui a modifié le monde moderne.
 - *L'Internet* : les citoyens de la planète commencent à devenir soucieux de savoir où trouver l'information car celle-ci, en devenant

consensus, devient pouvoir. Il va nous donner les niches et leurs groupes d'intérêts qui rendront postindustrielle notre société.

À chaque bond, l'adaptation aux nouveaux médias a changé la plasticité du cerveau de l'être humain, c'est-à-dire sa sensibilité et son intelligence. Plus le groupe social dans lequel l'être humain interagit est large, plus sa vie se complexifie et plus la fonction cognitive du cerveau doit devenir plus fluide. C'est en se servant de la nouvelle fluidité de son cerveau que l'être humain apprivoise à chaque bond la complexité de sa nouvelle société.

2.4- Nous vivons une mutation en ce qui concerne ces deux dimensions de notre univers que sont l'espace et le temps.

- Dans un premier temps, l'être humain a conquis les nombreuses *terra incognita* de ses mappemondes grâce à l'astrolabe, au sextant et à l'horloge.
- Dans un deuxième temps, il s'est affranchi des cycles naturels en analysant l'infiniment petit et l'infiniment grand grâce à ses microscopes et ses télescopes.
- Dernièrement, il a apprivoisé toute la planète grâce au télescope Hubble et au GPS.

Pour l'être humain contemporain, l'étape ultime semblait être son géoréférencement (ou géolocalisation) 24/7/365 grâce à un réseau recouvrant la planète. Erreur, car à côté du *réel* émerge maintenant le *virtuel*, une nouvelle *terra incognita*. La mutation fait passer l'être humain d'un espace-temps *newtonien* (où tout était prévisible) à un espace-temps *einsteinien* (où tout deviendrait relatif).

2.5- La société postindustrielle sera probablement un système de sous-systèmes, chacun agissant selon sa logique d'action, c'est-à-dire selon ses propres mécanismes et règles (voir ces règles à la fin de ce chapitre). À l'avenir, il n'y aura plus de principe générateur unique comme durant l'ère industrielle mais plutôt une situation de lutte entre les forces *économiques*, *technologiques* et *sociétales* en présence (voir les passages à la fin de ce chapitre). Cela semblera un ensemble organisé, mais il sera toujours en équilibre instable à cause des dynamismes souvent contradictoires qui seront à l'œuvre.

2.6- Récemment, l'élite politique a commencé, bien timidement, à vouloir corriger la situation économique, en imposant plusieurs remises en cause :

- resserrer certaines règles ;
- ramener l'État dans certains domaines d'activité ;
- ajouter des pays (BRIC) à la table des grands (G20).

2.7- Mais de plus grandes transformations sont encore à venir. Si, durant l'ère industrielle, les crises furent *locales* (Japon, Argentine, etc.) ou *sectorielles* (pétrole, eau, automobiles, etc.), dorénavant elles seront *globales*, les citoyens et les gouvernants étant aux prises avec cinq crises mondiales interreliées :

- 1- économique et financière ;
- 2- énergétique ;
- 3- écologique ;
- 4- géopolitique ;
- 5- et générationnelle.

Où se situe le seuil d'emballement de notre système sociétal ?

2.8- La société postindustrielle deviendra donc beaucoup plus *complexe*, *mobile* et *métissée* parce qu'elle sera :

- postinternet 1 ;
- postcapitaliste ;
- postaméricaine ;
- et postboomers.

2.9- Même si les États-Unis demeurent aussi innovateurs que par le passé, ils ne pourront plus être la locomotive économique ni les gendarmes de la planète. Aussi, à moyen terme, celle-ci réenligne-t-elle ses forces à partir de la Chine, des États-Unis et de l'Union européenne.

2.10- Parce qu'ils pensent plutôt en termes de *continuité* que de *mutation*, nos dirigeants deviennent actuellement sans envergure. Ils sont incapables de répondre adéquatement à la nouvelle vitesse événementielle. D'ailleurs, ils ont souvent été élus comme étant le moins pire des choix. En fait, ils ne songent qu'à corriger les excès de l'ère industrielle d'un monde devenant postindustriel, les naïfs pensant que cette crise se résorbera d'ici un an.

- 2.11- Vers 2000-2002, tous les dirigeants ont accepté les nouvelles règles de mondialisation au nom de la sacro-sainte croissance. Personne ne s'est demandé où les vagues de déréglementation et les algorithmes de financiarisation allaient les mener à long terme.
- 2.12- Parce que la mondialisation économique est allée plus vite que la mondialisation politique, nous nous dirigeons aujourd'hui vers un système chaotique de gouvernance mondiale mais sans gouvernement mondial.
- 2.13- Maintenant que la population constate le gouffre qui existe de plus en plus entre les discours de ses dirigeants et la réalité, d'importants mouvements de masse exigeront des changements. Après la perte de confiance dans la classe économique, ce pourrait bientôt être une perte de confiance dans une classe politique qui ne gouverne plus qu'à court terme, c'est-à-dire d'une élection à l'autre.

Les sociétés qui se contenteront de ne gérer que le quotidien, elles sont nombreuses actuellement, seront des sociétés sans projet, c'est-à-dire sans avenir.

3- La prise de parole

(La grande bataille de l'opinion publique)

- 3.1- La plus importante caractéristique de la société qui émerge ne sera pas la très grande quantité d'informations mises en circulation ou l'extraordinaire rapidité du réseau des réseaux, mais la vitesse de réaction d'innombrables personnes prenant la parole via Internet.
- 3.2- Pour certains, Internet est un outil essentiel au bon fonctionnement de notre société tandis que pour d'autres ce n'est qu'une machine à rumeurs : *un milliard de niaiseries à la seconde*. Quoi qu'il en soit, grâce à Internet nous assistons en ce moment à une prise de parole jamais vue dans l'histoire de l'humanité parce que les gens commencent à exprimer leur ras-le-bol vis-à-vis de l'incompétence des élites politiques et l'arrogance des élites économiques.

3.3- Tous les analystes furent surpris par la rapide multiplication des réseaux sociaux. Par exemple, l'an dernier, Facebook fut utilisé par plus de 400 millions de personnes parlant 70 langues.

Nous passons de la loi de Moore (*les circuits doublent la quantité d'informations traitées à tous les 18 ou 24 mois*) à la loi de Metcalfe (*une évolution exponentielle parce qu'au carré du nombre d'utilisateurs*) ; ce que les Américains ont appelé *the network effect*. Cette multiplication est causée par plusieurs facteurs :

- l'apparition d'un tsunami d'images, de photos et de vidéos (plus de 2 millions par mois sur Facebook en ce moment) ;
- la création de nouveaux appareils mobiles et multifonctionnels comme le iPhone et le iPad ;
- des interfaces conviviales développées à partir d'une culture de plus en plus participative ;
- l'apparition de systèmes où des développeurs indépendants peuvent offrir eux-mêmes leurs applications aux utilisateurs (plus de 400 000 sur Facebook).

Si, durant l'ère industrielle, l'évolution de l'environnement technologique reposait sur le cycle de trois ans de mise en place des applications (investissements, développement et récupération), dorénavant cet environnement reposera sur l'évolution beaucoup plus rapide des usages.

3.4- Manipulé par un infospectacle qui n'offre que de l'hyperconsommation, le citoyen isolé baigne actuellement dans une culture Prozac. Il est prisonnier d'un rapport hypnotique à l'écran qui le fait penser en clips. La télévision, qui est le royaume des illusions, est devenue une télécratie dont le rôle est de le distraire ; aussi préfère-t-il le zapping à l'analyse et le plaisir à l'effort qui le déresponsabilise. Dans un tel environnement, ce n'est plus le citoyen qui est l'unité de base de la société mais le consommateur.

Pour résister à cette situation, il devra intervenir via ses groupes d'intérêts. Prendre la parole sera sa seule façon de retrouver ses racines, c'est-à-dire trouver des raisons pour changer de comportement et développer ses droits collectifs. Plusieurs chercheurs pensent que la société qui émerge devra devenir une *société de la responsabilisation*.

- 3.5- Le citoyen sera l'unité élémentaire de la société postindustrielle. Son rôle sera de participer à l'élaboration des projets de société à ses différents paliers : ville, région, État. *Participer* impliquera une prise de parole à partir de ses groupes.
- 3.6- Le développement d'une société ne se réalise pas quand les actions d'un individu s'ajoutent à celles d'un autre individu qui s'ajoutent à celles d'un autre, mais lorsque des *groupes d'individus* adoptent un projet mobilisateur. Cette prise de parole doit être collective, c'est-à-dire capable de susciter des consensus autour de projets de société. *Democracy is about discussion, not just voting* (The Economist, 8 mai 2010, p. 62).
- Plus l'engagement des membres du groupe est large plus le changement sociétal sera rapide. C'est quand un projet de société devient un rêve collectif pour ses membres qu'il a de grandes chances de réussir.
- 3.7- L'actuelle prise de parole à la fois sur Internet, à la radio ou dans les journaux signale le début de la grande aventure de l'opinion publique, celle-ci devenant le principal champ de bataille au XXI^e siècle. L'homme vivra une démocratie quand il participera aux décisions qui le concernent, cette démocratie se mesurant à l'intensité de la participation citoyenne.
- L'Internet 2 offrira des lieux de participation qui donneront un sens au groupe et lui conféreront le pouvoir extraordinaire d'influencer l'opinion publique. Cette nouvelle approche sera basée sur la *collaboration*, le *bénévolat* et *l'échange*. L'utopie étant l'adoption par tous les acteurs d'une société d'un *art de vivre ensemble*, c'est-à-dire une nouvelle manière d'être au monde.
- 3.8- Vers 1980, des pionniers créaient, en Californie, leurs micro-ordinateurs (Apple 2, TRS-80 et PET) autour du mouvement social *Computer power to the People*. C'est dans la continuité de ce mouvement de pensée alternative que s'organise actuellement le *web social* qui a toujours le même objectif.
- 3.9- Depuis plus de dix ans, la société civile s'organise autour du Web selon différentes approches :
- Les *réseaux sociaux* sont des groupes plus ou moins formels réunissant leurs participants à partir d'une communication

sociale individuelle. Ces agrégats servent d'interface entre le citoyen et son épanouissement.

- Les *groupes d'intérêts* (*guild structure*) sont des groupes plus formels où les membres sont cooptés. Ces groupes cherchent à définir une meilleure qualité de vie et servent d'interface entre le citoyen et l'État.
- Les *groupes hacktivistes* (de *hacker* et activistes) qui mènent une cyberguérilla contre l'État (Djihad, Zapatistes, Black bloc, etc.).

3.10- C'est ainsi qu'apparaît depuis plus de dix ans plusieurs nouveaux types de *spect-acteurs* qui réalisent maintenant le rêve des pionniers du Web : développer un Web collaboratif afin de créer un *User Generated Content*. Aujourd'hui il y a 1,6 milliard d'internautes qui animent le Web, mais pas tous de la même façon :

- Dans les réseaux sociaux, il y a peut-être des individus qui ne font que passer et fureter, mais beaucoup insistent pour prendre la parole individuellement. Ils sont poussés par la personnalisation et à cause de ce culte du moi ils produisent souvent des informations non validées ou des rumeurs qui décrivent plutôt comment ils souhaitent être vus.
- Dans les groupes d'intérêts, les citoyens deviennent des fournisseurs d'informations qu'ils remixent et diffusent aux autres membres cherchant ainsi à confirmer leurs propres vues. Ces informations opinion acquièrent une haute valeur ajoutée pour le groupe. C'est parce que cette participation est enracinée dans leurs émotions qu'apparaît le concept d'*information opinion* (voir « 5- L'information » plus loin).
- Dans les groupes d'intérêts, des animateurs nouveau genre envahissent le Web. Ce sont les multiplicateurs (passeurs, filtreurs ou créateurs culturels) qui servent d'interprètes dans les groupes. En éditorialisant les informations opinion ils jouent un rôle d'agrégateurs dans la société civile.

On s'aperçoit maintenant que plus il y aura d'informations mises en circulation, plus la société aura besoin de ces intermédiaires. Déjà en 2006, *Time magazine* nommait ces acteurs *personnes de l'année*.

3.11- Un groupe d'intérêts n'est donc pas un *juke-box* qui permet de visionner *individuellement* des milliers de vidéos (ou

pointcasting), ou un *mall* où un individu affiche son C.V. et ses photos pour allonger la liste *personnelle* de ses amis (ou *égocasting*), c'est un espace d'échange de contenus et de participation utilisant un code culturel commun (ou *narrowcasting*).

La socialisation n'est donc pas une question de quantité mais de qualité ; un groupe d'intérêt utilise une réflexion à haute voix en toute intimité à partir de questions ou de gestes utilitaires pour lui. Le narrowcasting est un *média de conversation interactive* ; pour plusieurs individus cela annonce leur passage de *personal relations* à *reciprocal relations*.

3.12- Ainsi, pour la première fois de l'histoire, un citoyen motivé pourra devenir un *spect-acteur* dans la diffusion de l'information ; il pourra donc influencer le cours de l'histoire. Cette tendance s'accroîtra avec la montée des jeunes générations plus spontanément interactives, mais à partir de quelle culture ? (Voir le chapitre 3 : La culture.)

3.13- Ainsi, inspiré par plusieurs pionniers d'Internet, le statut d'un individu change complètement en moins de quarante ans :

| | | |
|------|----------------------------|----------------------------|
| 1970 | Un téléspectateur passif | Fils de David Sarnoff |
| 1980 | Un producteur de documents | Fils de S. Job et B. Gates |
| 1995 | Un communicateur | Fils de Mark Andreeassen |
| 2005 | Un consommateur | Fils de Jeff Besos |
| 2010 | Un citoyen-participant | Fils de Mark Zuckerberg |

4- La société civile

(Les fondements de la démocratie participative)

4.1- La société civile a commencé à se manifester officiellement lors du Sommet de l'information à Tunis, en novembre 2005.

Déjà, depuis plus de trente ans, des groupes d'intérêts deviennent des lieux d'expérimentation sociale et d'engagement, c'est-à-dire des ateliers de changement de comportements. Ces groupes commencent à former une société civile qui s'organise à partir des réseaux sociaux, sorte de *sur-mesure de la proximité*.

4.2- L'ordre de la structure sociale se modifiera à l'avenir : à la pyramide formée d'abord par l'État puis par les marchés, s'ajouteront un étage au-dessus et un étage en dessous, deux nouveaux espaces de solidarité (voir le schéma Postindustriel 8) :

- au-dessus, des institutions internationales qui rendront possible la mondialisation politique à venir ;
- en-dessous, des groupes d'intérêts qui serviront d'interfaces entre les citoyens et l'État.

4.3- La *société civile* est une structure de pouvoir qui gère la vie quotidienne et qui utilise comme arme principale l'opinion via la participation (*To care about each other experiences*) ;

- tandis que la *classe politique* est une structure de pouvoir qui gère le développement et qui utilise comme armes principales la loi et le règlement ;
- et que la *classe économique* est une structure de pouvoir qui gère le profit et qui utilise comme arme principale le capital.

4.4- La société postindustrielle ne pourra se développer qu'à partir de concertations entre ses *classes politiques* et *économiques* et la *société civile* qui commence à s'organiser. Les trois vecteurs de son développement seront donc l'État, les *marchés* et les *groupes d'intérêts*.

Actuellement, les classes politiques et économiques veulent bien juguler la crise économique, mais elles n'envisagent pas une réorganisation sociale qui pourrait signifier pour elles une remise en cause de leurs privilèges.

- Les citoyens sont actuellement manipulés par les élites économiques et politiques via les médias de masse qui exagèrent certains détails tout en ignorant beaucoup d'autres. Cet infospectacle affaiblit toute forme de participation, donc de solidarité ; d'où le découragement démocratique actuel qui se traduit par un désinvestissement dans les droits collectifs.
- Une lutte débute pour le contrôle de l'avenir entre les manipulateurs de la culture et de l'économie pour leurs propres intérêts et les groupes d'intérêts où se définissent les enjeux sociaux. Si elle s'organise, la société civile

possédera la balance du pouvoir parce que c'est là que réside le réservoir de la confiance.

5- Internet 2 (ou Web 2.0)

(La place publique où tout va se négocier)

- 5.1- Parce qu'il n'y a pas d'esprit sans un milieu matériel pour le soutenir, dans le passé toutes les sociétés se sont constituées autour d'un système technique : tablettes cunéiformes, incunables, etc. Et, lorsqu'une mutation change ce système technique, la société doit ajuster les autres systèmes qui la constituent, par exemple l'économie et la culture. Ce n'est pas tant le réseau qui change techniquement mais la façon dont les gens vont s'informer désormais. L'émergence d'Internet 2 annonce donc un nouvel âge d'instrumentation de la pensée.
- 5.2- Selon l'ancienne pensée industrielle nous devrions commencer cette analyse des technologies par une réflexion sur *La guerre entre le Web et la télévision*. Il faut plutôt se demander qu'arrive-t-il quand *Le Web se conjugue avec la télévision* ? Depuis la rupture, la télévision broadcast a changé, on la regarde maintenant de façon plus éclatée. Exemple, la série culte *Lost* (13 millions de téléspectateurs durant six saisons) a généré, à travers le monde, une importante communauté de fans qui commentent le contenu via différents forums, des *mobisodes* ou épisodes mobiles diffusés sur téléphone portable, des commentaires sur Twitter et Facebook, une encyclopédie en ligne, un jeu en réalité alternée, la présence à un congrès, etc. Cette série est devenue un spectacle multiplateforme, une production mainstream de Web 2.0.
- 5.3- Parce que certains spécialistes distinguent dans le futur jusqu'à 4 ou 5 générations d'Internet, il y a risque de confusion. Mais tous les chercheurs s'entendent sur le fait que l'Internet qui émerge maintenant est le deuxième (voir le schéma Postindustriel 18) :
- Internet 1 (l'enfance, surtout à partir de 1970) : les pionniers implantent physiquement le système en utilisant le modèle broadcasting ;
 - Internet 2 (l'adolescence, entre 2000 et 2015) : l'étape de la socialisation où plus d'un milliard d'internautes apprennent à devenir des participants, à partir du modèle narrowcasting ;

- Internet 3 (la maturité, après 2015) : il deviendra un outil sociopolitique et économique grâce à la création de consensus capables de développer une société de la connaissance, à partir du modèle « IP Partout » (*Always connected*).

Le mot Web renvoie plutôt à l'utilisation des contenus véhiculés par l'Internet :

- Web 1.0 : il s'est développé autour de la communication, surtout l'échange de courriels ;
- Web 2.0 qui apparaît maintenant : il sera plutôt social, s'intéressant aux répercussions dans une société en mutation de l'autoproduction et des échanges d'informations entre les utilisateurs ;
- Web 3.0 à venir : il poussera encore plus loin le traitement de l'information structurée.

Notons qu'aux États-Unis, le consortium UCAID (220 institutions) a été créé en 1996 pour planifier le développement d'Internet 2 sous l'étiquette *Internet2*.

5.4- Internet 2 n'est pas un média comme les autres qui étaient des *espaces publics d'information*, il devient un *espace public de conversation*. Techniquement, c'est une plateforme relationnelle qui développe une culture participative ; il deviendra un enchevêtrement de réseaux de discussions individuelles et collectives.

Internet 2 sera *event driven*, c'est-à-dire qu'il réagira à la façon dont les usagers modifieront leur environnement grâce aux informations échangées concernant le déroulement des événements. Nous passons donc d'un Internet *technocentré* à un Internet *ethnocentré* c'est-à-dire déterminé par sa finalité : l'utilisateur.

5.5- Voici une liste des principales applications numériques qui apparaissent entre 2000 et 2010 et qui en font un écosystème numérique et mobile. Les dates ci-dessous ne sont pas celles de leur invention mais celles de leur commercialisation.

- 2000 **Playstation** : console de jeux
Wi-Fi : réseaux locaux sans fil à haut débit
RFID : récupération de données par radio-étiquettes
Bluetooth : connexions entre appareils électroniques
GPS : système civil de géopositionnement
BlackBerry : smartphone en mode push
Porte-monnaie électronique
- 2001 **iPod** : baladeur numérique

- iTunes** : service d'achat de musique
- Wikipedia** : encyclopédie collaborative
- Téléphone 3G**
- 2002 **Téléphone avec caméra** pour échange de photos
- Appareil numérique de photo** 35 mm
- Firefox** : fureteur
- Friendster** :réseau social
- 2003 **WiMAX** : transmission de données à haut débit
- Blogue** : journal d'opinions au fil du temps
- Skype** : téléphonie sur Internet
- Wiki** : site d'écriture collaborative
- My Space** : réseau social pour musiciens surtout
- 2004 **Facebook** : réseau social
- GoogleMaps** : service de cartes et de plans
- Flickr** : site de partage de photos
- 2005 **YouTube** : site d'hébergement de vidéos
- 2006 **Télé à écran plat** pour cinéma-maison
- Wii** : console de jeux
- 2007 **iPhone** : smartphone
- Kindle** : lecteur électronique de livres
- Miniportable** : assistant personnel
- 2008 **Twitter** : réseau social de microbloggage
- Blu-ray** : disque numérique HD
- 2010 **iPad** : smart tablette à écran tactile
- iOS 4** de Apple : multitâche (iPhone+iPod+iPad)
- Retina Display** de Apple : 4 fois plus de pixels à l'écran

Si les micro-ordinateurs de l'ère industrielle étaient des outils surtout dédiés à la production de contenus, les nouveaux outils qui apparaissent maintenant annoncent plutôt une nouvelle génération d'appareils. Ils sont axés sur la *conversation*, la *recherche* et la *manipulation* de documents facilitant la *prise de parole*. Leurs interfaces sont intuitives, l'appareil pouvant passer facilement de main à main ou de la cuisine au salon. Leur usage quasi naturel est conçu pour conquérir et réseauter les millions de personnes qui n'ont pas de micro-ordinateur, une conquête d'ordre économique. Désormais, le principal défi des promoteurs sera la conquête de la simplicité.

Avec les interfaces *See, Point and Click* nous passerons du *WYSIWYG (What You See Is What You Get)* au *Touch (What You Touch Is What Is)*. Nous passerons d'une logique de fonctionnement à une logique d'utilisation.

5.6- Internet 1 a vraiment pris son essor avec le programme *Information Highway* de MM. Clinton-Gore en 1993. Il a d'abord été créé grâce à la convergence des ordinateurs et des réseaux de télécommunication. Et, parce qu'il a considérablement accru la productivité, son impact fut surtout d'ordre économique. Exemple, en 2005, le coût d'une transaction était de \$ 1 à la banque, de 0.25 au guichet électronique et de 0.01 via Internet.

Internet 2 est présentement créé par la convergence des réseaux avec fil et sans fil, avec l'infospectacle, le courriel, les réseaux sociaux et les nouveaux marchés. Le volume des transmissions s'amplifiera de plus en plus à cause de l'éventuel aboutissement de la fibre optique jusqu'aux résidences et de l'arrivée de milliers d'applications multifonctions : téléphones intelligents, tablettes, radio, consoles de jeux, GPS, services de télévision et de films sur Internet, etc. Son impact sera surtout d'ordre sociétal.

5.7- À cause d'Internet 2, nous entrons dans une ère où les appareils d'information et de communication du citoyen seront de moins en moins gros et coûteux et de plus en plus nombreux, comparativement aux micro-ordinateurs de l'ère industrielle par exemple. L'ère postindustrielle sera plutôt axée sur l'accès aux applications, aux services et aux contenus. Internet 2 deviendra à la fois :

- une place publique (*un espace-temps où se négociera le pouvoir entre différents acteurs*) ;
- un spectacle (*un espace-temps où l'on offrira à tous des rêves*) ;
- et une économie (*un espace-temps où l'on se procurera la valeur ajoutée essentielle à une meilleure qualité de vie*).

5.8- La poussée d'Internet 2 n'est pas fortuite. Elle est le fruit de trois grandes forces combinées : les techniques numériques, la mondialisation et la personnalisation. Ces forces nous font passer d'une *informatisation de la société* (Internet 1) à une *société de l'information* (Internet 2) et bientôt à une *société de la connaissance* (Internet 3).

5.9- Techniquement, Internet 2 connaît actuellement trois tendances qui accentuent son *effet réseau* :

- L'intégration technique entre les plateformes (Web, mobile, télévision, jeux et vidéo) permettra d'offrir à l'utilisateur tous les types de contenus sur l'écran de son choix.

- L'intégration des flux de diffusion autour du mobile permettra de rejoindre l'utilisateur où qu'il soit.
- L'intégration des contenus, un *mashup* des textes, des vidéos et des schémas, permettra d'offrir plus rapidement tel ou tel contenu qui sera dorénavant stocké dans le réseau.

5.10- En ce moment, ce réseau de réseaux migre vers une nouvelle génération technologique. Pour mieux gérer les trois milliards de pages consultables actuellement sur le Web et les recherches de plus en plus complexes de Google ou de YouTube, on développe la technologie du *cloud computing* qui permettra de connecter ensemble des milliers de grappes de serveurs (*computer clusters*). Toutes les activités informatiques des utilisateurs, des réseaux sociaux et des entreprises seront dorénavant traitées dans ces gigantesques centres qui vont se fédérer éventuellement. Le stockage des données se fera donc de moins en moins sur l'ordinateur local mais dans ce réseau ; ce qui amplifiera encore plus son *effet réseau* .

5.11- Internet 2 commence déjà à susciter l'apparition de *géants des services* , vastes consortiums capables d'intégrer beaucoup d'acteurs très différents à divers niveaux (voir le schéma Postindustriel 7) :

- Les équipementiers :
micro-ordinateurs, téléphones intelligents, tablettes, systèmes de cinéma maison, écrans plats, baladeurs numériques, cartes à puce, caméras numériques, consoles de jeux, puces RFID, etc.
- Les producteurs de contenus :
les chaînes de télévision généralistes et spécialisées, les groupes de journaux, les éditeurs de livres ou de DVD, les développeurs de jeux électroniques, etc.
- Les agrégateurs de valeurs ajoutées :
Les packagers et les courtiers en informations, les publicitaires, les groupes de géoréférencement ou de profilage, les développeurs de services, les réseaux sociaux et les groupes d'intérêts, les encyclopédies et les bibliothèques numériques, etc. (les plus importants agrégateurs étant les militaires).
- Les réseauteurs :
Grid, téléphonie, câblodistribution, satellite, mobile, Wi-Fi, GPS, *cloud computing* , etc.

5.12- Les technologies de géoréférencement (GPS, Wi-Fi, cartes à puce, bluetooth et RFID), les sites comme eBay ou Amazon et les téléphones portables fournissent beaucoup de renseignements sur les utilisateurs. Elles sont donc capables de calculer les

singularités d'un groupe de citoyens-consommateurs, renseignements monétisables pour les promoteurs. Ce traitement des données personnelles permet d'offrir aux annonceurs une audience profilée plus rentable parce que plus efficace.

Des techniques d'expériences personnalisées voient aussi le jour : des systèmes comptabilisant les goûts ou les intérêts de chaque internaute qui utilise un site de réseautage à la Facebook. Est-ce que cette forme de palmarès, établi à partir du vote du participant vis-à-vis tel ou tel contenu, est vraiment une sorte de sagesse populaire ? Ce vote sur des textes par algorithmes ne nous ramène-t-il pas à la logique des cotes d'écoute de l'ère industrielle ?

Si ces technologies sont soumises aux seuls critères du marché, elles deviendront des *technologies de contrôle* qui serviront à une massification des comportements des gens : Internet pourrait alors devenir une *industrie de l'influence* entre les mains de certains entrepreneurs.

5.13- Internet 2 change déjà beaucoup de choses au plan technologique (*créant une toile qui relie presque tous les endroits de la planète*) et au plan économique (*suscitant de nouveaux empires fonctionnant 24/7/365 à une vitesse sans précédent*).

Mais c'est au plan sociétal que les changements seront les plus importants. Il deviendra la *place publique* du XXI^e siècle parce qu'il offrira des services à partir de deux pôles se complétant :

- La télévision est un flux *top down* dans un espace grand public. Pour la plupart des analystes occidentaux, le Web social est le phénomène responsable des mutations actuelles. Cela est partiellement vrai dans les pays industrialisés, mais pour la planète, les principaux changements sont suscités principalement par la télévision. Déjà plus de 6,8 milliards de personnes sur Terre habitent dans 1,8 milliard de foyers dont 1,4 sont équipés d'un téléviseur ; la moyenne mondiale de l'écoute journalière est de 3 h 12.

Actuellement, dans toutes les sociétés, la télévision est le médium qui modifie le plus les cultures, particulièrement dans les sociétés en voie de développement (voir le chapitre « La

Culture »). Dans les pays industrialisés, elle explore de nouvelles possibilités : multiplication des chaînes (spécialisées, par satellite, etc.), de nouvelles expériences télévisuelles de participation, la haute définition et le 3D, etc.

- Les réseaux sociaux et les groupes d'intérêts sur Internet qui sont des flux *bottom-up* dans des espaces privés et personnels qui deviennent des outils tactiques pour leurs utilisateurs. Déjà 1,9 milliard de personnes ont accès à un ordinateur personnel et 4,6 milliards possèdent un cellulaire dont 1 milliard équipés d'une caméra numérique.

5.14- La plupart des analystes ont découvert l'importance d'Internet 1 parce qu'il traitait quotidiennement des milliards de données qui doubleraient à tous les dix-huit ou vingt-quatre mois, selon la loi de Moore. On découvrira l'importance d'Internet 2 via son potentiel de socialisation qui permettra à des millions de gens d'échanger entre eux. Ce potentiel augmentera selon la loi de Metcalfe, c'est-à-dire au *carré du nombre de ses utilisateurs*, une poussée donc exponentielle.

Les préférences des générations d'utilisateurs indiquent que son impact socioculturel deviendra de plus en plus important avec le temps :

- les +60 ans s'informent surtout via l'imprimé ;
- les +40 ans préfèrent la télévision ;
- les +20 ans utilisent le Web.

Si, les gens âgés utilisent les technologies numériques traditionnelles (télévision, téléphone et micro-ordinateurs) trois heures par jour, les jeunes générations aux États-Unis utilisent deux fois plus de technologies (jeux, lecteurs DVD, iPod, courriel, Facebook, etc.) en mode multitâche durant deux fois plus de temps.

5.15-• Le recul nous manque vis-à-vis de cet Internet 2 qui prend son essor. La situation est difficile à analyser parce qu'en période d'innovation surgit toujours une euphorie qui fausse les jugements. Mais on devine qu'Internet 2 annonce déjà plusieurs passages (voir le tableau à la fin du chapitre). Le même phénomène s'était d'ailleurs produit lors de l'arrivée de l'imprimé et de la télévision.

- *Du fil au sans-fil*
 Nous passons des réseaux de télécommunication reliant les *mainframes* et les micro-ordinateurs à un écosystème médiatique hybride (*cloud*) fait d'écrans et de petits appareils supportant les activités quotidiennes des citoyens. Grâce aux téléphones, aux tablettes et autres appareils multifonctions, nous allons passer d'une *informatique* complexe et bien identifiée à une *banalisation* des activités humaines en réseau via des écrans placés partout dans notre environnement.
- *De la bureautique à l'électronique grand public*
 Nous passons des systèmes informatiques axés sur la productivité et la sécurité (*le back-office*) à des modèles qui tentent d'appriivoiser de nouvelles clientèles (*le front-office*). Nous passons d'un *B2B* qui développait le management des entreprises d'affaires à un *B2C* et un *C2C* (*Customer-to-Customer*) qui demandent une approche plus sociétale parce qu'elle devra tenir compte des différences culturelles d'une multitude de clientèles qui n'auront rien en commun. Nous passons donc des *machines à calculer* aux *machines à communiquer*.
- *De la loi de l'offre à celle de la demande*
 Nous passons d'une étape où les promoteurs imposaient leurs stratégies à de *vastes clientèles anonymes* et prisonnières des grands marchés aux niches rassemblant des *utilisateurs proactifs*. Nous passons de l'ère du *push* à celle du *pull*.
- *Des consortiums de masses aux empires hybrides.*
 Nous passons des *consortiums mass-médiatiques*, les groupes de journaux ou de télévision par exemple, qui offraient des contenus identiques aux mêmes clientèles, à des *groupes hybrides* où les canaux seront moins distincts. Les propriétaires des grandes chaînes de télévision ou de journaux deviendront des courtiers en services qui ne se rassembleront plus autour d'une *technologie* de diffusion de contenus mais autour d'un *contexte* de contenus.
- *De l'espace public à l'espace privé*

Si Internet permet d'offrir rapidement des contenus et des services personnalisés, les mêmes techniques géoréférencées de ciblage et de profilage des clientèles permettent aussi leur surveillance. Ce qui est un pas en avant (*la rapidité et la personnalisation*) devient aussi un pas en arrière en ce qui concerne la vie privée des gens (*les interrogations croisées des bases de données personnelles*).

5.16- L'arrivée d'Internet 2 crée une hybridation médiatique importante, la télévision ou le cinéma ne seront plus jamais pareils. Durant l'ère industrielle, chaque média décrivait à sa façon le même événement au même public : celui-ci l'apprenait par la radio, le « voyait » à la télévision puis découvrait les détails en lisant les journaux. Aujourd'hui ces médias deviennent hybrides (voir le schéma Postindustriel 18) :

- Télévision : webséries, clip, commentaires en réseau, visionnement sur YouTube, location de DVD, etc.
- Cinéma : cinéma-maison, location de CD, etc.
- Imprimé : livre interactif lu à l'écran, DVD-coffret, etc.
- Musique : achat via iTunes, MP3, etc.
- Audiovisuel : multimédia interactif, etc.

Parce qu'Internet 2 gomme les frontières entre le journal, le livre, le film, etc., ceux-ci deviennent des *produits dérivés* dans la *Net economy* qui sont dorénavant médiatisés multi plateforme et souvent vendu par abonnement. Aujourd'hui, le quart des Américains visionnent ces contenus sur Internet. Une nouvelle bataille débute donc pour le contrôle de ces nouveaux marchés.

À la recherche de cotes d'écoute, ces médias ne diffusent pas des informations mais décrivent de plus en plus des événements ; ils sont *event driven*. Ils le font à partir de trois écrans : celui du téléviseur, de l'ordinateur et du mobile (voir la stratégie du *Triple Play Package* plus loin), ce qui multiplie leur *effet réseau*.

5.17- Le premier grand défi d'Internet 2 est l'identification de ses nouvelles clientèles.

Nous passons de la conquête du grand espace public de l'ère industrielle à une situation où les promoteurs, les créateurs et même les utilisateurs seront confrontés à trois espaces communicationnels différents, donc à trois différentes stratégies de prise de parole :

- l'*espace grand public* ;
- l'*espace privé* des groupes ;
- et l'*espace personnel* de l'individu.

Les fabricants devront donc positionner leurs appareils et surtout leurs applications par rapport à des clientèles beaucoup mieux ciblées. Par exemple, dans le futur, le iPhone, le BlackBerry et le Google Phone seront probablement utilisés par des clientèles différentes. La bataille qui commence sera celle de la conquête des créneaux : *professionnel ou public ? gratuit ou payant ? affaires ou social network ? Etc.*

5.18- Le deuxième grand défi d'Internet 2 est l'image.

Celle-ci meublera les écrans de toutes sortes qui servent de plus en plus à notre compréhension du monde. En fait, si on n'y prend garde, Internet 2 suscitera une *civilisation de l'image* qui pourrait devenir une hypersollicitation de l'attention et des sens du téléspectateur.

Contrairement aux mots qui sont filtrés par la langue avant de pénétrer dans notre imaginaire, l'image y entre directement et brutalement, d'où son caractère hautement émotionnel : le mot *raisonne* tandis que l'image *résonne*.

Le problème est qu'à la longue l'image risque de remplacer la substance. Notre société sera en danger lorsque l'image prendra toute la place ; nous pourrions vivre alors que de sensationnalismes et de canulars.

5.19- Son troisième défi est sa crédibilité.

D'un côté, il y a les wikis, les textos et Twitter, et de l'autre, les sites d'autoprésentation YouTube, MySpace et Facebook. La principale source des contenus n'est plus les écrivains et les journalistes professionnels mais une myriade de blogueurs et de journalistes citoyens qui tentent de prendre la parole dans un monde où désormais l'information circule en continu.

Pour l'utilisateur, les recherches actuelles par mots clés à grande échelle relie tout à n'importe quoi, tellement qu'aujourd'hui son monde se fond dans une bibliothèque de Babel. Tant et si bien que Google ou Wikipedia, par exemple, apparaissent maintenant de moins en moins synonymes de vérité parce qu'ils ne fournissent pas les réponses les plus fiables mais les plus populaires (selon l'opinion du plus grand nombre, sorte de sagesse des foules ?). La

première génération de recherches par hyperliens fut une forme de taylorisme du savoir qui favorisa l'instantanéité au détriment de la vérité et l'anecdote par rapport au fond.

L'autre défi concernant la crédibilité d'Internet 2 est l'anonymat des participants utilisant certains réseaux sociaux et les blogues. Cet anonymat conduit souvent à l'incivilité et à l'insulte, dans ce cas le réseau social devient un défouloir social ! L'autre défi est le manque de perspective des textes qui doivent contenir moins de 140 caractères ; on semble y discuter à coup de slogans. Cela conduit à un style tellement lapidaire qu'il pourrait nous ramener à la pensée binaire de l'ère industrielle.

5.20- Son quatrième défi est sa convivialité.

À l'ère d'Internet 1, les quelques pionniers programmaient eux-mêmes leurs micro-ordinateurs. À l'ère d'Internet 2, tout le monde doit naviguer dans un réseau formé par une multitude d'appareils (BlackBerry, iPod, cinéma maison, DVD, GPS, etc.). Le passage de l'ère de la *programmation* à celle de la *navigation* se fait maintenant via les *smart devices* qui utilisent des interfaces de plus en plus intuitives.

La bataille qui débute ne sera pas celle des appareils plus petits, plus puissants ou plus portables, mais celle de la convivialité des interfaces des *smart books*, des *smart tablets*, des *smart cards* et des *smart phones*. La première génération *Smart* ayant été celle de la Wii, du iPhone et du iPad. *It's not about being a pipe ; it's about being a smart pipe.*

Dans quelques années, l'objectif sera d'offrir à des millions d'usagers des systèmes de reconnaissance visuelle et vocale fonctionnant sans clavier et sans manette.

5.21- Son cinquième défi est son modèle d'affaires.

Nous passons de l'ère des *médias de masse* à une *fragmentation des auditoires* causée par un fort courant de personnalisation.

L'absence d'importantes clientèles cibles pour des services spécialisés et l'utopie *Tout est gratuit sur Internet* empêchent actuellement la création d'un nouveau modèle économique.

Aujourd'hui, l'industrie ne sait pas encore comment transformer ses activités en ligne en revenu ; il n'y aura probablement pas de rentabilité avant quatre ou cinq ans. D'ailleurs la solution se trouve plutôt du côté du traitement de l'information (voir plus loin).

5.22- Actuellement, les techniques de veilles intégrées nous permettent de développer des hypothèses concernant les cinq ou six prochaines années (sujet de ce texte).

Mais, dans le milieu de la prospective, plusieurs chercheurs s'intéressent à ce que deviendra l'architecture physique d'Internet 3 ou Web 3.0 dans à peu près dix ans. Le dossier *The next big thing* identifie plusieurs passages à surveiller :

- Le passage vers une centralisation du matériel ou *bundling* qui permet une décentralisation dans le domaine des contenus et des services (distribués dans le *cloud*).
- Le passage de l'Internet mobile actuel (les smart phones et smart tablettes) vers l'Internet des objets intelligents (smart surface, RFID, senseurs, vêtements ou outils, etc).
- Le passage des interactions aux informations vers des interactions inspirées plutôt par les connaissances, donc le développement d'applications capables d'aider le citoyen à synthétiser et personnaliser son travail et son temps libre grâce au Web sémantique.
- Le passage du code typographique au code médiatique interactif qui exigera le remplacement des *Graphic Users Interface* actuels par le modèle *See, Touch and Click*. Il s'agira de trouver rapidement dans le tsunami des contenus à venir des *rich media* un sens aux informations grâce aux techniques de visualisation (*cartes géoréférencées d'aide à la prise de décision ou schéma prévisionnel*) grâce au Web schématique ce qui exigera une nouvelle *screen literacy*.

6- L'information

(Le matériau du développement durable au XXI^e siècle)

6.1- Durant l'histoire, pour s'adapter, l'être humain a apprivoisé l'agriculture, l'écriture, l'énergie, etc. Durant l'ère postindustrielle, sa prochaine conquête sera l'information.

6.2- Lorsque les médias tentent d'analyser l'avenir, la plupart du temps ils offrent une description parcellaire d'une technologie prometteuse, par exemple l'automobile ou le vêtement intelligent. Pourtant le terme *intelligent* renvoie à la *capacité d'établir des liens entre les idées*. Ce n'est donc pas la technologie en soi qui

est importante mais le traitement de l'information parce que c'est celle-ci qui permet à l'être humain de prendre des décisions plus éclairées.

Dans une société de l'information, l'accès à celle-ci sera tellement indispensable qu'Internet 2 deviendra éventuellement un droit fondamental reconnu, tout comme l'électricité le fut au début du siècle. L'administration Obama exige désormais une *liberté de connexion* pour tous les citoyens, surtout ceux vivants dans des pays aux prises avec la censure.

6.3- C'est en donnant un sens aux données que l'on peut créer des informations, et c'est en donnant un sens à celles-ci que l'on peut offrir des connaissances. Ces démarches utilisent une ingénierie du langage, de l'apprentissage artificiel et des statistiques, et se traduisent par la création d'algorithmes. Voici quelques unes des étapes qui ont marqué l'industrie du traitement de l'information :

- 1950 Reconnaissance optique de caractères
- 1964 Traitement de texte
- 1970 Small Talk - Logo - Dynabook (Xerox)
Guichet automatique
Intelligence artificielle de 1^{ère} génération
- 1976 Synthétiseur vocal (Kurzweil)
Jeux de 1^{ère} génération (Pong)
- 1979 Gestion de base de données
Tableur
- 1980 Multimédia
Interface graphique (GUI)
Réseaux sociaux (CompuServe, The Source)
Domotique de 1^{ère} génération
- 1984 Algorithmes de filtres collaboratifs (Google)
- 1985 Word, Page Maker et Post Script
- 1987 Hypertexte (Hypercard)
- 1989 Langage de balisage (HTML)
- 1990 Réalité virtuelle (Lanier)
Knowledge management
- 1992 Programmation orientée objet
- 1995 Data warehouse et Datamart
Partage de connaissance (Wiki)
- 1998 Moteur de recherche Page Rank (Google)
- 2000 Entreprise en réseau (workflow et intranet)
Jeux en groupes-réseaux (MUDD)
Smartphone (BlackBerry)

- Interface *See-Point-Click* (iPhone)
- Algorithmes de recommandation (Pandora)
- 2001 Baladeur (iPod)
- 2004 Carte pour le géoréférencement (GoogleMaps)
- 2005 Historique des démarches (My Search History Google)
- 2006 Interface gestuelle (Wii)
- 2007 Interface *See-Point-Click* (iPhone)
- 2008 Microblogue (Twitter)
- 2010 Tablette numérique (iPad)
- Conversation vidéo (FaceTime - Apple, sur iPhone4)
- Capteur de mouvement (gyroscope - Apple, sur iPhone4)
- 201? Web intuitif (sémantique + schématique)

6.4- Si on analyse cette évolution on distingue trois étapes :

- L'étape 1 cherche à développer l'architecture physique d'Internet
 1. C'est l'étape du traitement des bases de données et de textes, l'époque des industries de la langue, des tableurs et de la bureautique etc., c'est-à-dire des promesses de l'intelligence artificielle.
- L'étape 2 va chercher à modifier l'architecture de l'information dans Internet 2 pour offrir plus de choix à l'utilisateur.

Maintenant, débute la grande bataille des navigateurs qui serviront à la vente en ligne au détail. Les profits devraient être fabuleux parce que la quantité des produits offerts sera exponentielle (par exemple, présentement Amazon offre plus de 24 millions de produits différents). Deux approches sont en développement :

 - Les filtres collaboratifs qui suggèrent tel produit à partir du nombre de fois qu'il a déjà été demandé, donc à partir des statistiques des réactions de l'auditoire. Ce type d'algorithme exige une énorme quantité de données sur les choix des télé consommateurs (d'où l'apparition des *computer clusters* et du *cloud computing*).
 - Les algorithmes de recommandation qui analysent les attributs du produit choisi, donc à partir de la façon dont il a été créé, et qui suggèrent un ou des produits possédant à peu près les mêmes attributs. Cela exige une quantité phénoménale de données sur ce produit.

- L'étape 3, éventuellement durant Internet 3 : une recherche du sens beaucoup plus structurée (image + texte + données, c'est-à-dire multi plateforme) grâce au Web intuitif (un Web sémantique combiné avec le Web schématique). Donc le développement d'espaces de mutualisation des connaissances, c'est-à-dire d'espaces d'expertises créés par intelligence distribuée.

6.5- Ainsi, nous vivons un passage important mais si peu analysé : autrefois des *êtres humains* recommandaient tel ou tel produit (des amis, des critiques ou un vendeur) et ce, à partir d'un *contexte culturel donné*, maintenant ce sont des algorithmes qui feront des suggestions à partir de statistiques. Les filtres collaboratifs représentent un danger pour la culture parce qu'ils n'offrent que des succès artificiels.

6.6- Durant l'ère industrielle, l'importance d'un pays était calculée en fonction de la circulation de l'argent, sa production de biens ou son PIB par exemple, tandis que durant l'ère postindustrielle, cette importance dépendra plutôt de la circulation de l'information. La dissémination de *l'intelligence* (en anglais *smart*) donnera naissance à un nouvel état d'esprit qui cherchera *l'innovation*, le *personnel* et le *singulier* alors que durant l'ère industrielle on cherchait plutôt *l'uniformité*, la *hiérarchie* et la *verticalité*. Les nouveaux flux d'informations offriront un *élargissement des choix*, rappelons-nous que toute l'histoire de l'humanité fut un combat pour cette liberté de choix.

La planète ne deviendra pas plus petite comme on le dit fréquemment mais plus complexe parce que tout sera lié par ces différents flux d'informations. L'information deviendra le capital, un capital immatériel, extrêmement mobile et surtout transformable.

6.7- Dès 1976, la société postindustrielle fut définie par Daniel Bell comme étant une société basée sur l'information et les services augmentant considérablement le pouvoir décisionnel de ses membres. Ses caractéristiques sont :

- Au niveau *technologique* : le développement d'une nouvelle génération d'outils qui multiplieront les flux d'informations.
- Au niveau *économique* : l'utilisation de l'information comme ressource principale (innovation, valeur ajoutée, nouveau type de services, etc.).

- Au niveau *sociétal* : des citoyens qui prendront leur vie en main grâce aux échanges collectifs d'informations.

6.8- Dans le domaine de l'information, le point de non retour fut l'attaque terroriste du 11 septembre. Les Américains ont alors découvert que leurs techniques de communication ne leur permettaient plus de prévoir les prochaines attaques. Soudainement le monde devenait plus dangereux parce que les centres d'*intelligence* (la NSA en particulier) ne pouvait plus interpréter la cacophonie du *data flood* créé par l'arrivée du mobile et de la fibre optique.

6.9- À partir de 2000-2002, on assiste à l'arrivée d'un déluge de données, au point où trop d'info risque de tuer l'info. Cette forme de *fast news* pour l'esprit serait-elle analogue au *fast food* pour le corps ? Par exemple, aujourd'hui, plus de 50 millions de tweeters sont lancés quotidiennement. YouTube atteint 2 milliards de vidéo par jour, ce qui représente le double de l'audience *prime time* des trois grandes chaînes américaines de télévision ou 25 000 longs métrages.

Les données sont multipliées par de nouveaux appareils numériques : téléphones 3G, senseurs, télescopes, consoles de jeu, caméras, cartes de crédit, etc. ; donc souvent par des machines qui dialoguent avec d'autres machines. Certains prétendent même que nous aurons bientôt toute la sagesse du monde au bout des doigts. La multiplication est telle que l'an dernier on a ajouté à ce qui existait déjà plus de 1200 exabytes de données (c'est-à-dire 1200×10^{18}) ; ce phénomène s'appelle le *big data*. D'où la récente apparition du projet *Exaflood* qui veut fournir aux usagers américains suffisamment de bande passante dans le futur (soit 10^{18} bytes). C'est cette surcharge informationnelle qui nous condamne à ne vivre qu'au présent.

Si, durant l'ère industrielle, nous avons assisté à la naissance de l'industrie du *matériel* suivie par celle du *logiciel*, maintenant émerge celle des *données*. En fait, la quantité d'informations en circulation est telle que celles-ci deviennent de plus en plus incompréhensibles par manque de sens ; aussi cette masse commence-t-elle à se fragmenter dans différents Web selon les intérêts ou les préférences des usagers (voir le schéma Postindustriel 18).

6.10- L'information doit donner un sens au chaos que semble devenir notre société. Elle devient de plus en plus un bien public, à la fois un élément vital de la démocratie et le centre de gravité de la nouvelle économie.

- Son *accès* change, passant d'une information rare à une information en continu.
- Sa *production* change, passant d'une médiatisation exclusivement réalisée par des professionnels à des autocréations des journalistes-citoyens et des groupes d'intérêts.
- Sa *lecture* change, passant du code typographique au code médiatique interactif.

6.11- Dans la société qui émerge, les flux d'informations se décanteront via un système de filtres (voir le schéma Postindustriel 8) :

- Les informations apparaissent d'abord sous la forme de données dans nos environnements : textes imprimés, blogues, émissions de télévision, images sur un appareil mobile ou rumeurs par exemple. Elles donnent l'impression de circuler dans le plus grand désordre, mais une analyse révèle qu'elles apparaissent selon les modes du moment ou du milieu, donc par vagues. Très souvent, une même donnée est multipliée par l'*effet réseau*.
- Puis, les médias traditionnels et nouveaux, avec leurs fournisseurs et agrégateurs de contenus vont les éditorialiser pour des auditoires fragmentés, c'est-à-dire pour les espaces publics, privés ou personnels.
- Au niveau suivant, le processus raffine encore plus le filtrage dans le but de susciter des commentaires ou des consensus : ce sont les sites gouvernementaux dans l'espace public, les réactions du public dans l'espace spectacle (devenant les cotes d'écoute) et la prise de parole des groupes d'intérêts dans l'espace privé. Ces consensus sont des mouvements profonds dans la société qui se révèlent par la prise de parole dans les groupes la constituant.
- Finalement, les opinions vont peser de tout leur poids sur les réorientations de la société.

6.12- Aux trois pouvoirs traditionnels (législatif, judiciaire et exécutif) s'est ajouté durant l'ère industrielle un quatrième pouvoir : les médias de masse. Maintenant, durant l'ère postindustrielle, un cinquième pouvoir semble apparaître : l'opinion de l'ensemble des citoyens.

6.13- Actuellement, quatre Web commencent à offrir des contenus différents même s'ils utilisent la même plateforme technique. Ces quatre Web possèdent des marchés, des cultures et des économies différents (voir le schéma Postindustriel 18) :

- Le *web militaire* qui intègre les trois armes (l'armée, l'aviation et la marine) à partir du modèle *Point, click and fire* développé lors de l'invasion de l'Irak. Il est axé sur une prise de décision à partir des cartes et des rapports d'espionnage. Il est financé par les octrois attribués par la sécurité de l'État et la R&D.
- Le *web commercial* qui intègre le marché d'affaires et le marché résidentiel en temps réel. Il est axé sur des inventaires quasi zéro, des prix variables selon le moment et l'intégration de produits en ligne et hors ligne. Il se finance par la vente de produits et la publicité.
- Le *web universitaire* qui rassemble les chercheurs et les professeurs d'une même discipline dans différentes institutions (sortes de niches scientifiques). Il est axé sur l'édition des revues scientifiques et l'offre de contenus pédagogiques au milieu. Il est subventionné par les universités, le ministère de l'Éducation et les contrats de R&D.
- Le *web social* qui relie tous les acteurs sociaux qui veulent prendre la parole. Il est axé sur les techniques de participation *bottom-up* (animation, dynamique de groupe et forum) qui sont orientées vers l'établissement d'une gouvernance locale. Son économie est basée sur un troc de contenus et de services entre les participants.

6.14- À cause de la ramification, on devra de plus en plus développer en amont un traitement paramétrisé de l'information en fonction des clientèles des niches, c'est-à-dire éditorialiser les informations, c'est-à-dire offrir des informations inédites, pertinentes et exclusives.

Toujours à cause de cette ramification, on devra aussi développer des techniques de traçabilité de l'information à partir de leurs quatre dimensions : leur *sujet*, leur *objet* ou propriété, et l'*espace* et le *temps* où se situe la communication.

6.15- Internet 2 a suscité un changement important dans le domaine de la diffusion des informations :

- celles-ci apparaissent maintenant en continu ;
- elles sont immédiates ;
- et non validées.

Mais face à l'offre d'informations qui augmente de façon exponentielle, la demande se morcelle plutôt en niches. Peut-être qu'il y aura une rentabilisation dans le futur lorsque la quantité des niches sera aussi importante que la quantité des informations mises en circulation ?

6.16- Diverses formes d'intégrations commencent à émuler autant les producteurs que les utilisateurs :

- l'intégration des *services* : les promoteurs vendent les services de télévision, de téléphonie et d'Internet à partir d'une facture unique qu'on appelle *Triple Play Package* qui éventuellement créera un *Seamless digital house* ;
- l'intégration de la *rédaction* : une diffusion côte-à-côte des textes des journalistes professionnels (sous forme de reportage) et des citoyens tweetteur-blogueur (sous forme d'opinion) ;
- l'intégration des *contenus* : un même contenu pouvant être diffusé à la fois sur papier, téléviseur ou iPhone (grâce à l'approche multiplateforme).

6.17- Parce qu'il se situe entre deux pôles, la télévision et l'Internet, deux types d'information circulent dorénavant :

- *L'information reportage* : actuellement, dans nos sociétés industrielles, plus de 75 % des informations éditorialisées, c'est-à-dire validées, proviennent des groupes de presse écrite ou télévisée. Ceux-ci demeurent encore la première source crédible dans notre société actuelle.
- *L'information opinion* : les nouveaux médias à la Twitter et Facebook génèrent une surabondance de données qui chassent constamment les précédentes. Ces réseaux sociaux ont leur raison d'être : ils reflètent l'évolution locale des opinions.

6.18- Les deux types d'information qui coexistent dans Internet 2 offrent aux lecteurs deux représentations du monde :

- *L'information reportage* est une approche qui cherche à synthétiser des milliers de données sur un sujet donné. C'est un travail de hiérarchisation des connaissances, c'est-à-dire un travail d'éditorialisation et de mise en perspective. La lecture des analyses nécessite une attention profonde, cette approche cherchant le recul et l'intelligibilité capables d'offrir au lecteur une valeur ajoutée.
- *L'information opinion* est créée par la production spontanée de données qui cherchent plutôt à suivre à la minute un mouvement ou un événement donné. C'est donc une lecture fragmentée et discontinue qui donne à l'Internet l'impression d'immédiateté, mais qui, à la longue, donne plutôt l'impression de vivre dans une culture de l'urgence. Déjà, aujourd'hui, beaucoup de réseaux permettent de contourner les catastrophes ou les dictatures en offrant des images prises par des citoyens, des témoignages qui, autrement, ne seraient jamais révélés sur la place publique de la planète (Iran, Birmanie, Haïti, etc.). Actuellement, cette masse extraordinaire de renseignements, non contextualisée et très émotive sur à peu près tout, crée une surabondance qui empêche les gens de comprendre ce qui se passe.

6.19- Actuellement, les promoteurs médiatiques font une grave erreur au nom des cotes d'écoute : ils mêlent les deux genres, c'est-à-dire l'information reportage et l'information opinion. Cela prend la forme de pseudo- émissions d'information qui sont en fait de la publicité déguisée, de la création de buzz, de la peoplisation ou de la télé réalité, où le vrai et le fabriqué se confondent. Ainsi, commence t-on à observer une importante dérive de l'information vers l'information spectacle.

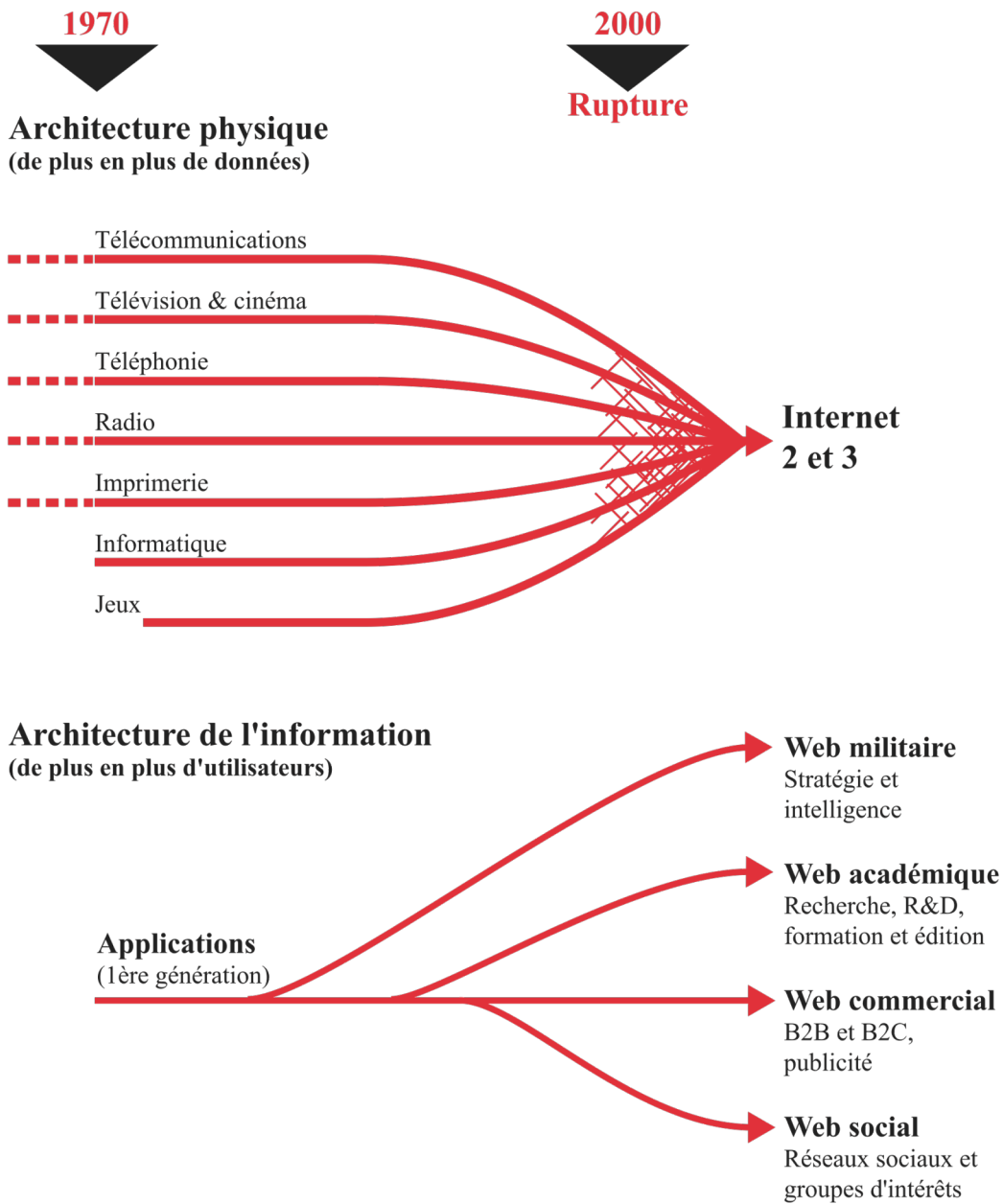
Dans la bataille entre l'information reportage et l'info-opinion, le point de non retour est la démission de Larry King de son talk-show, après 25 ans, devant les grandes gueules et les éditoriaux grinçants des chaînes d'opinions (donc devant les pressions des cotes d'écoutes).

6.20- Actuellement, les médias traditionnels s'interrogent sur leurs crises (en fait, sur leur processus d'hybridation qui a commencé

il y a dix ans). Cette situation n'est pas une crise du support mais plutôt de l'offre. Le défi d'un modèle économique postindustriel pour les TI ne se situe pas du côté de l'architecture du réseau mais plutôt du côté de l'architecture de l'information. Mais grâce à la distinction info reportage/opinion apparait maintenant des stratégies pour un Web payant (l'info reportage) et pour un Web gratuit (l'info opinion).

- *L'information reportage* sera produite et diffusées dans les espaces publics par les grands diffuseurs et médias commerciaux qui financeront leurs activités par différentes facturations (à la pièce, par abonnement, à la demande, services de base et spécialisées, etc.) ce qui exigera :
 - une réorganisation plurimédia de l'assiette publicitaire ;
 - d'une approche 40 % / 60 %, c'est-à-dire où 40 % de contenus offerts gratuitement généreront des profits pour le 60 % ;
 - d'une approche multi plateforme où la médiatisation d'un contenu permettra d'offrir celui-ci à moindres coûts à différentes clientèles via différents supports : papier, iPhone, téléviseur, iPad, etc. ;
 - du développement de différents types de droits d'auteurs (à la *Creative Common*).

6.21- *L'information opinion* sera produite et diffusée dans les espaces privés des niches, des groupes d'intérêts ou communautaires, et dans les réseaux sociaux, qui financeront leurs activités par leurs fonds consacrés à leurs projets et des fonds publics. Ce qui exigera la création de millions de produits nichés pour autant de clientèles peut-être plus restreintes mais prêtes à déboursier pour avoir accès à une valeur ajoutée qu'elles estimeront essentielle pour leurs activités et une approche publicitaire basée sur la proximité.



Postindustriel 18 : les deux architectures

On comprend mieux le phénomène Internet si on analyse les deux tendances qui se côtoient depuis le début de l'informatique : contenant - contenu.

- *L'architecture physique : elle devient une plateforme numérique dématérialisée qui fonctionne à partir de trois écrans : celui du téléviseur, de l'ordinateur et du mobile. Elle utilise un modèle de concentration.*
- *L'architecture de l'information : elle devient une plateforme de mutualisation de connaissances pour des clientèles de plus en plus distinctes : les niches. Ses contenus et ses services reflètent la complexité de la nouvelle société et offrent plus de pouvoir à ses utilisateurs. Elle fonctionne à partir du modèle de ramification.*

C'est la rencontre des deux modèles qui suscite l'hybridation de tous les médias.

7- Les niches

(Un tissu social bâti sur le sur-mesure, dont la valeur ajoutée)

7.1- Les niches sont des audiences réduites mais taillées sur mesure pour un système axé de plus en plus sur les services. Elles fonctionnent à partir d'un système de favoris.

7.2- Déjà, beaucoup de niches se développent grâce à la conjugaison du courant de personnalisation avec les techniques de géoréférencement. Elles se développent via la production de contenus et de services à valeur ajoutée pour des groupes cibles : c'est une forme de sur-mesure social (*customisation*).

C'est autour de la pertinence de cette valeur ajoutée que se développera la rentabilité du prochain modèle économique.

7.3- Internet 2 fait apparaître un nouvel espace qui se situe entre les espaces grand public et personnel (voir le schéma Postindustriel 7) :

- L'espace grand public utilise le broadcasting pour une communication de masse qui cherche surtout à disséminer et à diffuser de grandes quantités de données. Exemples : Wikipédia, de Yahoo, MSN, eBay, etc.
- L'espace privé des niches utilise le narrowcasting pour une communication « bottom-up » vécue par des groupes en réseaux utilisant des conventions. Exemples : MySpace, Facebook, YouTube, Flickr, les blogues, le RSS, etc.
- L'espace personnel utilise le pointcasting pour une communication de personne à personne, ou de pair-à-pair (P2P), qui favorise surtout la personnalisation. Exemples : Twitter, iPod, les chat, etc.

Un citoyen utilisera l'un ou l'autre de ces espaces selon ses besoins. Selon les auteurs, ces espaces portent différents noms :

| Espace public : | Espace privé : | Espace personnel : |
|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Broadcasting | <i>narrowcasting</i> | égocasting |
| Masse à points | <i>multipoints</i> | point à point |
| Masse médiatique | <i>communautaire</i> | privatique |
| Médias de masse | <i>intermédia</i> | self media |

8- La nouvelle économie

(Le nouveau modèle de proximité)

8.1- L'économie d'abord ! Oui, mais laquelle ?

8.2- Les impératifs de l'économie capitaliste sont la maximisation du profit, la concurrence, la réduction du coût du travail et l'accumulation du capital. Ses principaux outils sont les marchés, les banques et les réseaux de communication (des voies maritimes à l'Internet en passant par l'imprimé et la télévision).

Durant huit cents ans, l'histoire du capitalisme progresse par bond, chaque époque connaissant une croissance plus forte que la transformation précédente. Chaque bond a été une quête rationnelle du profit à partir d'un modèle de l'offre et de la demande ; il se termine par une crise toute aussi importante quand le modèle de cette économie n'est plus fonctionnel. Alors le centre de gravité de cette économie-monde se déplace vers d'autres cieux culturellement plus appropriés.

1100 Les premiers pas

Au Moyen-Âge, une économie d'agglomération voit le jour dans les villes-États du Nord de l'Europe. Apparaît alors un nouvel ordre social régit par les impératifs du marché (hégémonie de la classe politique). *Son modèle : des échanges de proximité grâce à une alliance entre les classes politique et économique.* La crise : les marchés d'alors devenant trop petits vis-à-vis la compétition venant du sud.

1500 Première expansion

Un bond important a lieu à cause de la découverte des Amériques puis de la traite négrière (hégémonie des empires coloniaux européens). *Son modèle : une intégration de quatre continents (Europe, Afrique, Amériques du Nord et du Sud) en un seul système-monde économique.*

1700 1^{re} ère industrielle

Apparaît d'abord en Angleterre un capitalisme agraire, puis grâce à l'alliance capital-énergie, un capitalisme industriel qui met en place les usines, les trains et les canonnières à vapeur (hégémonie de la Grande-Bretagne). *Son modèle : capturer les marchés extérieurs pour former de grands empires.* Cette ère finit par le krach boursier de 1929 et la grande dépression de 1930.

1900 2^e ère industrielle

On invente de nouvelles formes d'organisation du travail : le Fordisme et le Taylorisme. Après la Seconde Guerre mondiale, les accords de Bretton Wood sanctionnent le passage du leadership de la Grande-Bretagne aux États-Unis. C'est l'ère de la consommation de masse, du *American way of life*, du Baby-boom, du *Pax Americana* et des déréglementations. On parle alors d'un

capitalisme renouvelé, de néolibéralisme ou encore d'un Nouvel ordre mondial. *Son modèle : une économie réelle bâtie sur la concentration (les masses des marchés, des produits et des médias), mais un autre modèle prends le dessus, la financiarisation virtuelle.* (hégémonie de la classe économique).

Cette ère fini par la grande crise financière de 2008.

2000 L'ère postindustrielle

Les structures de masse, trop rigides et pyramidales, ne répondent plus aux changements créés par la fragmentation des auditoires et le courant de personnalisation. Incapable de maîtriser les crises qui s'annoncent, la G8 doit ajouter le BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine) pour former le G20 afin d'éviter un krach mondial (d'autant qu'il n'y a plus aucune hégémonie). On commence maintenant à réfléchir à un nouveau modèle de société.

20?? La création d'un nouveau modèle

Une nouvelle économie d'agglomération pourrait voir le jour (ainsi la boucle serait bouclée), autour de réseaux de villes-technopoles (où habitent déjà la moitié des êtres humains) qui utiliseraient un nouveau modèle économique basé sur la proximité et le sur-mesure.

Ainsi, à chaque bond, le centre de gravité s'est déplacé de Venise (1100) à Amsterdam (1500), puis à Londres (1700) et ensuite à New York (1900), pour se diriger maintenant vers Shanghai.

8.3- Les tendances des trois dernières ères industrielles nous indiquent où nous mènent le modèle actuel (voir les schémas Postindustriel 1, 2 et 3)

:

- Durant la 1^{ère} industrielle : on apprend à manufacturer des biens en masse, à cultiver le désir par la publicité et à accumuler le capital au point que celui-ci devient un levier politique.
- Le 2^e ère industrielle : on fait de la consommation le produit, on manufacture le désir grâce à l'infospectacle et on multiplie le capital au point où celui-ci met en danger la démocratie.
- L'ère postindustrielle : on voudrait définir l'individu (car il n'y aurait plus de citoyen) par sa consommation, on cherche à faire proliférer le désir par un fort courant de personnalisation tandis qu'on érotise le capital.

8.4- Le modèle économique actuel a surtout émergé à partir des années 1980 avec Reagan et Thatcher. Il nous a été imposé par les élites économiques via des vagues de dérégulations et les manipulations des médias de masse que celles-ci contrôlent. Le modèle réagit à sa logique du *toujours plus* : toujours plus de rêves = toujours plus de besoins = toujours plus de

consommation. Le but est de développer une société universelle de consommation où l'individu sera privatisé. En fait, ce modèle essaie de soustraire la répartition des richesses de la sphère politique à partir du slogan *There is no alternative (TINA)*. Nous passons du *Tout-État* (dominé par des mandarins formés à la défense de l'État) au *Tout-Marché* (dominé par des avocats d'affaires formés à la défense des intérêts financiers).

Parce que ce modèle développe une tolérance à la médiocrité, il pourrait imposer une société à deux paliers : deux systèmes de santé, deux systèmes d'éducation, un système d'information pour ceux qui peuvent s'en payer l'accès et un autre pour ceux qui vivront à rabais, etc.

8.5- Le point commun de toutes ces crises qui surgissent en ce moment est l'obsession du profit dans le modèle économique actuel ; celui-ci ressemble à un jeu de Monopoly où tout devient une opportunité financière. Ces crises révèlent l'échec de ce système, non pas l'échec des marchés mais celui de certaines institutions ou individus trop cupides.

La culture de la spéculation qui a mené à la crise actuelle n'est même pas en veilleuse aujourd'hui. Les élites économiques n'ont pas appris de leurs erreurs ; elles vivent encore avec ce faux sentiment de sécurité, le *business as usual*.

8.6- La crise économique est née de l'absence de relations entre l'économie réelle et la financiarisation virtuelle. Plus précisément, elle a été causée par le capitalisme américain qui a généré une mondialisation dans tous les domaines d'activité. Le tout a créé un climat euphorique parce que beaucoup de décideurs ont confondu *croissance économique* et *spéculation*. Cette variante du capitalisme a eu comme caractéristiques :

- l'appât du gain,
- la courte vue,
- un État qui n'a pas joué son rôle,
- et l'effondrement des règles éthiques.

8.7- Plusieurs anciens postulats ont maintenant du plomb dans l'aile :

- Le libre-échange accroît nécessairement le bien-être ?
- Les marchés conduisent spontanément à l'efficacité ?
- L'économie de ruissellement (*trickle-down economy*) finit par profiter à tous les membres de la société ?
- Le secret bancaire est nécessaire à l'efficacité économique ?

- La seule responsabilité des entreprises est de servir leurs actionnaires ?

8.8- Les premiers irritants du modèle actuel ont été clairement identifiés lors de la rencontre du G20, le 2 avril 2009, à Londres :

- Accroître la régulation financière ;
- Modifier la rémunération des cadres dirigeants ;
- Sus aux paradis fiscaux ;
- Encadrer les agences de notation financière ;
- Lutter contre le protectionnisme, etc.

8.9- Le modèle actuel de masse (*marchés de masse, produits de masse et médias de masse*) devra être remplacé par un modèle axé sur une économie de la proximité, c'est-à-dire à partir du sur-mesure des niches. À cause du modèle de massification de l'ère industrielle, nous avons édifié des structures trop pyramidales, trop rigides et trop anonymes dans le passé, l'ère postindustrielle demandera des structures plus mosaïques et mieux réticulées.

8.10- Actuellement, nous vivons dans une société où quatre économies coexistent :

- l'économie *réelle* : celle des entreprises qui engendrent de l'argent réel avec une valeur d'usage réelle ; elle est la somme des PIB de tous les États ;
- l'économie *virtuelle* : celle des bourses financières qui spéculent, c'est cette financiarisation de l'économie réelle qui a fait déraiper celle-ci récemment ;
- l'économie *pirate* : celle du travail au noir, des dessous de table, des contrefaçons et des fraudes fiscales ;
- l'économie *mafieuse* : celle des trafics illicites (drogues, armes, jeux en ligne et prostitution).

Lors des grandes crises, les économies pirate et mafieuse deviennent plus importantes que l'économie réelle faussant ainsi toutes les analyses des décideurs.

8.11- Actuellement, cette crise est vécue à deux niveaux.

- En haut, les élites économiques ont réussi, en 2008, à faire éponger publiquement leurs excès par les élites politiques. Aujourd'hui, cette crise semble se résorber pour ces dirigeants ; à travers la planète, l'indice boursier vient de progresser en moyenne de 40 %. Pour ces gens,

la crise est presque oubliée, ils peuvent à nouveau toucher leurs bonis.

- Tandis qu'en bas, de nombreux citoyens ordinaires perdent leur emploi et leurs avantages sociaux. Durant la même période, l'indice du chômage a grimpé à 40 %. Pour ces personnes, la crise commence à peine à prendre racine ; elle sera beaucoup plus longue et plus profonde.

8.12- Les retombées de cette crise sont déjà importantes.

- En haut, au niveau collectif, cette crise nous impose un modèle économique où l'argent coule du bas vers le haut, c'est-à-dire des pauvres vers les riches. Même les pays les plus riches ne parviennent plus à vivre selon leurs moyens, ils doivent constamment emprunter. Aussi, ce n'est plus un système sociétal où *une personne = une voix* ou *un pays = une voix* qui vote mais les dollars. Nous vivons désormais un déficit démocratique.
- En bas, au niveau individuel, le système n'offre plus d'argent pour soigner, éduquer ou protéger le citoyen. Son avenir ne dépend que de lui-même.

8.13- Dans les négociations qui s'amorcent pour corriger le système économique actuel, d'un côté il y a les défenseurs de l'interventionnisme étatique, et de l'autre, ceux du laisser-faire néolibéral. Mais ces batailles qui débutent ne remettent nullement en cause le système actuel, elles ne débouchent pas sur une véritable mise en place d'un nouvel ordre mondial.

8.14- Même si les pays industrialisés réussissent à juguler ces crises, ils vont se retrouver plus tard avec une crise encore plus importante, celle du tarissement des fonds requis pour leurs finances publiques. Au sortir des crises, nous nous retrouverons avec des gouvernements tellement endettés qu'ils n'auront aucune marge de manœuvre pour lancer leurs nouveaux projets.

8.15- Actuellement, à court terme et devant l'ultimatum *TINA*, l'élite politique débloque des crédits pour que les citoyens-consommateurs continuent à faire fonctionner le système économique actuel même si ceux-ci deviendront encore plus endettés. Ces plans de relance sont des fuites en avant pour sauver la continuité contre la rupture.

8.16- En général, les gens désirent une économie de marché responsable ; ce n'est pas tant le concept *d'économie de marché* qui est remis en question actuellement mais son aspect *responsable* ; l'économie de marché d'ailleurs étant un modèle suffisamment souple pour se régénérer et qui n'a pas encore d'alternative crédible à ce jour.

Seules des négociations entre les élites politiques, économiques et la société civile pourraient développer une *démocratie participative avec marchés*. Nous ne sommes donc qu'au début d'un très long processus de concertation publique concernant notre avenir.

Il faudra s'interroger collectivement sur les sacrifices humains que le nouveau modèle réclamera.

8.17- Il faudra imaginer une économie des besoins quotidiens, c'est-à-dire une *économie de proximité* qui évoluera surtout à partir des besoins de la population locale. Cette économie de proximité devra remplacer les deux seuls outils proposés actuellement par les élites : le béton et le crédit.

8.18- Cette économie de la proximité sera fondée sur la *valeur ajoutée*, le *géoréférencement* et le *sur-mesure*. Les quatre espaces *intelligents* où pourrait se développer cette économie de proximité seront le *domicile*, le *bureau*, la *salle de classe* et *l'automobile*.

8.19- Qui dirige le monde actuellement ? Les grands banquiers ! Mais dans huit ou dix ans ce pourrait être une tout autre affaire, une affaire d'influence.

Durant mille ans, les élites politiques ont gouverné leurs pays respectifs (voir les schémas Postindustriel 1, 2 et 3) puis, durant l'ère industrielle, les élites économiques ont imposé leur agenda lors des grandes rencontres internationales. Mais à cause de la présente crise de financiarisation de l'économie et de leur volonté de continuer à recevoir leurs bonis, la réputation des élites économiques diminue rapidement.

De l'autre côté, l'industrie de l'information et des communications accroît considérablement son influence. Par exemple, en décembre 2009, Google rejoignait plus de 800 millions de visiteurs uniques, Microsoft plus de 700 et Yahoo plus de 600. Les réorganisations de l'assiette publicitaire, des

clientèles des niches ou des réseaux sociaux, de l'arrivée du *cloud computing*, etc., feront de cette industrie le pôle principal de croissance de la future société de l'information, donc le pivot central du futur système économique. Déjà plusieurs consortiums de TI sont plus puissants que beaucoup d'États. Dans huit ou dix ans, le monde pourrait être dirigé par des *géants des services* qui concentreront entre leurs mains le traitement de toutes les informations. C'est donc chez eux que vont se redéployer les forces sociales, politiques et économiques. Et si demain ces futurs géants de l'information et des communications devenaient les *nouveaux maîtres du monde* ? Si nous passions de *World.inc* à *World.com* ?

Ces nouveaux géants posent déjà plusieurs défis à la culture (*qui va décider que telle œuvre ou tel artiste sera diffusé ?*), à la démocratie et au pouvoir (*est-il normal que ces industriels se paient des médias comme lieux d'influence ?*)

9- Les passages

(Les nouvelles façon de penser)

Voici un tableau des passages mentionnés dans ce dossier, chacun exigeant une nouvelle façon de penser. Leur nombre élevé indique l'importance de la mutation en cours. La colonne de gauche est celle des forces de la continuité qui ne veulent rien changer tandis que celle de droite esquisse les nouvelles stratégies à développer.

LA CONTINUITÉ

LA MUTATION

Passages technologiques

| | |
|---|--|
| technocentré | ethnocentré |
| machines à calculer | machines à communiquer |
| modèle de diffusion | modèle de contribution |
| analogique | numérique |
| fil | sans-fil (mobile) |
| puissance de traitement | convivialité de l'accès |
| diffusion masse médiatique | diffusion géoréférencée |
| broadcasting | narrowcasting |
| logique de fonctionnement | logique d'utilisation |
| stratégie descendante (<i>top down</i>) | stratégie montante (<i>bottom-up</i>) |
| toile reliant des individus | place publique collective |

Passages économiques

| | |
|--|--|
| modèle de centralisation | modèle de ramification |
| laisser-faire néo-libéral | démocratie responsable avec marchés |
| impact sur la productivité | impact sur la socialisation |
| gigantesques marchés continentaux | millions de niches |
| structures pyramidales rigides | structures mosaïques réticulées |
| loi de l'offre (<i>push economy</i>) | loi de la demande (<i>pull economy</i>) |
| culture de l'épargne | culture du crédit |

Passages sociétaux

| | |
|--|--|
| majorité silencieuse | groupes de spect-acteurs proactifs |
| lieux d'hyperconsommation | lieux d'engagement social |
| désinformation par les médias de masse | contre-pouvoir pour la société civile |
| espace public d'information | espace public de conversation |
| relations personnelles | relations réciproques |
| contrôle des contenus par les promoteurs | autocréation par les usagers |
| accent sur les plaisirs et la beauté | recherche d'une solidarité |
| droits individuels | droits collectifs |
| zapping | analyse (éditorialisation) |

10- Les nouvelles règles*(Pour gérer la gouvernance)*

À l'heure où tous les pays cherchent des solutions aux différentes crises, et certains plus que d'autres (Haïti, Afghanistan, etc.), les décideurs devraient tenir compte de ces nouvelles règles pour guider leur gouvernance. Dans un monde en perpétuel mouvement (voir le concept d'impermanence), ils pourront éviter le chaos en utilisant ces règles qui déterminent le dynamisme des nouvelles forces auxquelles ils sont confrontés.

- Parce que les crises économiques, énergétiques et écologiques interviennent dans un milieu qui forme un tout, la planète Terre, **les solutions exigent une approche globale**, même si certaines actions peuvent varier d'un continent à l'autre (voir le concept d'inséparabilité).
- Dans un monde aussi complexe, **on ne peut imposer un seul modèle de société**, car celui-ci dépend d'environnements différents d'un continent à l'autre.

- L'être humain vit dans trois environnements avec lesquels il doit composer : *l'environnement physique* qu'est la biosphère, *l'environnement culturel* où se forge son identité et *l'environnement économique* qui lui fournit les biens et les services dont il a besoin. **Quand l'un de ces environnements dérape**, comme actuellement celui de l'économie, **il met en péril les deux autres.**
- **L'analyse des situations doit utiliser une stratégie descendante** (du général vers le local : *top down*) **tandis que les actions doivent être montantes** (du local vers le général : *bottom-up*).
- **Aucune des actions ne doit compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs besoins.**
- **La prise de décisions doit être collective**, impliquant des concertations entre les classes politiques, économiques et la société civile.
- **Un projet de société doit se négocier par consensus.** Ceux-ci impliquent d'abord des changements culturels qui deviennent ensuite économiques, et non l'inverse.
- **La qualité du développement durable dépend de l'implication de tous les acteurs** et se mesure aux échanges entre ceux-ci, ces échanges étant le baromètre de leur confiance.
- **Le développement durable dépend de la qualité du traitement des informations.** On ne peut laisser la place publique médiatique, où se fait leur traitement, entre les mains des seuls promoteurs économiques qui n'ont aucun projet de société mais que des intérêts.