

OBservatoire des conditions de travail et de l'ERGOstressie

TSR (Télévision Suisse Romande)

Séminaire du 28 août 2003

T.I.C., réseaux, internet, intranet, extranet, mobiles, centres d'appels, cédéroms, DVD, assistants personnels, Wi - Fi, ...

Les promesses sociales de la « société numérique » : quelques repères pour essayer de distinguer les illusions et les espoirs...

Yves LASFARGUE

Sommaire

- 1 - Les caractéristiques des activités dans la société de l'information : les 12 grandes évolutions du travail
- 2 - Les différents rapports que nous entretenons avec les technologies numérisées : des *techno - mordus* aux *techno - mal à l'aise*
- 3 - Les principales illusions culturelles et sociales sur les effets de la généralisation des technologies numériques et des réseaux
- 4 - Effets réels et effets espérés du développement de l'utilisation des technologies et des réseaux dans les entreprises
- 5 - Conclusion : 3 ans après l'explosion de la bulle boursière, comment éviter celle de la bulle sociale liée aux illusions culturelles et sociales ?

Yves Lasfargue :

- Chercheur et consultant, directeur de l'OBERGO (**OB**servatoire des conditions de travail et de l'**ERGO**stressie)
- Membre du Conseil scientifique de l'ANACT (Association Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail)

1993/2000 : directeur du Créfac (CentRe d'Étude et de Formation pour l'Accompagnement des Changements)

1999/2000 : Président du groupe de travail "Nouvelles technologies, qualifications et formations dans le Secteur Public" du Commissariat Général du Plan.

1998/1999 : Animateur du groupe "Commerce électronique et emplois" de la mission Lorentz (Ministère de l'Économie)

1996/1998 : Membre du groupe d'experts de haut niveau de la Communauté européenne, à Bruxelles, chargés d'étudier les effets sociaux et sociétaux de la Société de l'Information.

Auteur de : « *Halte aux absurdités technologiques* » - Editions d'Organisation - Paris - 2003

Ce livre est présenté sur le site : <http://bullesociale.free.fr>

OBERGO - 7, rue de l'arbre aux 40 écus 92390 Villeneuve la Garenne Téléphone : +33 (0)6 81 01 98 72

Courriel : yves.lasfargue@wanadoo.fr

Site internet sur l'analyse des conditions de travail : www.ergostressie.com

Site internet sur les droits des salariés et les intranets syndicaux : <http://intranets sociaux.free.fr>

Site internet sur les dangers de l'éclatement de la bulle sociale : <http://bullesociale.free.fr>

1 - LES CARACTERISTIQUES DES ACTIVITES DANS LA SOCIETE DE L'INFORMATION : LES 12 EVOLUTIONS DU TRAVAIL

« En termes de gestion, un problème clé vient du fait que les systèmes de production en réseau nécessitent de nouvelles structures organisationnelles, de nouveaux flux de travail et de nouvelles attitudes et compétences de la part du personnel d'exploitation qui les utilise. Les radiodiffuseurs publics ont besoin de former leur personnel de production et technique à ces nouvelles compétences. L'expérience a montré que le personnel de production qui passe à cette nouvelle technique retire davantage de satisfaction professionnelle dans un univers de production « informatisé ». C'est un environnement requérant moins de support technique opérationnel, puisque le personnel de production peut effectuer plus de tâches, pour peu qu'il y soit disposé et qu'il soit formé à ces nouvelles méthodes et pratiques. Le personnel technique nécessaire devra posséder davantage de compétences en logiciels qu'en matériel de diffusion classique et constituera un « arrière-guichet » technique »
(extrait d'un rapport de l'UER - Union Européenne de Radio-Télévision).

1 - 1 Qu'est - ce qui change le travail et les métiers ?

La société de l'information est évidemment très liée aux changements technologiques. Mais il faut se garder de sur - valoriser l'importance des changements technologiques car le travail et les métiers sont changés par un ensemble d'innovations de plus en plus nombreuses :

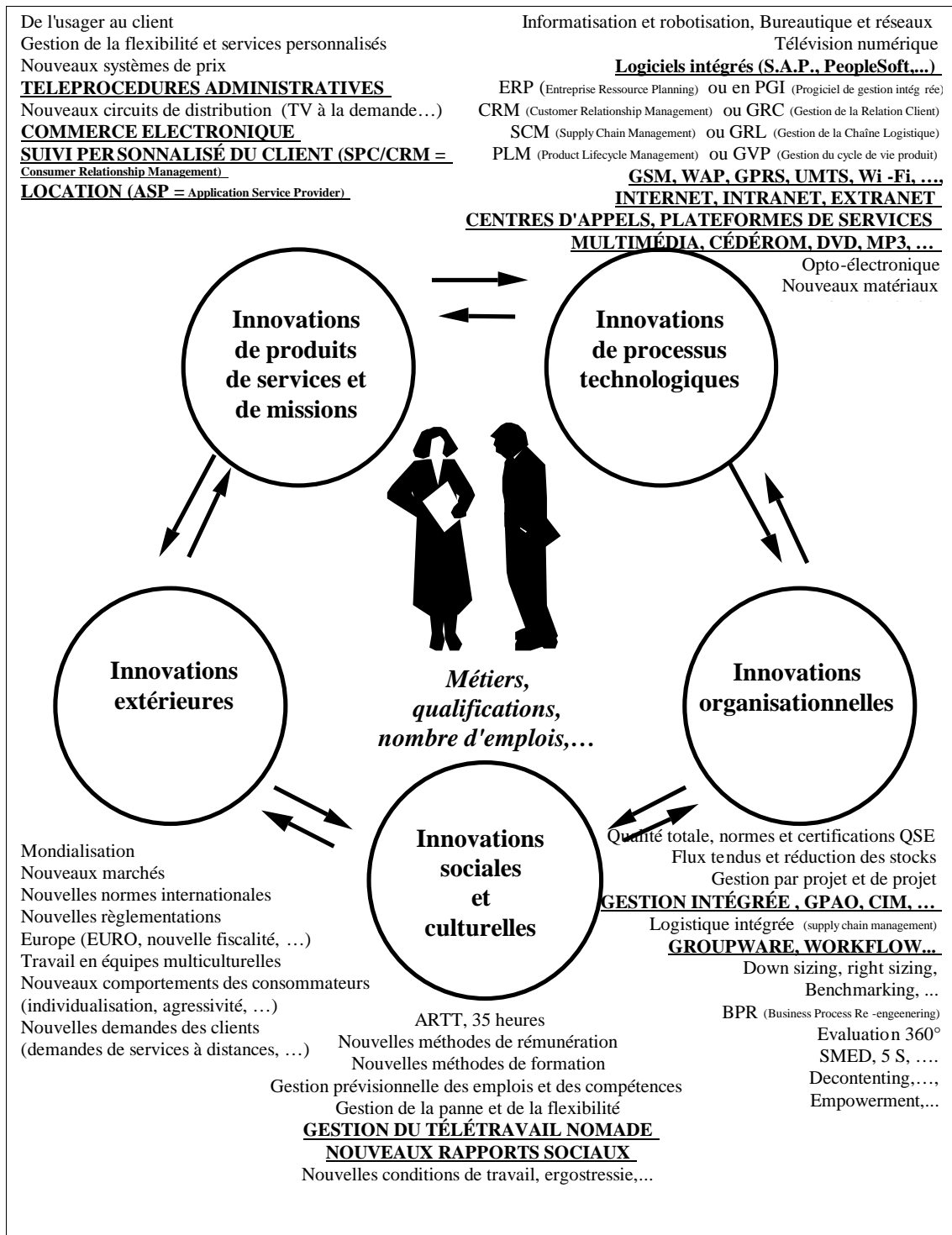
- **Innovations extérieures** : l'entreprise, l'institution ou la collectivité locale subit ces innovations qui sont imposées de l'extérieur (mondialisation, fiscalités, évolution des besoins, ...)
- **Innovations technologiques** : numérisation des informations dont la TV, informatisation, robotisation, bureautisation, INTERNET, intranets, multimédia, biotechnologies, nouvelles techniques laser, nouveaux matériaux, ...
 - **matériels** de plus en plus puissants et portables : microordinateurs, PDA ou APN (assistants personnels numériques), téléphones mobiles,
 - **réseaux** locaux ou mondiaux de plus en plus nombreux : Internet, intranet, systèmes de géolocalisation, ...
 - **logiciels** de plus en plus intégrés, et en particulier :
 - * Systèmes ERP (Entreprise Ressource Planning) ou en français PGI (Progiciel de gestion intégrée) ;
 - * Systèmes CRM (Customer Relationship Management) ou GRC (Gestion de la Relation Client) ;
 - * SCM (Supply Chain Management) ou GRL (Gestion de la Chaîne Logistique) ;
 - * PLM (Product Lifecycle Management) ou GVP (Gestion du cycle de vie produit).
- **Innovations commerciales (ou de missions pour une institution non commerciale)** : dans les produits et les méthodes de distribution (nouvelles demandes des clients, personnalisation, nécessité de respecter qualité et délais, nécessité de flexibilité, e-commerce...)
- **Innovations organisationnelles** : qualité, certification et normes QSE¹, flux tendus, zéro stocks, gestion par projet,
- **Innovations sociales** : aménagement du temps de travail, nouveaux types de contrat, évaluation des performances selon les critères du « développement durable »²,...

C'est pourquoi, tout projet de changement devrait commencer par le recensement de TOUTES les autres innovations en cours de mise en place dans l'entreprise. Cela permettrait de gérer l'effet de CUMUL (au même moment l'entreprise doit vivre plus de 100 innovations et chaque métier est modifié par 10 à 15 innovations parmi ces 100), l'effet de CROISEMENT (les innovations d'un métier peuvent modifier un autre métier), et l'effet de RYTHME.

¹ Parmi les normes QSE (Qualité, sécurité et environnement) les plus répandues en entreprise, qui ont contribué à changer, en silence, le travail de millions de salariés depuis 10 ans, on trouve : les normes ISO 9000 pour la certification qualité, les normes BS 8800 pour la sécurité et ISO 14001 pour l'environnement. Ce sont les bases de futures normes « pour le développement durable ».

² Développement durable : les trois grandes familles de critères pris en compte pour évaluer les entreprises sont les performances sociales, sociétales et environnementales.

Gérer le système d'innovations de la Société de l'information ... et pas seulement les nouvelles technologies.



Source : démarche DEMAIN© (grille de recensement téléchargeable sur le site www.ergostressie.com)

Chaque entreprise vit , au même moment, plus d'une centaine d'innovations

C'est tout le système d'innovations de la Société de l'information qui agit sur l'évolution des entreprises, du travail et des métiers... et de la vie en société...

Quelles sont les innovations importantes et les effets de mode dans mon entreprise en 2003 pour les 3 prochaines années ?

1 - 2 Les évolutions du travail qu'il nous faut apprendre à gérer:

Dans la société de l'information : 12 tendances dans l'évolution du travail et des métiers

**ABSTRACTION
INTERACTIVITÉ
ABONDANCE
CHRONOPHAGIE
LOGIQUE CONTRACTUELLE
QUALITÉ TENDUE
VULNÉRABILITÉ
RESEAUX ET EQUIPE VIRTUELLE
NOMADISME
TRANSPARENCE
POLYVALENCE
CYBER HIERARCHIE**

- 1) Vers un travail de plus en plus ABSTRAIT: le travail s'effectue sur la représentation de la réalité apparaissant sur l'écran informatique (en général, textes écrits) et non plus sur la réalité.

Nombreux travaux assis devant l'écran et nouvelles répartitions entre ORAL et ECRIT :
- accélération du passage de l'oral à l'écrit (mouvement qui dure depuis longtemps)
- développement d'un langage entre l'écrit et l'oral (messageries, SMS,...)
- développement d'un nouvel "oral à distance" avec les plates-formes téléphoniques pour certaines applications (ventes, conseils, dépannages,...)

- 2) Vers un travail de plus en plus INTERACTIF: le travail consiste en un "dialogue" homme /machine pendant une grande partie de la journée (40% des utilisateurs de micro-ordinateurs restent plus de 4 heures par jour devant un écran).
- 3) Vers un travail exigeant une gestion de l'ABONDANCE de plus en plus complexe. Nous savons tout numériser vite et pas cher, et le nombre de données numérisées mises à notre disposition augmente chaque jour: des milliards de pages sont déjà accessibles sur internet, et ce nombre croît régulièrement.

Sur le plan organisationnel, il faut donc gérer cette abondance de données, pouvant aller jusqu'à la saturation en distinguant soigneusement les concepts suivants (que les membres de la cyber secte ont tendance à confondre) :

- DONNÉES
- INFORMATIONS (ce qui réduit l'incertitude)
- CONNAISSANCES
- DÉCISIONS
- ACTIONS

Les TIC donnent à chacun la possibilité d'être à la fois utilisateur et producteur d'informations numérisées. Contrairement à la robotique ou à l'informatique traditionnelle, outils d'automatisation, Internet et les TIC sont rarement des outils de productivité par substitution d'activités automatiques à des activités humaines, mais sont plutôt des outils d'amélioration de la qualité du système d'information.

- 4) Vers un travail exigeant une GESTION DU TEMPS de plus en plus délicate, car les innovations technologiques donnent la possibilité de travailler plus rapidement. Ceci rejoint la demande des clients et des citoyens qui est de diminuer en permanence les délais de traitement et de réponses.

Sur le plan organisationnel, il est important de connaître les limites de ces évolutions dans la conception des métiers et la division du travail. En effet, souvent on constate que plus les technologies sont rapides, plus leur utilisation est CHRONOPHAGE :

- temps d'exploitation de plus en plus long car abondance des données
- temps de bricolage / dépannage de plus en plus long car complexité

- temps d'apprentissage de plus en plus long car diversité des fonctions
- différences de temps entre temps du citoyen ou du consommateur (demande de disponibilité totale à toute heure...) et temps du producteur
- différences entre temps internet et temps biologique

- 5) Vers un travail en LOGIQUE CONTRACTUELLE, car tous les logiciels informatiques sont des outils de « logique contractuelle ».

Les entreprises de certains pays fonctionnent depuis longtemps selon la "logique contractuelle" (USA, pays anglo-saxons, pays d'Europe du Nord,...): bien travailler, c'est respecter, à la lettre, le contrat passé par exemple entre le chef et le collaborateur Dans les pays "à logique de l'honneur" (pays latins, dont la France), bien travailler c'est essayer de comprendre l'esprit du contrat et "faire différemment, mais mieux"

Logique contractuelle = Respect de la LETTRE du contrat toujours explicite.

Logique de l'honneur = Respect de l'ESPRIT du contrat explicite ou implicite

- 6) Vers un travail en QUALITÉ "TENDUE": il faut gérer l'ensemble "flux tendu + qualité totale + flexibilité".

- 7) Vers un travail sur des systèmes de plus en plus VULNÉRABLES. , d'où la nécessité de savoir gérer les nombreux aléas (pannes, intrusions, virus, attaques frauduleuses,...).

*Sur le plan organisationnel, la gestion de la panne sera l'une des activités les plus importantes de la société de l'information. En effet, la généralisation de systèmes complexes est une source de pannes, **car la panne est consubstantielle à la complexité** (pannes techniques et pannes liées à la cyber criminalité : intrusions, virus, attaques frauduleuses,...). En mettant en place de la complexité, des réseaux, des systèmes intégrés, on ne va pas vers le "zéro panne" mais vers le milliard de pannes. Ce qui était vrai pour les ateliers de production dès 1985 (robotique) est aujourd'hui de plus en plus vrai dans le tertiaire et dans les bureaux : **on est passé de la civilisation de la peine à la civilisation de la panne**. Cette nouvelle situation doit être gérée d'autant plus qu'il est très difficile, pour un salarié, de supporter la panne de son matériel en présence de public. Ceci doit avoir des conséquences sur l'organisation (prévoir des systèmes en "mode dégradé") et sur la formation.*

- 8) Vers un travail en RESEAUX: les T.I.C. permettent de multiplier les communications transversales qui viennent compléter ou perturber les traditionnelles communications verticales.

- 9) Vers un travail exigeant une GESTION DE L'ESPACE de plus en plus délicate: se développent le travail en équipe virtuelle, le télétravail mixte nomade, le commerce électronique à distance.

Les TIC donnent la possibilité de réaliser de nombreuses activités à distance et il va falloir apprendre à gérer l'interpénétration vie professionnelle / vie privée : : télétravail, travail nomade, télé formation ou e-learning, e-commerce, télé médecine, ...L'analyse des expériences actuelles montre que les activités "à distance" doivent toujours s'accompagner d'activités de proximité en groupes réels avec des participants physiquement présents. Ces regroupements, jadis spontanés, doivent être organisés car ils ont tendance à disparaître avec les outils de communication mobiles.

- 10) Vers un travail exigeant la gestion de la TRANSPARENCE car toute activité effectuée sur un réseau électronique peut être enregistrée à distance.

Sur le plan social, la gestion de la transparence induite par l'ensemble « système numérisé + réseau » doit être négociée afin que cette transparence ne devienne pas un outil de contrôle social insupportable.

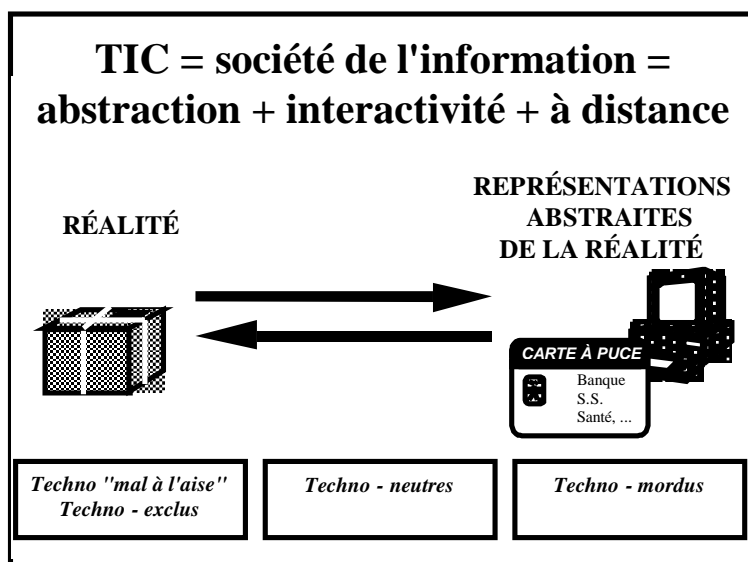
- 11) Vers un travail exigeant de plus en plus de POLYVALENCE, en particulier avec le développement des rapports commerciaux avec le client.

- 12) Vers une cyber hiérarchie, car le rôle des cadres est remis en question.

2 - LES DIFFERENTS RAPPORTS QUE NOUS ENTRETENONS AVEC LES TECHNOLOGIES NUMERISEES : DES *TECHNO - MORDUS* AUX *TECHNO - MAL A L'AISE*

2 - 1 Des réactions individuelles très diverses

Ces évolutions provoquent des effets très différents selon les métiers et les individus: qualification pour les uns et déqualification pour les autres, plaisir pour les uns, difficultés insurmontables pour les autres.



Pour essayer de limiter les exclusions, il est important de repérer les caractéristiques des "activités informatisées" que ce soit sur les postes de travail (écrans, automates programmables, salles de contrôle, etc.) ou sur les postes "grand public" (cabines téléphoniques, automates bancaires, distributeurs automatiques, etc.) ou dans les différentes situations quotidiennes (loisirs, jeux,...).

C'est ainsi que l'on peut repérer 8 préalables à l'utilisation des systèmes interactifs, qui sont autant de sources d'exclusions pour les uns et de plaisir pour les autres:

1. Supporter l' "abstraction numérique" (voir la liaison entre "réalité" et "représentation numérisée, plus ou moins abstraite, de la réalité" qui apparaît sur l'écran)
2. Savoir LIRE (ou décoder) le mode d'emploi qui est affiché (lecture rapide pour "surfer" sur internet)
3. COMPRENDRE le vocabulaire (ou le codage) utilisé
4. Accepter la "règle du jeu" et accepter d'OBÉIR aux instructions
5. Savoir obéir VITE (en temps contraint)
6. Accepter de DÉCOUVRIR le mode d'emploi (souvent en présence de public)
7. Ne pas craindre un APPRENTISSAGE LONG (mais souvent ludique et gratifiant)
8. AVOIR LE TEMPS de réaliser cet apprentissage

2 - 2 Conditions de travail : montée des TMS et de l'ergostress

Dans la société industrielle, le travail, c'est d'abord de la fatigue physique.

Dans la société de l'information, le travail, c'est encore de la fatigue physique, mais c'est aussi beaucoup de fatigue mentale, de stress et aussi de plaisir. Ces trois dimensions n'étaient pas absentes des travaux de la société industrielle car comme le disent les ergonomes : *"Il n'existe pas de travaux manuels, il n'existe que des travaux induisant à la fois des charges physiques et des charges mentales"*. Mais charge mentale, stress et plaisir occupent aujourd'hui, dans les préoccupations des salariés lors des enquêtes sur les conditions de travail, une place qu'ils n'avaient pas auparavant.

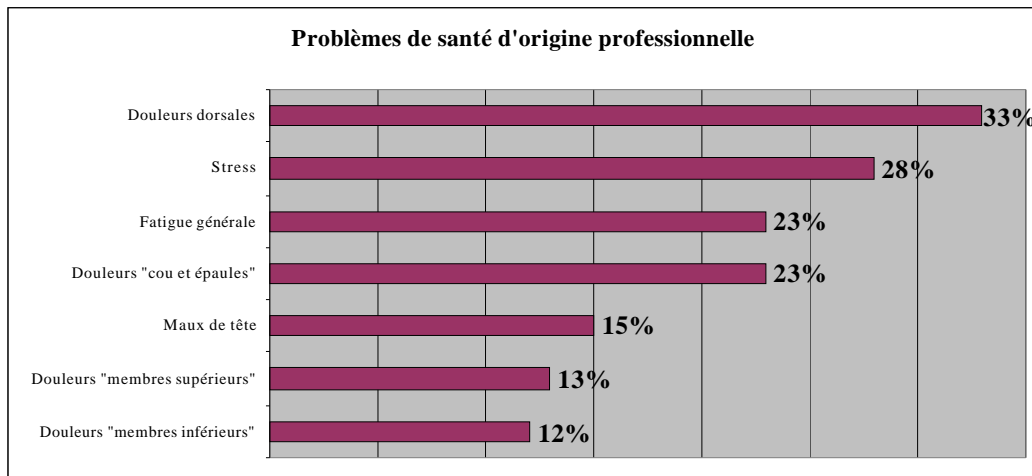
Exemple d'évolution des conditions de travail ressenties dans la société de l'information : 1 heure de travail n'égal pas 1 heure de travail

					<i>Evolutions des conditions de travail ressenties</i>			
					Fatigue physique	Fatigue mentale	Stress	Plaisir
Réactions aux méthodes organisationnelles								
1 - QUALITE TENDUE <i>Zéro stock et zéro défauts : réduction des délais de réaction</i>					↑		↑	
2 - BENCHMARKING <i>Coompétition permanente par comparaison d'indicateurs</i>					↑		↑	
3 -GESTION PAR PROJET <i>Obéir à des finalités et rythmes différents</i>					↑		↑	
4 - RELATIONS CLIENTS <i>Contacts directs permanents avec les clients</i>							↑ Pour certains	
5 - HIERARCHIE <i>Organisation disutable exacerbée par la compétition</i>					↑		↑	
Réactions à l'utilisation des NTIC								
6 - ABSTRACTION <i>Travail sur la représentation de la réalité</i>		↓ Position assise			↑		↑ Pour certains	
7 - INTERACTIVITÉ <i>Dialogue homme/machine</i>					↑		↑ Pour certains	↑ Pour certains
8 -ABONDANCE <i>Choix des informations pertinentes parmi une abondance de données</i>					↑		↑ Pour certains	↑
9 - CHRONOPHAGIE <i>Les TIC mangent notre temps</i>							↑ Pour certains	
10 - VULNÉRABILITÉ <i>Gestion des pannes et des fraudes</i>		↑ Manipulations en +			↑		↑ Pour certains	
11 - RESEAUX <i>Travail en équipe virtuelle Travail coopératif à distance</i>		↓ Déplacements en -					↑ Pour certains	↑ Pour certains
12 - NOMADISME <i>Télétravail mixte nomade ; tous lieux, tous temps</i>		↑ Déplacements en - Porter les portables					↑ Pour certains	↑ Pour certains
13 - TRANSPARENCE <i>Sur les réseaux toutes les activités sont enregistrées</i>							↑	

Chaque facteur a et aura des conséquences différentes sur chacun d'entre nous

... et cette grille n'est qu'un exemple. En terme d'indisponibilité 1 heure de travail égale 1 heure de travail, mais en terme de charge de travail, de fatigue et de plaisir 1 heure de travail n'égal pas une heure de travail, ce qui veut dire qu'il faut compléter la mesure du temps par la mesure de la charge ressentie.

Dans les prochaines années, l'analyse des conditions de travail et de vie reposera sur l'évaluation de trois grands indicateurs : temps de travail contractuel, temps de travail complet et ergostressie.



Enquête de la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de travail - Dublin - 2001 (www.eurofound.ie)

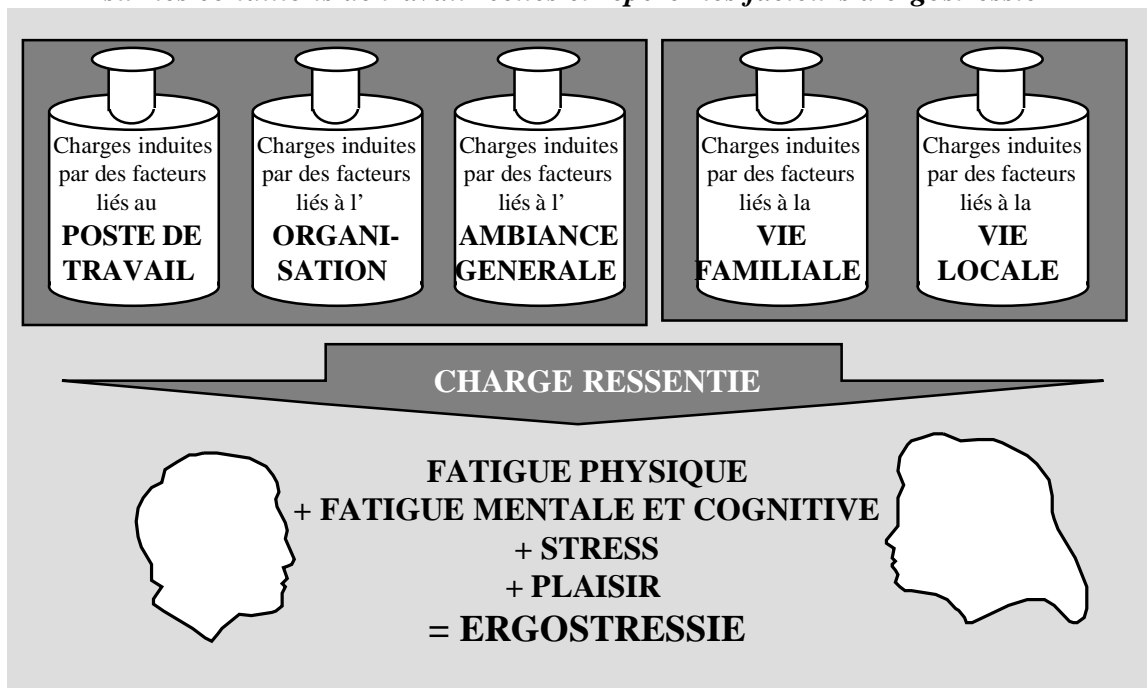
Enquête européenne sur les conditions de travail

Cette enquête a déjà eu lieu en 1990 et 1995 et concernent 21 500 travailleurs, des 15 Etats

L'utilisation croissante des nouvelles technologies ne semble guère avoir amélioré les conditions de travail en Europe puisque le nombre de travailleurs souffrant du dos est passé de 30 à 33% depuis l'enquête de 1995, et le nombre de ceux souffrant de fatigue générale de 20 à 23%. L'intensité du travail s'est accrue au cours de la dernière décennie car 56% des travailleurs sont soumis à des cadences très élevées (48% en 1990) et 60% des travailleurs sont soumis à des délais courts (50% en 1990)

L'ANACT (Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail) distingue 3 types de charge de travail : la charge prescrite, la charge réelle et la charge ressentie. L'ERGOSTRESSIE³ est la mesure de la charge ressentie par un individu, obtenue en tenant compte de la charge physique, de la charge mentale et cognitive, du stress et du plaisir liés aux activités professionnelles et extra - professionnelles.

Mesurer le niveau d'ergostressie pour être LUCIDE sur les conditions de travail réelles et repérer les facteurs d'ergostressie



Pour organiser, diviser, partager le travail, il faut savoir le mesurer...

La mesure de l'ergostressie permet de prendre conscience des principaux facteurs qui agissent sur les conditions de travail, sur le "bien être" au travail. Et sur les évolutions dans le temps. Voir le questionnaire n°2 du système expert LUCIDITY - Ergostressie© de la suite logicielle LUCIDITY 1, 2, 3 © sur le site www.ergostressie.com. (utilisation et téléchargement de questionnaires totalement gratuits)

³ Ergostressie (du grec ergon - le travail physique et de l'anglais stress - la tension).

3 - LES PRINCIPALES ILLUSIONS CULTURELLES ET SOCIALES SUR LES EFFETS DE LA GENERALISATION DES TECHNOLOGIES NUMERIQUES ET DES RESEAUX

Diffusées en permanence par la *cyber secte*, ces illusions sont devenues la base du discours *technologiquement et socialement correct*.

Illusion 1 : Internet et les nouvelles technologies sont des outils que chacun peut facilement apprendre à utiliser.

Non, car leur maîtrise repose sur un apprentissage permanent que tout le monde ne peut pas supporter : il y aura donc longtemps encore des techno-exclus et des techno-mal à l'aise.

Cela veut dire que si l'on veut éviter de multiplier les exclusions il faut maintenir et développer la techno-diversité des accès à l'information. Pour le moment, la BAM, ou banque à accès multiples, est un bon exemple de réussite dans la techno-diversité avec ses 9 canaux d'accès : accès par guichet d'agence, par téléphone individuel à un responsable bancaire, par centre d'appels téléphonique, par distributeur automatique de billets, par guichet automatique de banque, par minitel, par audiotel, par Internet, par TV interactive....⁴

Illusion 2 : Internet et les nouvelles technologies sont absolument obligatoires pour tous les métiers.
Non, toutes les professions ne requièrent pas de traiter de l'information numérisée à distance.

Par conséquent, il faut oser maintenir et créer des métiers " hypo-technologiques " : la réalité des recrutements actuels montre d'ailleurs que ce sont les métiers « hypo technologiques » qui sont les plus recherchés par les entreprises (voir page suivante).

Illusion 3 : Internet et les nouvelles technologies améliorent les conditions de travail dans toutes les situations.

Non, car, si la fatigue physique était le propre de la société industrielle, l'ergostressie et les TMS (troubles musculo-squelettiques) sont le syndrome de la société de l'information.

Illusion 4 : Internet et les nouvelles technologies abolissent le temps

Non, car, tout en améliorant la vitesse de traitement et de communication des informations, leur utilisation est chronophage... et nous manquons de plus en plus de temps.

Illusion 5 : Internet et les nouvelles technologies abolissent l'espace en procurant le don d'ubiquité.

Non, car malgré les apparences, il faut multiplier les déplacements pour coordonner les activités à distance et les activités de proximité.

Travailler à distance fait-il "gagner du temps" ? Ce n'est pas l'avis de tous quand on constate que Renault vient de regrouper, dans le technocentre de Guyancourt, plus de 9 000 personnes pour... diminuer le temps de conception des voitures (ce que font aussi les autres constructeurs).

Illusion 6 : Internet et les nouvelles technologies permettent la mise en place de la société du savoir

Non, car il ne faut pas confondre abondance de données, accumulation d'informations diverses et niveau de connaissance.

Illusion 7 : Internet et les nouvelles technologies sont des outils de liberté qui doivent se développer sans contraintes

Non, car la toile est en train de devenir davantage une jungle qu'une agora... et la cyber criminalité peut avoir des conséquences désastreuses.

⁴ Mais, la BAM risque d'évoluer car la pression économique est forte pour limiter les canaux d'accès quand on considère les coûts d'un contact bancaire : 75 € pour un "face à face", 7,5 € par téléphone, 75 cts par courrier postal, 15cts par automate, 3 cts par messagerie électronique, 1ct par le Web (Source : Crédit agricole Centre Loire - janvier 2002).

**Est - il vrai que tout le monde a besoin d'utiliser tout de suite
Internet et les nouvelles technologies dans tous les métiers et toutes les activités?**

		Métiers "hypo technologiques"				
		Métiers type 1	Métiers type 2	Métiers type 3	Métiers type 4	Métiers type 5
Besoins de compétences TIC dans ces métiers (2) ==>						
Nombre de recrutements déclarés par les entreprises (1)						
V07 Employés et agents de m. de l'hôtellerie (serveurs, maîtres d'hôtel...)	109 774			32 932	54 887	21 955
S01 Animateurs socioculturels, de sport et de loisirs	62 431			18 729	24 972	18 729
V13 Agents d'entretien	61 653			12 331	18 496	30 827
V06 Caissiers, employés de libre-service	45 429			13 629	22 715	9 086
V09 Cuisiniers	44 803			13 441	8 961	22 402
V11 Employés de maison et assistantes maternelles (y.c. aides à domicile)	35 753			3 575	14 301	17 877
V02 Représentants, VRP	33 934			33 934		
A03 Secrétaires, assistantes	32 813			32 813		
V05 Vendeurs autres qu'en alimentation et équipement de la personne	29 216			8 765	14 608	5 843
S06 Aides-soignants	25 956			5 191	12 978	7 787
O02 Maçons qualifiés	25 954			2 595	7 786	15 572
Z03 Conducteurs routiers et grands routiers	23 878			11 939	11 939	
V12 Agents de gardiennage et de sécurité	22 125			2 213	8 850	11 063
A05 Agents et hôtesse d'accueil, standardistes	21 887			17 510	4 377	
C06 Cadres commerciaux et technico-commerciaux	20 818			20 818		
Z08 Ouvriers non qualifiés de la manutention	20 807			4 161	4 161	12 484
I13 Ouvriers non qualifiés des industries agroalimentaires	20 560			4 112	4 112	12 336
V03 Vendeurs en alimentation	20 504			6 151	10 252	4 101
V04 Vendeurs en équipement de la personne et articles de sport	20 177			6 053	10 089	4 035
I24 Autres ouvriers non qualifiés de l'industrie	17 703			3 541	3 541	10 622
S07 Infirmiers, sages-femmes	15 758			3 152	7 879	4 727
V08 Bouchers, charcutiers, boulangers	15 451			4 635	3 090	7 726
C03 Ingénieurs et cadres spécialistes de l'informatique (sauf techn.-commerciaux)	15 294	15 294				
S05 Professions paramédicales (tech. médicaux, préparat. pharmacie, spécial. rééduc. ...)	14 971			7 486	7 486	
I08 Ouvriers qualifiés de la mécanique (soudeurs, monteurs, mécaniciens, ajusteurs...)	14 400			2 880	2 880	8 640
I23 Autres ouvriers qualifiés de l'industrie	13 390			2 678	2 678	8 034
Z02 Coursiers, conducteurs-livreurs	13 171			2 634	6 586	3 951
C02 Ingénieurs et cadres d'études et de recherche	12 164		12 164			
V10 Coiffeurs, esthéticiens, manucures	12 030			3 609	2 406	6 015
O05 Peintres et ouvriers qualifiés des finitions du bâtiment	11 640			1 164	3 492	6 984
Besoins en main d'œuvre (30 premiers métiers les plus recherchés)	834 444	15 294	12 164	282 670	273 521	250 795
	100%	2%	1%	34%	33%	30%
					63%	

(1) Source des nombres de recrutements : Enquête BMO 2003 - Unédic - Assédic (Avril 2003)

(2) Estimations des répartitions par type de métiers - Yves Lasfargue

Nombre d'emplois "hypo technologiques" = 63%

**Tous les métiers ne sont pas concernés de la même manière par les TIC :
il faut s'astreindre à faire des analyses d'évolution des qualifications et des compétences, métier par métier en évitant les généralisations hâtives.**

*Parmi les 30 métiers les plus demandés par les entreprises, en France,
63% des projets de recrutements pour 2003 concernent des emplois « hypo tehnologiques »*

(1) Définitions des 5 types de métiers selon la typologie du LENTIC de l'Université de Liège, complétée par Yves Lasfargue :

Type 1 : le "cœur" de logique professionnelle est bâti sur des compétences spécifiques en TIC (Technologies de l'information et de la communication).

Type 2 : combinaison compétences spécifiques / compétences TIC de niveau élevé

Type 3 : le cœur de la logique professionnelle est bâti sur des compétences spécifiques avec nécessité d'une bonne maîtrise des TIC

Type 4 : le cœur de la logique professionnelle est bâti sur des compétences spécifiques avec nécessité d'une faible maîtrise des TIC

Type 5 : le cœur de la logique professionnelle est bâti sur des compétences spécifiques sans nécessité de maîtrise des TIC

Les métiers de type 4 et 5 sont dits « hypo technologiques » car ils ne demandent qu'une très faible maîtrise, voire une maîtrise inexistante des TIC.

4 – ENJEUX DE L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES ET DES RESEAUX DANS LES ENTREPRISES : EFFETS REELS ET OBJECTIFS ESPERES

Il est très difficile d'évaluer les résultats de la mise en place d'un nouveau système utilisant les technologies d'information et de communications dans l'entreprises car :

- *A priori* : la plupart des entreprises fixent des objectifs prévisionnels trop vagues et trop peu définis pour permettre une comparaison prévision/réalisation

Exemples :

- le système doit être créateur de valeur
- le système doit augmenter la productivité
- le système doit augmenter la profitabilité, ...

- *A posteriori* : on constate deux types d'effets qu'il est très difficile de distinguer :

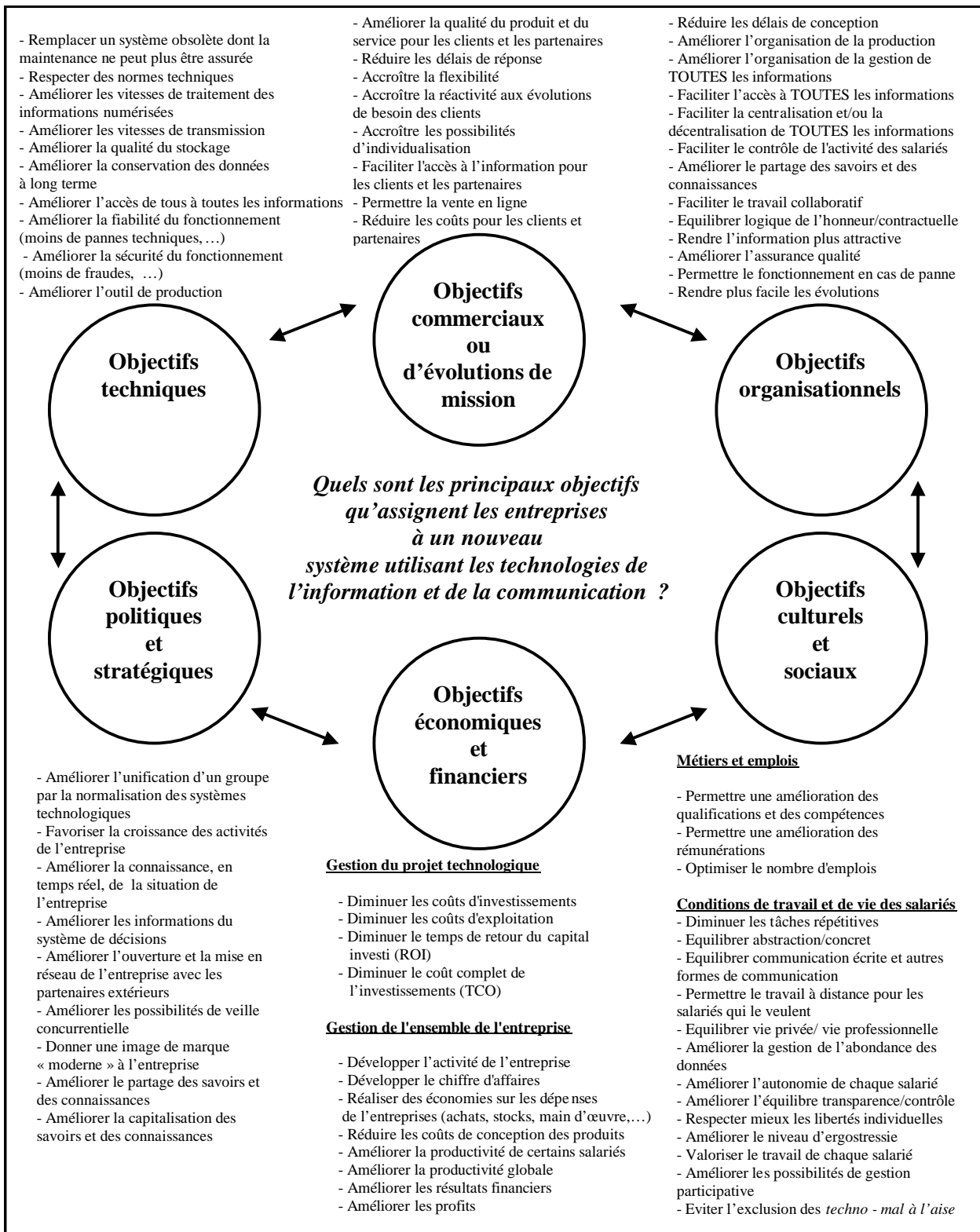
- les effets directs liés aux caractéristiques techniques des informations numérisées
- les effets indirects liés aux changements commerciaux, organisationnels et sociaux qui ont été :
 - * soit imposés par le système (notion de déterminisme technologique que l'on trouve dans certains logiciels intégrés)
 - * soit induits par les contraintes techniques du système
 - * soit réalisés à l'occasion de la mise en place du système technologique considéré comme un « alibi » ou un « moteur » d'autres changements.

" Les technologies de l'information et de la communication sont une opportunité pour transformer l'entreprise et ses habitudes ", reconnaît Jean-Martin Folz, le PDG de PSA Peugeot-Citroën dans un discours tenu à l'ENST (Ecole nationale supérieure des télécommunications) en février 2002

Dans la pratique, on constate que les objectifs assignés aux nouveaux systèmes peuvent être très nombreux : ce soient des objectifs liés aux caractéristiques de tous les systèmes technologiques (rapidité de traitement, de transmission facilité de stockage), soit des objectifs propres aux technologies utilisées (Internet, robotique, ...).

C'est pourquoi, pour un système donné, il y a intérêt à :

- se mettre d'accord sur des objectifs détaillés (on trouvera ci-après une liste non - exhaustive des objectifs possibles)
- prendre conscience que tous les enjeux sont liés les uns aux autres
- prendre conscience que beaucoup de ces objectifs sont contradictoires



Les enjeux des systèmes technologiques sont TOUS liés les uns aux autres de manière systémique

Il faut distinguer les objectifs liés aux caractéristiques de tous les systèmes NTIC (rapidité de traitement, de transmission facilités de stockage), et les objectifs propres aux technologies utilisées (Internet, robotique, ...).

5 - CONCLUSION : VIVRE AVEC LE CHANGEMENT 3 ANS APRES L'EXPLOSION DE LA BULLE BOURSIERE, COMMENT EVITER CELLE DE LA BULLE SOCIALE LIEE AUX ILLUSIONS CULTURELLES ET SOCIALES ?

Internet et les nouvelles technologies sont des outils d'une grande utilité, mais leur séduction est source d'illusions.

Hier, les illusions économiques de gains immédiats ont conduit à des absurdités économiques dans les investissements technologiques et à l'éclatement de la "**bulle boursière**".

Aujourd'hui, malgré la catastrophe financière, les illusions culturelles sur les conséquences d'Internet prospèrent plus que jamais et conduisent à des absurdités sociales dans les utilisations des technologies, qui vont provoquer l'éclatement de la "**bulle sociale**".

C'est pourquoi, il nous faut faire l'effort d'être LUCIDE sur les effets réels des systèmes d'innovations mis en place :

- en recherchant les sources d'exclusions et de discriminations liées à la généralisation de telles ou telles innovations
- en multipliant les canaux d'informations et en refusant la canal numérique unique : la techno – diversité des canaux d'accès est la meilleure manière d'éviter les exclusions
- en utilisant d'autres unités de mesure du travail et de la charge de travail
- en analysant de manière détaillée l'évolution réelle des compétences
- en analysant et négociant la gestion du changement avec les salariés et leurs représentants :

« Il est impératif d'associer les cadres moyens et les employés (et leurs syndicats) à l'analyse de la nécessité d'une restructuration liée à l'évolution numérique et à sa réalisation. Les Membres de l'UER, comme tout organisme voulant réussir, doivent être prêts à « vivre avec le changement ».

(extrait d'un rapport de l'UER - Union Européenne de Radio-Télévision).

- en prenant de la distance par rapport aux discours de la *cyber secte*
- en prenant de la distance par rapport aux modes

Avant de mettre en place une innovation, que ce soit une nouvelle technologie ou une nouvelle méthode organisationnelle, tout manager devrait se rappeler cette phrase d'un grand créateur de modes:

« Il ne faut pas s'attacher aux modes et y croire trop, c'est à dire s'y laisser prendre. Il faut regarder chaque mode avec humour, la dépasser, y croire suffisamment pour se donner l'impression de la vivre, mais pas trop, pour pouvoir conserver sa liberté. »

Yves Saint Laurent (1998)

Ne pas se tromper de promesses...

Les illusions technologiques : de la bulle boursière à la bulle sociale⁵

Il nous faut faire un effort de LUCIDITE permanent sur les conséquences positives et négatives de la société de l'information, si nous voulons éviter que n'éclate la bulle sociale...

La nouvelle économie a créé puis fait éclater la bulle boursière.



Par ses discours, la *cyber secte* a réussi à faire croire à ses promesses commerciales et économiques. On sait maintenant que la "nouvelle économie" ne reposait que sur des illusions commerciales et économiques.

Internet : les 9 principales illusions commerciales et économiques

A) Dans la population, il existe
une gigantesque demande :

- 1 - d'activités à distance
- 2 - de communications numérisées
- 3 - de traitements d'informations numérisées

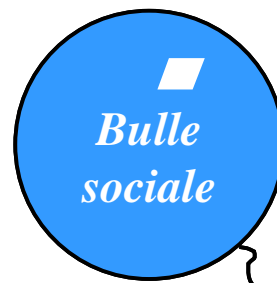
B) Le monde Internet permet la mise en place d'une
"nouvelle économie" qui repose sur des règles économiques
originales:

- 4 - Il est possible d'arriver à un équilibre financier en diffusant des services gratuits
- 5 - Le résultat financier n'est plus un élément vital. Une entreprise peut survivre sans faire de bénéfice.
- 6 - L'important est d'avoir beaucoup de clients
- 7 - Il est normal d'acheter un client 10 000 euros.
- 8 - Toute activité INTERNET est rentable en moins d'un an
- 9 - Les licences UMTS n'ont pas de prix

**Conséquences
humaines
pour
le secteur TMT**

L'éclatement de cette première bulle a eu et a encore des conséquences humaines dramatiques sur le secteur TMT (Technologies, Média, Télécommunications) : licenciements, déplacements, ruine de certains retraités dont les fonds de pension avaient spéculé, ruine de certains épargnants,...

Le discours sur la société numérique créé puis fera éclater la bulle sociale !



Mais certains continuent de vouloir mettre en place la "société numérique" qui ne repose que sur des illusions culturelles et sociales .

Internet : les 9 principales illusions culturelles et sociales

INTERNET et les technologies de communications
sont des outils:

- 1 - Que tout le monde peut facilement apprendre à utiliser.
- 2 - Qui sont obligatoires dans tous les métiers.
- 3 - Qui libèrent l'homme car ils contribuent à l'amélioration des conditions de vie et de travail.
- 4 - Qui font gagner du temps car ils abolissent le temps.
- 5 - Qui donnent à chacun le don d'ubiquité car ils abolissent l'espace.
- 6 - Qui permettent de mettre en place la société du savoir.
- 7 - Qui contribuent à la défense des libertés et doivent se développer sans contrainte
- 8 - Qui sont indispensables dans les entreprises car ils améliorent la productivité.
- 9 - Qui sont indispensables dans la société car ils renforcent la cohésion sociale.

**Conséquences
humaines
pour
TOUS les secteurs**

Or l'éclatement de la bulle sociale aurait des conséquences humaines beaucoup plus dramatiques sur TOUS les secteurs utilisateurs de ces technologies : discriminations, exclusions, rejets, gaspillage d'argent public, ...

« La Doxa, c'est l'opinion courante, le sens répété, comme si de rien n'était. C'est Méduse : elle pétrifie ceux qui la regardent »
(Roland Barthes - 1950)

⁵ Voir le site internet sur les dangers de l'éclatement de la bulle sociale : <http://bullesociale.free.fr>

À lire...

Rapports officiels de la Commission Européenne sur les enjeux de la société de l'information

- "Construire la Société de l'information pour tous" - janvier 1996 et "Vers la Société européenne de l'Information" - juin 1997 - Rapports du groupe de 14 experts dont a fait partie Yves Lasfargue - Rapports disponibles en français, anglais et allemand sur INTERNET (<http://www.ispo.cec.be/hleg/hleg.htm> ou le commander à l'adresse suivante : hleg@fse.dg5.cec.be)

- Conclusions du Conseil européen de Lisbonne des 23 et 24 mars 2000 : "Vers l'économie de la connaissance: e-Europe 2002"

- "E - inclusion : le potentiel de la société de l'information au service de l'insertion sociale en Europe" - Rapport du groupe ESDIS de la Commission des Communautés européennes - 2001

- Toutes les directives européennes et tous les rapports européens récents sur la société de l'information (depuis 1996) sont accessibles sur le site internet : www.europa.eu/int/ (lecture et téléchargement possible)

Rapports officiels français sur les évolutions du travail

- "Commerce électronique : une nouvelle donne pour les consommateurs, les entreprises, les citoyens et les pouvoirs publics" - rapport de Francis Lorentz Documentation française 1999 (www.internet.gouv.fr).

- Organisation du travail, Métiers et Formation dans la Fonction Publique - Commissariat Général du Plan - Mission Lasserre - Rapport complémentaire des groupes 1 et 2 - Documentation Française - mars 2000 - Présidents des groupes: Alain d'Iribarne et Yves Lasfargue - Rédactrice du rapport : Christine Afriat (www.plan.gouv.fr)

- Les métiers face aux technologies de l'information - Commissariat Général du Plan - avril 2003 - Rédacteurs : Christine Afriat et Jean-François Loué (www.plan.gouv.fr)

Tous les rapports français récents (plus de 60 rapports très intéressants depuis 1997) sur la société de l'information sont indiqués sur le site internet : www.internet.gouv.fr (lecture et téléchargement possible)

Quelques livres sur Internet, les TIC (Technologies de l'information et de la communication) et le travail

- 1 - "Face aux feux du soleil" - Isaac ASIMOV - 1957 (Collection J'ai lu - Science fiction)
- 2 - "La logique de l'honneur" - Philippe d'Iribarne - Le Seuil - 1989
- 3 - "Le culte d'Internet" - Philippe Breton - La Découverte 2000
- 4 - "World Philosophie" - Pierre Lévy - Odile Jacob 2000
- 5 - "Techno mordus, Techno exclus? Vivre et travailler à l'ère du numérique" - Yves Lasfargue - EO/Les Echos Paris - 2000
- 6 - "Le droit du travail à l'épreuve des NTIC" Jean- Emmanuel Ray- Editions Liaisons - Paris - 2001
- 7 - "Le travail en questions. Enquêtes sur les mutations du travail" - CFDT - Syros - 2001
- 8 - "Les flingueurs du net" - Laurent Mauriac - Calmann Lévy - 2002
- 9 - "La géopolitique d'Internet" - Solveig Godeluck - La Découverte - 2002
- 10 - "Travailler pour être heureux ? Le bonheur et le travail en France" Christian Baudelot et Michel Gollac - Fayard - 2003
- 11 - "Halte aux absurdités technologiques" Yves Lasfargue - Editions d'Organisation - 2003



« Un grand coup d'air frais sur la pensée unique qui entoure parfois les nouvelles technologies. »

Le Nouvel Observateur du 5 juin 2003

"Un livre brûlot contre " le technologiquement correct"

01 Informatique du 2 mai 2003



« C'est un nouveau pavé dans la mare. Qui possède un triple mérite. Primo, l'ouvrage est agréable à lire. Secundo, il évite les pièges de la technophobie. Tertio, il est concret, tout est argumenté et documenté, avec notamment des témoignages de professionnels et d'experts. Une lecture profitable pour les managers et les directeurs de ressources humaines »

L'Usine Nouvelle du 29 mai 2003



« Yves Lasfargue dénonce aujourd'hui le discours de ceux qui voudraient imposer à tous l'utilisation d'Internet »

L'Express du 29 mai 2000



« Quant aux autres, ils ne devraient pas manquer de regarder désormais d'un tout autre oeil l'écran gris de leur micro-ordinateur " - Le Monde du 13 mai 2003



« Et on ne peut que vous conseiller de lire l'ouvrage d'Yves Lasfargue, ... » Le Monde Informatique du 20 juin 2003



"Halte aux absurdités technologiques"
Yves Lasfargue

Editions d'Organisation - 2003
238 pages - 22 €

ISBN : 2-7081-2915-5