

Les nouvelles technologies de communication et de l'information, Quel impact sur le travail et son organisation ? -Approche ergonomique-

Brahim ZAOU, Elève doctorant
Bouhafs MEBARKI Professeur
Université Oran2 Mohamed Ben Ahmed

الملخص

غزت تكنولوجيا الإعلام و الإتصال الحديثة (NTIC) العالم المهني خلال العشرية الأخيرة، و وعياً منها بأهمية هذه التقنيات والأدوات، سارعت أغلب المؤسسات إلى تبنيها، كل منها على حسب وتيرتها و إحتياجاتها (Klein & Ratier, 2012). التكنولوجيا التي ننتجها، التي تحيط بنا و التين تأثر بها، تُكون في مجملها «المحيط التكنولوجي»، هذا الأخير يسمح للتصرفات الإنسانية أن تُبنى و تتجسد و أن تتطور.

من خلال المشاركة في الأنشطة المختلفة لهذه البيئة، يتفاعل الأفراد، يتكيفون و يُلبون حاجياتهم المعرفية، العاطفية و الوجدانية. يمكن إذن إعتبار المحيط التكنولوجي، بناء إجتماعي في معنى المعايير، القيم و الوظائف التي يركز عليها المجتمع، وذلك بغية التواجد و التطور (Brangier, 2000)، وكل هذا يتم عن طريق بناء العلاقات الإنسانية، ترخيصها أو حظرها، تسهيلها أو تعقيدها، إلا أنه في مقابل هذا النسقالقنن من السلوكات البشرية و الذي يحدد الأنماط السلوكية الواجبة، يتفاعل الفرد بإعادة تحديده لهذا التعليمات، تحويلها و حتى إفسادها (Brangier & Pino, 2000).

الهدف من هذه الورقة هو تسليط الضوء على مفهوم تفاعل « الإنسان-التكنولوجيا»، وكذا توضيح سيورة النمو، الإندماج و لامبالاة الفرد أمام هذا المحيط التكنولوجي من وجهة نظر أرغونومية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الإعلام و الإتصال الحديثة، العمل، التنظيم، الأرغونوميا، تفاعل «الإنسان-الألة».

Resumé

Depuis quelques décennies, le monde professionnel a été envahi par les nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), Conscientes de l'importance de ces technologies et outils, la plupart des entreprises se sont pressées à les adopter, chacune à son rythme, et ses besoins (Klein & Ratier, 2012).

L'ensemble des technologies que nous produisant, qui nous entourent et qui nous affectent, forme «l'environnement technologique», ce dernier permet aux conduites humaines de se construire, se réaliser et se développer.

En participant aux différentes activités de cet environnement, les individus réagissent, s'adaptent et satisfont des états cognitifs, émotionnels et affectifs. L'environnement technologique est donc une construction sociale dans le sens où des normes, des valeurs et des fonctions sur lesquelles une société s'appuie pour exister et se développer (Brangier, 2000), tout en structurant, autorisant ou interdisant, facilitant ou compliquant les relations humaines, néanmoins, face à ce système de prescription des conduites humaines, qui définis les comportements à tenir, l'individu réagit en redéfinissant ces prescriptions en les transformant voir les pervertissant (Brangier & Pino, 2000).

L'objectif de cet article est de faire le point sur la notion d'interaction « humain-technologie », et de montrer le processus d'évolution, d'intégration voir désintéressement de l'individu face à cet environnement technologique, d'un point de vue ergonomique.

Mots clés : Nouvelles technologies, travail, organisation Ergonomie, interaction, Homme-machine.

Abstract :

Years ago, the world was invaded by the new information and communication technology (NICT), being conscience enough of the importance of its technologies and its tools. Almost all

companies are under pressure of adopting this new technology, every institution has its own rhythm and its own needs (Klein & Rabier, 2012).

The technology that we produce, exist around us and that affect us “the environmental technology” it permits us to build, make, realize and to develop.

By participating in different activities of this environment, the individuals react by adapting, being satisfied of this emotional, and this effective cognitive status. The environmental technology ends up of being social construction, where the norms, values, function are the pile where society can exist and develop (Brangier, 2000), all of this can happen by giving structure, permission, facilitating or complicating the human relations confronting this system of prescription. The human behavior that define attitude to adapt, on the other hand the individual react by redefining those prescription transforming and perverting (Brangier & Pino, 2000).

The objective of this paper is to have an idea about the notion of interaction “Human-Technology”, and show the procedure where the evolution and the integration take place to see the interests of the individuals face to this “environment technology” from an ergonomic point of view.

Keywords: New technologies, work, organization Ergonomics, interaction, Human-machine.

Introduction

Aujourd’hui, l’homme vit dans des mondes qu’il crée lui-même. Il n’est plus tout à fait en relation avec la nature, mais avec la technologie. Régulièrement en contact avec des machines, il se trouve dans un environnement de plus en plus fait de technologie liées à l’information, la connaissance et la communication, qui forment ensemble ce que nous appelons l’environnement technologique (Brangier, 2002) et au cours de ces 50 dernières années, il a commencé à vivre de manière régulière et assidue, en symbiose avec des machines. En faisant évoluer la technologie, l’homme a évolué lui-même et a dû s’adapter à toute une série de changements psychosociaux (Brangier & Pino, 2000).

Malgré l’existence d’un potentiel technique et scientifique intégré à la maîtrise des technologies importées, il reste que l’histoire et la pratique ont prouvé que la diffusion du savoir-faire appliquer n’est pas forcément une opération de réussite garantie, mais peut être aussi la source d’effets négatifs non négligeables (Leplat & Terssac, 1986).

L’analyse de l’impact des TIC sur les usages devient incontournable, dans les réflexions actuelles autour de l’amélioration de la qualité de la vie et de la santé au travail.

Comment et à quelles conditions les TIC peuvent-elles contribuer à « déployer un travail de qualité, créateur de valeur et facteur d’accomplissement » ?

Définition des technologies de l’information et de la communication « TIC » :

C’est l’ensemble des techniques qui permettent aux utilisateurs de communiquer, d’accéder aux sources d’information, de stocker, de manipuler, de produire et de transmettre l’information sous toutes les formes : textes, musique, son, image, vidéo et interface graphique interactive, autrement dit, c’est l’ensemble des techniques et des équipements informatiques permettant de communiquer à distance par voie électronique.

Pour une définition plus complète, le grand dictionnaire terminologique de l’OQLF, définit les technologies de l’information et de la communication comme étant un « Ensemble des technologies issues de la convergence de l’informatique et des techniques évoluées du multimédia et des télécommunications, qui ont permis l’émergence de moyens de communication plus efficaces, en améliorant le traitement, la mise en mémoire, la diffusion et l’échange de l’information ».

Les technologies de l’information et de la communication sont des outils de support au traitement de l’information et à la communication, le traitement de l’information et la communication de l’information restant l’objectif, et la technologie le moyen.

Evolution des TIC :

On peut distinguer quatre phases dans l'évolution des TIC :

1^{ère} phase : depuis le milieu des années 60 jusqu'à la fin des années 70, c'était celle de l'informatique centralisée, caractérisée par ces installations et équipements coûteux, une lenteur dans le traitement des informations et réservée bien sûr aux grandes entreprises.

2^{ème} phase : depuis le début des années 80 jusqu'au milieu des années 90, l'avènement du micro-ordinateur qui rendu l'utilisation interactive beaucoup plus facile et accessible au grand public.

3^{ème} phase : fin des années 90, c'était celle de l'utilisation d'Internet, qui est défini comme un réseau télématique international, issu du réseau militaire américain ARPANET (conçu en 1969).

A partir d'une grande diversité de lieux géographiques, les individus peuvent grâce à cet outil accéder instantanément pour consulter et échanger des informations de différentes natures, à travers les sites Web, la messagerie électronique, des forums des blogs et les réseaux sociaux.

4^{ème} étape : est celle du numérique dans laquelle nous sommes actuellement. Les technologies distinctes, jusqu'ici à caractère analogique, que constituaient l'ordinateur, la télévision et le téléphone sont en train de fusionner dans un ensemble numérique intégré (Cunningham et Fröschl, 1999).

Chaque individu peut maintenant accéder à Internet, non seulement à partir de son ordinateur personnel, mais aussi par la télévision et le téléphone mobile. L'élargissement considérable de la largeur de bande permettra bientôt d'accélérer la vitesse et d'accroître la capacité de transmission vidéo et audio, aussi bien que celle des textes.

Enjeux des TIC :

Le facteur humain est insuffisamment pris en compte lors de l'élaboration de projet d'intégration des changements technologiques (Klein & Ratier, 2012), cette déficience conduit à l'échec de nombreux projets, avec des conséquences importantes pour l'économie. Une meilleure intégration des acteurs de l'organisation dans la conduite des projets ainsi que le recours à des méthodologies de conduite des changements privilégiant l'analyse de l'activité des usages paraît indispensable.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) entraînent une transformation du travail, cela pose problème aux responsables, dans quelle mesure l'investissement dans les TIC améliore-t-il l'efficacité des services ? Quel sera l'impact de ces TIC sur l'utilisateur et son environnement socio-professionnel ? Quel sera le rôle des différents responsables dans la conduite du changement ?

Les TIC, quelques chiffres :

Parmi les 7,395 milliards d'individus dans le monde (voir graphique suivant) :

- Nous sommes 3,419 milliards d'internautes soit 46 % de la population mondiale ;
- Utilisation médias sociaux : 2,307 milliards d'utilisateurs ;
- Appareils mobiles : 3,709 milliards utilisateurs d'appareils mobiles soit 51 % de la population mondiale ;
- Médias sociaux sur les mobiles : 1,968 milliards d'utilisateurs



Source : www.wearesocial.com

Dans son rapport de l'année 2015 et sur un total de 167 pays, Union internationale de télécommunication (UIT) l'agence des Nations unies pour le développement spécialisé dans les technologies de l'information et de la communication, basée à Genève, Suisse), a établi le classement de ces pays suivant l'indice de développement des TIC (IDI) (voir tableau suivant).

Le classement en question fait ressortir une faible amélioration de l'Algérie, du 114^{ème} rang en 2010 au 113^{ème} rang pendant l'année 2015 avec un indice IDI de 3,71. Au niveau africain c'est l'Afrique de sud qui est à la tête du classement au 88^{ème} rang avec un indice IDI de 4,90.

Au 31^{ème} rang le Qatar avec un indice IDI de 7,44 est à la tête des états arabes.

DI 2015 Rank	Rank	Pays	IDI 2015 Value	IDI 2010 Rank	IDI 2010 Value
1		Korea (Rep.)	8.93	1	8.64
2		Denmark	8.88	4	8.18
3		Iceland	8.86	3	8.19
4		United Kingdom	8.75	10	7.62
5		Sweden	8.67	2	8.43
6		Luxembourg	8.59	8	7.82
7		Switzerland	8.56	12	7.60
8		Netherlands	8.53	7	7.82
9		Hong Kong, China	8.52	13	7.41
10		Norway	8.49	5	8.16
11		Japan	8.47	9	7.73
12		Finland	8.36	6	7.96
13		Australia	8.29	15	7.32
14		Germany	8.22	17	7.28
15		United States	8.19	16	7.30
16		New Zealand	8.14	19	7.17
17		France	8.12	18	7.22
.....					
31		Qatar	7.44	37	6.10
32		United Arab Emirates	7.32	49	5.38
.....					
88		South Africa	4.90	88	3.65
99		Morocco	4.47	96	3.55
.....					
113		Algeria	3.71	114	2.99
.....					
166		Eritrea	1.22	163	1.14
167		Chad	1.17	166	0.88

Source : rapport 2015, Union internationale de télécommunication

Le secteur des TIC en Algérie :

- Statistiques globales :

Le chiffre d'affaires global du marché TIC en Algérie aurait dépassé les 5,5 milliards de dollars en 2015 d'après les statistiques communiquées par le ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et la Communication (MPTIC) dont 4,5 milliards de dollars pour le seul secteur des télécoms (voir tableaux suivants).

En complément du renforcement des infrastructures et de la généralisation de l'accès aux TIC, le gouvernement Algérien a adopté une stratégie qui vise le développement des compétences humaines à travers la mise en œuvre d'un programme de formation spécifique dans le domaine des TIC et à toutes les catégories sociales. □

Chiffre d'affaire globale (Milliards dollars)	5,5
Importation des TIC (Milliards dinars)	49 000
Contribution du marché des PTIC au PIB	4 %
Employés	140 000

Utilisateurs internet (Million)	10
Nombre d'abonnés réseaux ADSL (Million)	1.6
Taux de pénétration	10%
Nombre d'habitants hors du net (Million)	28
Etablissements scolaires raccordés	9 000
Universités, instituts d'enseignement supérieur et centre de recherche connectés	100%
La bande passante à l'internationale (Gigas)	65

- Statistiques Internet :

Nombre des sites web algériens	76 000
PME connectées	20%
Entreprises connectées par liaison spécialisée	700
Lignes spécialisées réalisées	34 500
Espaces communautaires	1 500
Cybercafés connectés	5 000
Bureaux de poste connectés au réseau intranet de la poste	Plus de 3 400
Réseaux intranet sectoriels d'envergure nationale installés (éducation, enseignement supérieur, banques...)	Plus de 30

Source : www.mptic.dz

- Le nombre de projets enregistrés auprès de l'ANDI pour la période 2002- 2015 dans le secteur des TIC est de : 171 projets.

SECTEUR D'ACTIVITE	NOMBRE DE PROJETS	MONTANT (En millions de DA)	NOMBRE D'EMPLOIS
Technologies de l'information et de la communication	171	455 064	9 748

Source : Agence Nationale de Développement de l'Investissement (ANDI)- 2015

Ergonomie concepts et définitions :

L'ergonomie est la discipline scientifique qui vise la compréhension fondamentale des interactions entre les humains et les autres composantes d'un système, et l'application de méthodes, de théories et de données pour améliorer le bien-être des personnes et la performance globale des systèmes. (International Ergonomics Association IEA, 2000).

Alain Wisner définit l'ergonomie comme suit « c'est l'ensemble des connaissances

scientifiques relatives à l'homme et nécessaires pour concevoir des outils, des machines et des dispositifs qui puissent être utilisés avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité » Les définitions de l'ergonomie mettent en avant deux objectifs fondamentaux (Falzon, 1996):

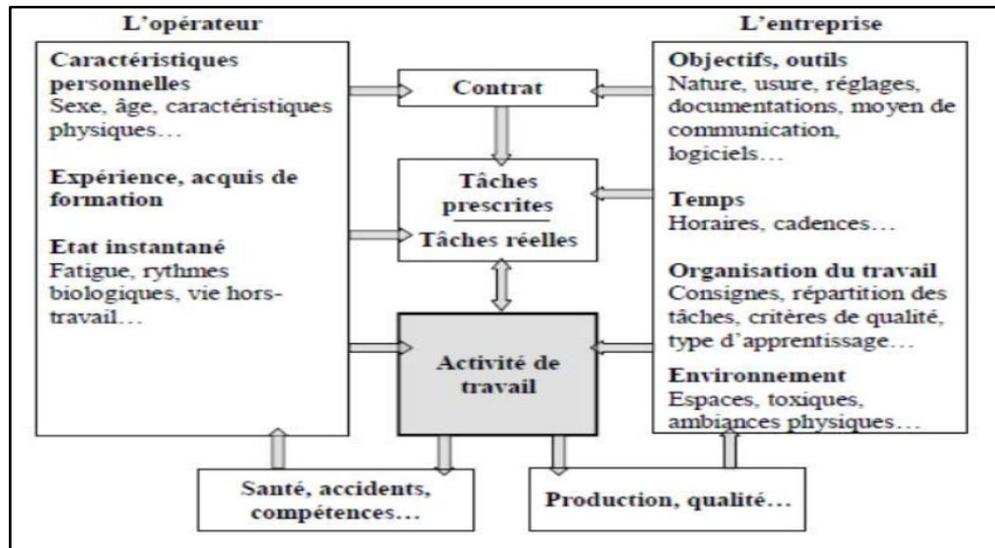
- d'une part le confort et la santé des utilisateurs : il s'agit de prévenir les risques (accidents, maladies), de minimiser la fatigue (liée au métabolisme de l'organisme, à la sollicitation des muscles et des articulations, au traitement de l'information, à la vigilance), de créer les conditions d'un travail satisfaisant ;

- d'autre part l'efficacité : l'efficacité pour l'organisation se mesure sous différentes dimensions (productivité, qualité, fiabilité). Cette efficacité est dépendante de l'efficacité humaine : en conséquence, l'ergonome vise à identifier les logiques des opérateurs et à concevoir des systèmes adaptés.

Le travail d'un point de vue ergonomique renvoi à trois réalités qui sont ;

- les conditions de travail,
- l'activité de travail
- et les résultats du travail.

Ces derniers sont de deux ordres : les résultats sur la production et les résultats sur l'individu. Autrement dit, les conditions de travail conduisent chaque travailleur à développer une activité de travail qui va contribuer ou pas à la performance de l'entreprise et à la construction de son bien-être (voir figure suivante) (Guérin & al, 2001)



La fonction intégratrice de l'activité(Guérin & al, 2001)

L'ergonomie des systèmes homme-machine :

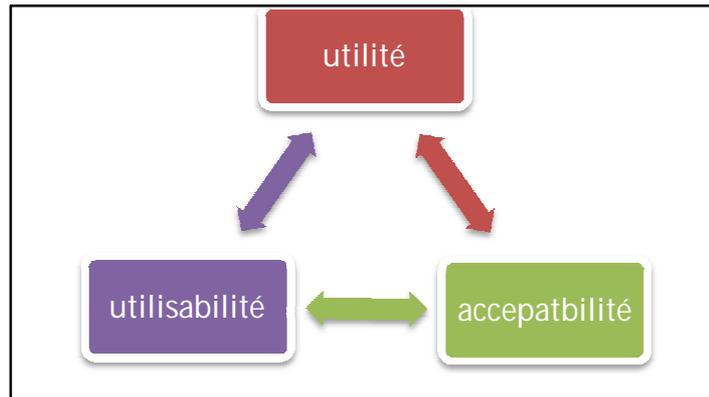
L'ergonomie des systèmes homme-machine définit trois dimensions à prendre en compte pour faciliter l'introduction d'une nouvelle technologie ou d'un nouveau système (Dillon & Morris, 1996) :

- son utilité : le nouveau système introduit-il un gain (en temps, coût cognitif, intérêt) pour l'activité par rapport à ce que l'individu (ou le groupe, l'institution) utilisait auparavant

pour atteindre les buts qu'il s'est fixé ?

- son utilisabilité : l'utilisation du système répond-elle aux exigences de l'utilisateur en termes de temps d'apprentissage, d'efficacité de satisfaction l'individu (ou le groupe) utilisant la technologie peut-il atteindre les buts qu'il s'est fixé avec un rapport effort sur résultat correspondant à ses attentes ?

- son acceptabilité: quels changements le nouveau système induit-il en termes d'usages en contexte réel sur les comportements, les rôles sociaux et fonctionnels de chacun ?



Les dimensions du système homme-machine

Combien même, Le bien-être et la performance sont deux concepts quasi-antinomiques, l'objectif essentiel de l'ergonome dans son intervention doit articuler entre les deux. L'Organisation Mondiale de la Santé définit la santé comme un état de complet bien-être physique, psychologique et social. Autrement dit, le bien-être général intègre les dimensions physique, psychologique et sociale. Ces dimensions sont mobilisées au cours de l'activité de travail. L'opérateur mobilise son corps, ses capacités mentales et communique afin d'atteindre des objectifs généralement de production. Toutefois, ces mêmes dimensions peuvent dans certaines conditions être affectées et conduire à un mal être voire des pathologies professionnelles ou des accidents du travail (Bourgeois et Hubault, 2005).

L'accompagnement du changement :

L'introduction des nouvelles technologies d'information et de communication a de fortes répercussions sur l'organisation de l'entreprise mais aussi sur le contenu du travail et les conditions de sa réalisation, les utilisateurs eux aussi sont souvent soumis à des modifications de leurs travaux ou à une réorganisation de leurs activités (Klein & Ratier, 2012)

Comme tout processus de conception, la mise en place d'un changement organisationnel doit être envisagée comme un raffinement progressif de buts généraux : seules les grandes lignes du changement sont définies initialement et c'est au fur et à mesure de l'introduction du changement que les buts à atteindre se précisent. La découverte d'éventuelles interactions entre ces buts nécessite d'adapter le projet de changement initial de façon à intégrer les réactions des acteurs touchés par la nouvelle organisation (Savoie, Bareil, Rondeau, & Boudrias, 2004).

Face aux enjeux des changements et leurs ampleurs, les projets TIC imposent une maîtrise des conduites différentes selon leur nature, d'où la nécessité d'une formation

spécifique (tel que le management des systèmes d'informations).

Intégration du facteur humain dans la démarche du changement :

La prise en compte du facteur humain dans la démarche du changement est nécessaire et cela pour des raisons économiques et sociales. Trois axes d'effort peuvent y concourir (Benedetto-Meyer & Chevallet ,2008) ;

- 1-une meilleure intégration des différents acteurs de l'organisation.
- 2-la prise en compte du facteur humain en se focalisant sur ses utilisateurs.
- 3-un renforcement de la formation et de l'accompagnement du changement au profit des salariés concernés.

Dans ce contexte, la question de la formation doit aussi intervenir pour développer chez tous les acteurs les compétences nécessaires à la prise en compte du facteur humain dans les projets d'introduction des TIC.

De ce qui précède on peut dire que, le manque de considération du facteur humain n'a pas seulement des conséquences sociales, il est aussi à l'origine de nombreux échecs de projets informatiques. Son impact économique pour les entreprises est lourd et l'accompagnement des utilisateurs concernés par les évolutions du système d'information ainsi que la formation continue constituent des facteurs décisifs pour la réussite des projets.

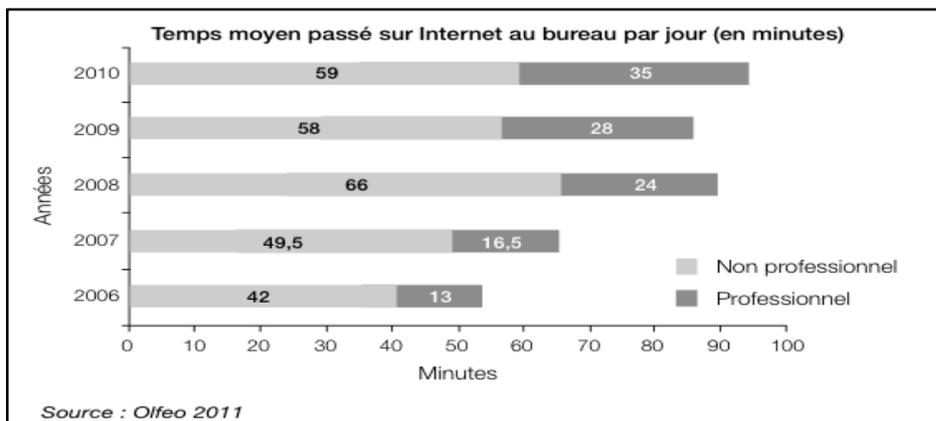
TIC et utilisateur :

L'analyse de l'impact des TIC sur les travailleurs ainsi que les conditions de travail suppose d'examiner comment ces technologies sont utilisées, et notamment avec quelle l'intensité.

Tous les salariés disposant de TIC n'y recourent pas en permanence. Une majorité les utilise néanmoins de façon plutôt intense, c'est-à-dire plus de 3 heures par jour. De même, 59 % des salariés ayant accès à Internet sur leur lieu de travail l'utilisent chaque jour, 13 % une ou deux fois par semaine et 11 % plus rarement (voir tableaux suivants) (Bigot &Croutte, 2011).

Proportion de salariés utilisant du matériel informatique plus de 3 heures par jour		
Année	1998	2005
Cadres et professions intellectuelles sup	52,0	72,5
Professions intermédiaires	47,1	58,1
Employés	67,3	70,7
Ouvriers	29,2	33,5
Ensemble	53,0	62,3

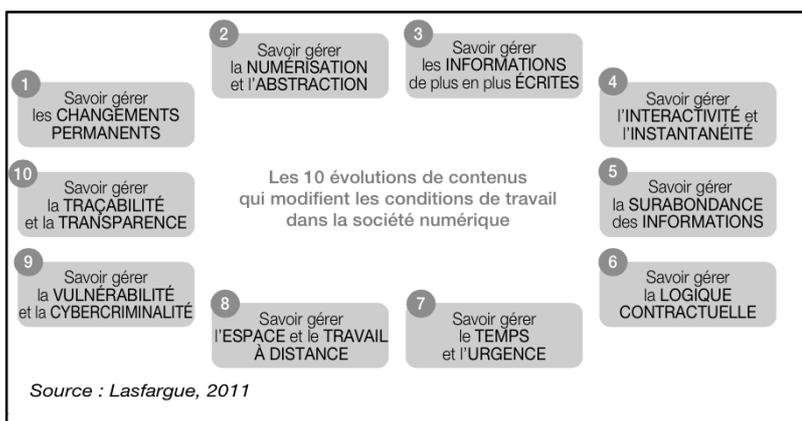
Source : DARES, enquêtes Conditions de travail 2005



source : Olfeo 2011

Impact de TIC sur les contenus du travail :

D’après (Lasfargue, 2011) □ les dix principaux impacts sur le contenu du travail liés aux TIC, sont (voir graphique suivant);



Source : Lasfargue 2011

1- Travailler avec les TIC, c’est être confronté à des changements permanents :

Les utilisateurs des TIC doivent gérer un rythme d’évolution qui tend à s’accélérer, les changements sont visibles et spectaculaires mais contraignants, c’est pourquoi les délais d’appropriation des nouveaux systèmes deviennent de plus en plus courts.

2- Travailler avec les TIC, c’est savoir gérer la numérisation qui induit l’abstraction liée à la dématérialisation :

En utilisant l’outil informatique, le travailleur traite de l’information numérisée c’est ainsi que la représentation de la réalité apparaît sur son écran et non plus sur la réalité : le commercial ne « voit » plus le client, le vendeur ne « voit » plus le stock, l’opérateur ne « touche » plus la vanne, Le poste de travail est donc éloigné des sources d’accidents du travail physique, avec moins de manipulations, moins d’efforts physiques et moins de risques.

Combien même, cette situation de travail donne des possibilités de traitement et de transmission très rapides de données numérisées mais elle entraîne des difficultés pour certains à gérer l’abstraction, ce qui nourrit parfois un sentiment de déshumanisation.

3- Travailler avec les TIC, c'est maîtriser parfaitement la lecture et/ou l'écriture :

Les messages professionnels oraux sont en grande partie remplacés par des messages écrits, avec en outre des possibilités de traitement très rapide et de mémorisation sur longue durée des données écrites.

Toutefois, cela se traduit par des difficultés, voire une exclusion, pour les travailleurs ayant un niveau d'instruction moyen.

4- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer l'interactivité et l'instantanéité :

A travers le « dialogue » homme-machine qui exige des réponses immédiates, les salariés gagnent ainsi en rapidité de réponse et de maîtrise du système mais subissent en retour une surcharge liée au rythme imposé et à l'urgence permanente induits par l'accroissement de la vitesse de circulation générale de l'information.

5- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer l'abondance et parfois la sur- information :

Avoir une masse d'informations et d'indicateurs de contrôle de l'activité, donne aux managers et parfois aux salariés un sentiment valorisant. Les salariés peuvent aussi être surveillés en permanence. Pour ceux qui n'arrivent pas à faire face aux flux d'information, Cela se traduit par une surcharge informationnelle et communicationnelle,

6- Travailler avec les TIC, c'est accepter la logique contractuelle :

Les outils TIC s'inscrivent dans une recherche de rationalisation qui induit des phénomènes de standardisation de certains process. Toutefois, ces évolutions, en particulier l'inflation d'indicateurs chiffrés, risquent de rigidifier les processus d'évaluation. Un malaise peut naître chez celles et ceux pour qui « bien travailler » ne veut pas dire « bien suivre les procédures ».

7- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer le temps, les délais et l'urgence :

Un accroissement de la productivité dû à une gestion utilisant des systèmes très rapides pour le traitement des données numérisées. Mais l'utilisation des TIC est rendue chronophage par l'abondance des données à lire et à traiter par l'homme, ce qui engendre le sentiment de « perdre son temps ». Parallèlement, les exigences de réduction de délais se font plus fortes.

8- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer l'espace, une gestion modifiée par le travail en réseaux et en équipes virtuelles à distance :

La possibilité de travailler dans n'importe quel lieu permet d'accroître la productivité et peut améliorer les conditions de vie du salarié quand il peut négocier et choisir son lieu et son temps de travail. Néanmoins, un envahissement de la vie privée par la vie professionnelle découle du fait de pouvoir travailler « n'importe où, n'importe quand ». On risque alors des dégradations des conditions de vie pour le salarié... si la diversité des lieux et des temps lui est imposée et que le « droit à la déconnexion » n'est pas respecté.

9- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer la vulnérabilité :

Les systèmes complexes sont fragiles, d'où la nécessité de faire face aux nombreuses pannes (incidents techniques, intrusions, virus, attaques frauduleuses, cybercriminalité, etc.) et de savoir lutter contre les fraudes. 52 % des salariés se plaignent de voir leur travail perturbé

par les pannes informatiques, et les conséquences d'une panne, notamment de réseau.

10- Travailler avec les TIC, c'est savoir gérer la traçabilité et la transparence :

Toute activité effectuée sur un réseau électronique peut être enregistrée à distance et mémorisée du fait des fortes capacités de stockage des informations numérisées. Il est ainsi possible de mémoriser des données de plus en plus utiles (dossier médical, par exemple) mais ces évolutions se font souvent au prix d'atteintes à la vie privée et au « droit à l'oubli ».

La perception des TIC par les travailleurs ; entre satisfaction et réticence

La perception des TIC est propre à chaque individu, mais aussi à chaque pays et à chaque culture, plusieurs études enquêtes d'opinion ont montrés cette diversité. Le président des États-Unis, Barack Obama, qui a largement utilisé les TIC durant sa campagne électorale, déclarait lui-même le 6 mai 2010, devant les étudiants de l'université de Hampton, en Virginie « Avec les iPod, les iPad, les Xbox et PlayStation – dont je ne sais pas me servir – l'information devient une distraction, une diversion, une forme d'amusement plutôt qu'un outil d'épanouissement ou un moyen d'émancipation (...) Tout cela, exerce une pression non seulement sur chacun de nous mais aussi sur notre pays et notre démocratie ». (Le Figaro, 2010).

La diversité des perceptions dans l'analyse de l'impact des TIC sur les conditions de travail, dépend souvent de l'âge et du niveau socioprofessionnel. (Berrebi-Hoffmann, Lallement & Piriou, 2010).

D'après une étude menée par l'APEC en 2011, 86% des cadres jugent l'évolution des TIC utilisées dans l'entreprise de manière positive, mais restent réticent et inquiets sur certains impacts. Le cabinet Technologia a mis la lumière dans son rapport final, suite à une enquête sur les conditions de travail chez France Télécom, sur quelques entraves constatées et critiques portent sur ;

- la complexité et la lourdeur des applications ;
- la difficulté d'utilisation ;
- l'ergonomie ;
- le manque de disponibilité ;
- les changements trop fréquents et un accompagnement insuffisant ;
- l'inadaptation à la réalité du travail ;
- la complexité et la lourdeur des applications ;
- la difficulté d'utilisation ;

Conclusion :

Combien même les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont bouleversé notre vie quotidienne, ces derniers facilitent voire rendent possibles de nouvelles organisations de nouvelles pratiques professionnelles, Il s'agit le plus souvent de renforcer la flexibilité, d'augmenter la productivité, d'améliorer la valeur produite, ou encore de développer la capacité d'innovation.

Néanmoins toute démarche de conception ou d'intégration d'une nouvelle technologie, doit prendre en considération l'usager, autrement dit, concevoir revient à envisager la manière dont les gens vont utiliser les outils, en d'autres termes concevoir des technologies, c'est de concevoir ce que les usagers vont en faire.

Bibliographie

- (1) Article de presse “ Obama déplore les effets de l’iPad sur l’information », Le Figaro, 10 mai 2010.
- (2) Berrebi-Hoffmann I., Lallement M. et Piriou O. (2010), La division internationale du travail dans les services informatiques, APEC, janvier.
- (3) Bigot R. et Croutte P. (2011), La diffusion des technologies de l’information et de la communication dans la société française, rapport pour le CGIET et l’ARCEP, CRÉDOC, décembre
- (4) Bourgeois, F., & Hubault, F. (2005). Prévenir les TMS. De la biomécanique à la revalorisation du travail, l’analyse du geste dans toutes ses dimensions. @ctivités, 2(1), 19-36
- (5) BRANGIER, E. (2002) Analyse psycho-ergonomique de l’interaction entre l’homme et les NTIC. Cahiers de notes documentaires INRS–Hygiène de sécurité de travail, (189), 15-25.
- (6) BRANGIER, E., & Pino, P. (2000). La sclérose latérale amyotrophique : Approche ergonomique d’une assistance technique aux malades en fin de vie. Le travail humain, 171-190.
- (7) Cunningham, P. & Fröschl, F. (1999), Electronic Business Revolution, Springer, Berlin.
- (8) Dillon, A., & Morris, M. (1996). User acceptance of information technologies: theories and models. Annual Review of Information Science and Technology, 3-32.
- (9) Falzon, P. (1996) Des objectifs de l’ergonomie. In F. Daniellou (sous la direction de), L’ergonomie en quête de ses principes (pp.233-242). Toulouse : Octarès.
- (10) Guérin F., Laville A., Daniellou, F., Duraffourg J. et Kerguelen, A. (2001). Comprendre le travail pour le transformer (2ème ed.). Lyon : éditions de l’ANACT.
- (11) Klein T. et Ratier D. (2012), L’impact des TIC sur les conditions de travail, Rapport, Centre d’analyse stratégique et Direction générale du travail, La Documentation française, février
- (12) Lasfargue Y. et Mathevon P. (2008), Qualité de vie et santé au travail, Toulouse, Octarès.
- (13) Le Grand dictionnaire terminologique de l’OQLF
- (14) Olfeo (2011), Réalité de l’utilisation d’Internet au bureau, étude
- (15) Philippe Geslin. (1993), Technologie Culturelle et Ergonomie dans le cadre des transferts de technologies". In Performances Humaines Et Techniques, pp.27-29.
- (16) SAUTER SL, BRIGHTWELL WS, COLLIGAN MJ, HURRELL JJ ET AL. – The Changing Organization of Work and the Safety and Health of Working People: Knowledge Gaps and Research Directions. NIOSH, 2002 (www.cdc.gov/niosh/docs/2002-116/).
- (17) Savoie, A., Bareil, C., Rondeau, A., & Boudrias, J.C. (2004). Le changement organisationnel. In E. Brangier, A. Lancry, & C. Louche (Eds), Les dimensions humaines du travail. Théories et pratiques de la psychologie du travail et des organisations (pp. 535-558). Nancy : Presses Universitaires de Nancy.
- (18) Silva F. et Hugon S. (2009), Usages des TIC et RSE. Nouvelles pratiques sociales dans les grandes entreprises, CIGREF et ORSE, juin.
- (19) Technologia (2010), France Télécom - État des lieux sur le stress et les conditions de travail, rapport principal, mai.