

Les TIC constituent un facteur d'accélération des échanges. L'entreprise va devoir procéder à des adaptations de plus en plus rapides de sa structure pour être compétitive. Le recours intensif au travail en équipe, la restructuration des niveaux hiérarchiques, ainsi qu'une plus grande polyvalence conduisent au développement d'organisation. Comment peut-on concilier des TIC qui exigent des structures d'organisation flexible avec une transparence dans la circulation de l'information à tous les niveaux hiérarchiques et avec celle d'une structure de l'entreprise algérienne qui est rigide et cloisonnée généralement appelée structure de type taylorienne ? Quel est l'impact des TIC sur la structure de l'entreprise ? L'organisation pyramidale a atteint ces limites, c'est l'ère des organisations souple et adaptable, le recours aux techniques managériales d'hier pour gérer est considéré comme fautive professionnelle. Les TIC permettent en effet un meilleur accès aux informations et facilite le partage par l'ensemble du personnel. Elles exigent des compétences élevées et savoir et la nature de la connaissance et l'organisation du travail.



Abdelkader RACHEDI

Abdelkader RACHEDI, 56 ans Enseignant dans le cycle moyen 1977/1978. Licencié en sciences économiques (gestion) : 1985. Prof au secondaire de 1985 à 2007. Magister en économie et gestion de l'entreprise : 2006. Maître assistant à l'Univ Dr Moulay Tahar Saida Algérie depuis 2007



978-613-1-57815-1

Abdelkader RACHEDI



Abdelkader RACHEDI

L'impact des T. I. C sur l'entreprise

L'influence des nouvelles technologies

L'impact des technologies

Abdelkader RACHEDI

L'impact des T. I. C sur l'entreprise

Abdelkader RACHEDI

L'impact des T. I. C sur l'entreprise

L'influence des nouvelles technologies

Éditions universitaires européennes

Mentions légales/ Imprint (applicable pour l'Allemagne seulement/ only for Germany)

Information bibliographique publiée par la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek inscrit cette publication à la Deutsche Nationalbibliografie; des données bibliographiques détaillées sont disponibles sur internet à l'adresse <http://dnb.d-nb.de>.

Toutes marques et noms de produits mentionnés dans ce livre demeurent sous la protection des marques, des marques déposées et des brevets, et sont des marques ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation des marques, noms de produits, noms communs, noms commerciaux, descriptions de produits, etc, même sans qu'ils soient mentionnés de façon particulière dans ce livre ne signifie en aucune façon que ces noms peuvent être utilisés sans restriction à l'égard de la législation pour la protection des marques et des marques déposées et pourraient donc être utilisés par quiconque.

Photo de la couverture: www.ingimage.com

Editeur: Éditions universitaires européennes est une marque déposée de
Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften GmbH & Co. KG
Dudweiler Landstr. 99, 66123 Saarbrück, Allemagne
Téléphone +49 681 37 20 271-1, Fax +49 681 37 20 271-0
Email: info@editions-ue.com

Produit en Allemagne:
Schaltungsdienst Lange o.H.G., Berlin
Books on Demand GmbH, Norderstedt
Reha GmbH, Saarbrücken
Amazon Distribution GmbH, Leipzig
ISBN: 978-613-1-57815-1

Imprint (only for USA, GB)

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek: The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this works is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher: Éditions universitaires européennes is an imprint of the publishing house
Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften GmbH & Co. KG
Dudweiler Landstr. 99, 66123 Saarbrücken, Germany
Phone +49 681 37 20 271-1, Fax +49 681 37 20 271-0
Email: info@editions-ue.com

Printed in the U.S.A.
Printed in the U.K. by (see last page)
ISBN: 978-613-1-57815-1

Copyright © 2011 by the author and Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften GmbH & Co. KG and licensors
All rights reserved. Saarbrücken 2011

J'adresse mes remerciements à mes parents, ma famille (Zohra, Sara, Sid Ahmed, Hadj Ilies Zakaria, Mohamed Abdenour), pour l'intérêt qu'ils ont manifesté envers mon travail, leurs encouragements et leurs soutiens si précieux, mes professeurs, mes amis, les personnes rencontrées sur le terrain, ce qui m'a permis d'enrichir le contenu de ce travail, ainsi que mes amis et collègues de travail.

PREFACE

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont bouleversé le monde entier. L'entreprise est un agent économique sans lequel il n'y aurait ni production, ni distribution. Dans une perspective historique on peut voir dans les technologies la branche économique dominante d'une longue phase de développement d'une troisième révolution. L'entreprise est dans l'obligation de s'adapter aux mutations engendrées par ces TIC. L'entreprise est passé par plusieurs vagues de technologies telles que les technologies d'automatisation, les technologies d'informatisation, et enfin les technologies de l'information et de la communication.

L'association de l'informatique et des télécommunications a permis de circuler l'information. L'introduction des TIC s'accompagnent des transformations dans la structure de l'entreprise, ses relations avec l'extérieur et le comportement de ces acteurs. Le recours intensif au travail d'équipe, la restructuration des niveaux hiérarchiques ainsi à une plus grande polyvalence conduisent au développement de l'entreprise. Les TIC transforment l'entreprise traditionnelle en une entreprise numérique où les informations sont véhiculées grâce aux systèmes d'informations numériques. Les TIC ont un impact sur l'ensemble des fonctions de l'entreprise. Elles sont un outil majeur de compétitivité de l'entreprise (avantage concurrentiel). Le Web est devenu un vecteur de communication incontournable dans l'entreprise.

Le recours aux TIC affecte donc des rapports des acteurs de l'entreprise au travail. Le développement de l'autonomie, de la responsabilité et de l'autocontrôle contribue au travail de coopération. Elles contribuent à l'accroissement de la mobilité d'acteurs de l'entreprise (télétravailleurs, voyageurs). Elles créent des conditions qui permettent une redistribution du travail. L'entreprise joue aussi l'allègement de sa structure, le développement de la communication horizontale grâce aux applications des TIC telles que (l'intranet, le workflow, le Groupware) qui apportent un appui certain et qui permettent de travailler à distance. Les acteurs de l'entreprise sont confrontés à une plus grande mobilité interne ou externe où chacun d'eux devient un centre de décision.

Pour que l'entreprise gagne sa bataille il est nécessaire que le personnel de l'amont jusqu'à l'aval participe au fonctionnement de l'entreprise. L'entreprise est conduite à adapter des modèles plus souples, plus décentralisés. On assiste à un écrasement des échelons hiérarchiques, l'organisation pyramidale de type taylorien tend à disparaître en parties sous l'influence des TIC avec la diminution des niveaux hiérarchiques et de la disparition des cadres intermédiaires. L'introduction des TIC conduisant à une délocalisation du travail qui s'étend sur le mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise. Les TIC permettent à un accès aux informations de tout ordre par l'ensemble du personnel de l'entreprise. Elles développent un sentiment d'appartenance plus fort et une grande solidarité entre les acteurs de l'entreprise ce qui facilite le fonctionnement du groupe

de travail grâce à un mode d'organisation transversale qui rapprochent les différentes fonctions de l'entreprise en cassant le mode de structure pyramidale ; la principale clé de réussite réside dans la capacité du leader ou coach (dirigeant de l'entreprise) de mettre en place le facteur humain qui occupe une place centrale dans l'entreprise. L'entreprise doit s'adapter et adapter son organisation avec des outils appropriés.

L'entreprise développe le Knowledge Management (K.M) par une structure d'organisation qui stocke les informations à faible coût et l'utiliser par tous parce que l'information se consulte elle ne se transmet pas. Le K.M est devenu un ensemble d'outils porteurs de réponses aux problèmes, c'est la mobilisation du savoir-faire à des situations inattendues. Les deux facteurs clés de l'entreprise sont le capital humain et l'organisation. Enfin les principales évolutions sont la transversabilité de l'organisation, la réduction des niveaux hiérarchiques et responsabilisation de certaines catégories de personnel (développement du management participatif, de l'autocontrôle, de l'autodiscipline , de recentrage de l'activité sur le cœur du métier, sur les compétences clefs, modification des frontières, allégement et découplage de la structure de l'entreprise ce qui revient à dire plus décentralisées ; plus actifs et plus souples).

<u>Table des matières</u>	Page
<u>Introduction:</u>	08
<u>Chapitre : 01 Nature et définition des TIC:</u>	11
<u>Section : 01 Nature et définition des TIC:</u>	11
A) Nature des TIC.....	11
B) Définition des TIC	12
C) Caractéristiques essentielles de l'élément de l'information et de la communication.....	14
<u>Section : 02 Caractéristiques des TIC</u>	24
A) Efficacité.....	24
B) Mobilité.....	24
C) Mondialisation ou globalisation.....	24
<u>Section : 03 Les différentes TIC</u>	26
A) L'Internet.....	26
B) Intranet – Extranet.....	32
C) Groupware – Workflow.....	40
Conclusion du chapitre 01.....	46
 <u>Chapitre: 02 L'utilisation des TIC dans l'entreprise</u>	 47
Introduction.....	47
<u>Section: 01 L'utilisation des TIC dans l'entreprise</u>	48
A) Le Knowledge management (K.M).....	58
B) Approche sémantique et fonctionnelle du K.M.....	67
C) La pratique du cyber-management.....	68
<u>Section : 02 La stratégie de l'entreprise face à ces technologies</u>	72
A) Les différentes stratégies.....	72
B) Les TIC et l'impératif des réformes.....	76
C) Les TIC et l'organisation du travail.....	76
<u>Section : 03 Les mutations générées par les nouvelles formes de travail</u> ...	79
A) Le télétravail.....	79
B) Les voyageurs.....	82
C) L'émergence des nouvelles professions.....	82
Conclusion du chapitre 02.....	84

<u>Chapitre : 03 Les fonctions des TIC dans l'entreprise.....</u>	85
Introduction.....	85
<u>Section : 01L'impact des TIC sur la structure et comportement de l'entreprise moderne.....</u>	88
A) Les TIC et le processus de structuration de l'organisation de réseau.....	89
B) La décentralisation et ses conséquences.....	90
C) Les TIC et ses influences sur de nouvelles formes de travail.....	92
<u>Section : 02 L'impact des TIC sur la gestion de l'entreprise.....</u>	100
A) L'impact d'Internet.....	100
B) L'Intranet, dynamique fonctionnelle de l'entreprise.....	107
C) Quels atouts rendent ce mode marketing si attractif pour les partenaires.....	116
<u>Section : 03 L'introduction des TIC dans l'entreprise.....</u>	118
A) Les différents obstacles.....	118
B) Comment réussir l'introduction des TIC ?.....	119
C) Les TIC et le système de communication.....	120
Conclusion du chapitre 03.....	123
 <u>2 ième Partie : L'étude du cas pratique.....</u>	124
Introduction : L'historique d l'entreprise (la SONELGAZ de Saïda).....	124
<u>Chapitre 01 Nature et fonctions des TIC dans l'entreprise.....</u>	131
(Approche documentaires et interviews non dirigées)	
<u>Section : 01 Les différentes TIC dans l'entreprise.....</u>	131
<u>Section : 02 L'utilisation des TIC dans l'entreprise.....</u>	133
A) La stratégies de l'entreprise face à ces TIC.....	133
B) Les mutations générées par les nouvelles formes de travail.....	135
<u>Section : 03 Les fonctions des TIC dans l'entreprise.....</u>	135
A) L'impact des TIC sur la structure et comportement de l'entreprise.....	136
B) L'impact des TIC sur la gestion de l'entreprise.....	138
C) L'introduction des TIC dans l'entreprise.....	138
 <u>Chapitre : 02 L'impact des TIC sur l'entreprise.....</u>	139
(Approche par questionnaire fermé)	
A) Le niveau d'équipement.....	141
B) L'utilisation des TIC.....	147

C) Les changements majeurs.....	155
D) Le savoir-faire des utilisateurs des TIC.....	159
E) La répartition des compétences des TIC en modules.....	161
F) Les capacités à maîtriser les TIC.....	164
G) L'évaluation du niveau d'appropriation des TIC.....	166
H) L'évaluation de l'impact et l'usage des TIC.....	168
I) Le niveau de gestion de l'information.....	174
J) Les décisions d'information concernant les TIC.....	176
K) La gestion stratégique des TIC.....	176
L) La structure organisationnelle.....	179
M) La performance organisationnelle.....	181
<u>Conclusion du cas pratique</u>	185
<u>Conclusion générale</u>	187
Annexe n°01 : Le modèle du questionnaire.....	190
Annexe n°02 : Les tableaux.....	195
Annexe n°03 : La suite des tableaux.....	196
Annexe n°04 : La suite des tableaux.....	197
Annexe n°05 : Les figures.....	198
Annexe n°06 : La suite des figures.....	199
<u>Références bibliographiques :</u>	
1) Les ouvrages.....	200
2) Les articles publiés.....	202
3) Les sites Internet.....	204

INTRODUCTION: Notre siècle s'ouvre sur des mutations dont il est difficile de mesurer d'ores et déjà l'ampleur pour l'entreprise et ces acteurs. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) constituent un facteur d'accélération des échanges commerciaux. Les marchés se mondialisent et se segmentent pour fidéliser des clients. L'entreprise algérienne va devoir procéder à des adaptations de plus en plus rapides de sa structure pour être compétitive. Le recours intensif au travail en équipe, la restructuration des niveaux hiérarchiques, ainsi qu'une plus grande polyvalence conduisent au développement d'organisation apprenante. Les TIC sont devenues un nouveau vecteur de plus en plus important de la croissance économique de l'entreprise, elles ont transformé la planète en un petit village (l'ère numérique). Elles ont changé le comportement du personnel (communication de plus en plus transversale). L'association de l'informatique et des télécommunications a permis de circuler l'information dans le monde, celui qui la détient a le pouvoir, l'information est la matière première du futur. Elles exigent des compétences élevées et de la maîtrise. Dans le cadre des évolutions technologiques et de la diversification des relations et de l'organisation du travail, les acteurs de l'entreprise moderne sont confrontés à une plus grande mobilité interne et externe à l'entreprise, géographique et professionnelle ainsi qu'au besoin d'entretenir et d'améliorer leurs niveaux de compétences et de qualifications. Pour gagner la bataille il est utile que le personnel de l'amont jusqu'à l'aval participe pour le développement de l'entreprise. Au cours de ce siècle on assiste au passage de l'économie matérielle à une économie immatérielle (information), qui consiste à chercher une productivité croissante. Le développement de la nouvelle économie dépend des connaissances et de la créativité de l'être humain que des ressources naturelles. Cette nouvelle tendance de l'économie mondiale se trouve en pleine mouvance c'est-à-dire une mutation d'une économie de production à une économie d'information et de savoir. L'économie du marché est une économie de réseaux de services où l'information est la source moyenne de création de la valeur ajoutée. Ainsi le partage de l'information et le partenariat s'impose au sein de l'organisation. Face à ces exigences telle que (mondialisation: ouverture du marché, alliance partenariat..), l'entreprise algérienne doit s'adapter et adapter son organisation avec les outils appropriés. En cela les TIC offrent une meilleure opportunité pour l'entreprise algérienne. L'économie du III millénaire ne peut être en dehors du contexte de la globalisation des économies et la mondialisation des échanges et l'accélération de ces TIC parce que la compétitivité des entreprises se fait grâce à l'innovation et les techniques. L'objet du thème est de montrer que ces technologies de l'information et de la communication apportent des nouveautés au sein de l'entreprise algérienne. Notre problématique est axée sur les hypothèses suivantes:- Quel est l'impact des TIC sur l'entreprise algérienne?

- Comment peut-on concilier des TIC qui exigent une structure d'organisation flexible avec une transparence dans la circulation de l'information à tous les niveaux hiérarchiques et avec celle d'une

structure de l'entreprise algérienne qui est rigide et cloisonnée généralement appelée structure de type taylorienne?

En ce qui concerne l'hypothèse suivante: En quoi ces TIC influent-elles les compétences et la gestion des ressources humaines ?

Comment engager une démarche TIC au sein de l'entreprise algérienne et avec quels moyens et outils?

Quelles sont les conséquences de l'introduction des TIC sur la structure organisationnelle ?

L'entreprise algérienne d'aujourd'hui est à la recherche des idées selon les analystes. L'innovation est considérée comme un passage incontournable avant d'atteindre la performance et l'efficacité. Certains auteurs ont même préféré être plus tranchant en affirmant que « innover c'est gagner ». M. Porter et la recherche du nouvel être humain (avantage concurrentiel).Le développement des TIC qui a modifié la vitesse des échanges commerciaux, imposant ainsi à l'entreprise algérienne actuelle un autre rythme de travail et de réaction. Selon Peter Drucker: derrière ces changements, il y a l'informatique, les ordinateurs qui communiquent plus vite et mieux que les diverses strates de cadres moyens, ils existent également des utilisateurs qu'ils sachent transformer leurs données en informations puis en connaissances nouvelles.L'organisation pyramidale a atteint ces limites, c'est l'ère de l'organisation souple et adaptable, le recours aux techniques managériales d'hier pour gérer est considéré comme une faute au présent et à l'avenir. Avec les TIC, il y a une délocalisation du travail ou techno-nomadisme. Pour être compétent l'employé a besoin de connaissances et d'informations, il nécessite d'avoir l'accès aux données et les moyens pour les transformer en compétences parce que l'économie est fondée sur le savoir.La principale clé de réussite réside dans les capacités des leaders ou coach de mettre en place une organisation intelligente ou le facteur humain occuperait une place centrale. Désormais les informations et les idées circulent à la vitesse du son. Pour cela les systèmes d'informations devraient être simples et efficaces dans l'entreprise algérienne. Cette troisième révolution technologique et informationnelle qui caractérise le monde d'aujourd'hui, ont bouleversé les pratiques économiques.Ce phénomène est devenu sensible au sein de l'entreprise, ou apparaissent des nombreuses innovations tel que (e-mail, les échanges d'informations...). Les diverses applications des TIC sont considérées comme une nouvelle culture de partage d'informations, de communication et de coordination des activités (Internet, Intranet, workflow, Groupware).Toutefois l'impact de l'émergence des TIC s'étend aussi au mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise, grâce à une décentralisation plus grande de "l'autorité" et une "transversalité" (fluidité, transparence, autonomie, autocontrôle et responsabilité).Les TIC permettent en effet un meilleur accès aux informations de tout ordre pour l'ensemble du personnel de l'entreprise, et facilite le partage de ces informations, pour une plus grande performance de l'organisation. Grâce donc aux possibilités technologiques offertes par les TIC, il est important

d'organiser l'ensemble des connaissances disponibles dans l'entreprise et de les transformer en (savoir, savoir-faire, savoir-être) organisés. Le management de l'information dans l'entreprise telles que (collecte, échange, stockage...), devient une dimension majeure de l'activité de l'entreprise et un véritable critère de sa performance. De plus, la capacité offerte par les TIC à des bases de données alimentées par tous développe un sentiment d'appartenance à l'entreprise plus fort, et une grande solidarité entre les acteurs de l'entreprise ce qui favorise la culture de l'entreprise dans son ensemble et facilite le fonctionnement des groupes de travail, grâce à un mode d'organisation transversale qui rapprochent les différentes fonctions de l'entreprise en cassant comme je l'ai rappelé auparavant la structure pyramidale de type taylorienne qui sévissait jusqu'à l'heure actuelle. Le rôle des TIC est de satisfaire les besoins et agit sur le capital humain parce que notre sous-développement réside dans le sens de l'utilisation des ressources humaines. A cet effet, l'entreprise trouve dans les TIC, en particulier l'intranet, l'outil pour mener à mieux les projets du Knowledge management (K.M) et consolider son existence en tant qu'entreprise apprenante (E.A). A cet effet, on peut considérer les TIC comme un support de synergie ou interface entre l'entreprise et son environnement qui influence sur différents stades:

- Sur l'ensemble des actions de recherche, de traitement et de diffusion comme un processus de collecte, de traitement et de diffusion de l'information qui a pour objet de réduire l'incertitude sur la prise de décision stratégique. L'entreprise doit développer le K.M par la structure d'organisation, on stocke les informations à coût faible et l'utiliser par tous n'importe quel lieu parce que la nouvelle économie est axée sur le savoir et la nature de la connaissance et l'organisation du travail dans l'entreprise. Au niveau du (K.M) qui a pour objet d'optimiser la gestion des connaissances internes et le savoir-faire d'une entreprise, il est une démarche c'est-à-dire un ensemble d'outils (porteurs de réponses aux problèmes). C'est la mobilisation du savoir-faire à des situations inattendues. Les 02 facteurs clés du succès de l'entreprise sont le capital humain et l'organisation. Les TIC peuvent contribuer au développement de l'entreprise en agissant sur le capital humain par la facilité d'accès au savoir et l'échange des connaissances, des expériences et du savoir-faire. Elles contribuent aussi à l'amélioration du niveau de formation et d'information qui aura une meilleure connaissance des problèmes. Comme on le constate, l'économie du marché à laquelle s'apprête l'entreprise algérienne à y entrer, a connu tout au long du siècle dernier des transformations voire des mutations profondes qu'on ne peut ignorer, car forcée de s'y adapter aux normes internationales sous peine d'être sanctionné par un marché impitoyable, devenu comme un champ d'une véritable guerre économique à l'échelle régionale telle que (Accord d'Association avec l'Union Européenne le 19/12/2001) qui prélude l'établissement d'une zone de libre-échange Euro-méditerranéenne en 2012 et à l'échelle mondiale son entrée dans l'organisation mondiale du commerce (rounds d'intégration dans un futur proche).

Chapitre 01 : Nature et définition des TIC:

Section 01: Nature et définition des TIC:

T : techniques et technologies, techniques : opérations concrètes (fabriquer, adapter). Tandis que la technologie c'est la somme des techniques.

I : durée vitale par l'entreprise (transmission, partage, diffusion...).

C : communication au cœur des transformations des activités de l'entreprise.

A) Nature des TIC: Le terme technologie se réfère aux matériels et à techniques utilisées dans l'entreprise à des fins de production, de distribution, et de gestion. Le terme information peut être tout ce qui est numérisé et traité par l'outil informatique (textes, images, sons) grâce à un outil multimédia. Le terme communication concerne l'ensemble de techniques qui permettent l'émission et la réception d'une information, audio (téléphonie) écrite et numérisés (télécopie, messagerie électronique, visuelle - vidéoconférence ou visioconférence). Avant de passer à la nature des TIC, on commence par déterminer les caractéristiques principales du l'élément de l'information puis on la définit parce qu'elle est le début de ces technologies après on définit à la fin ces technologies et on détermine les caractéristiques essentielles.

Ces termes regroupent 02 technologies: l'informatique et les télécommunications auxquelles se rajoutent toutes les données qui sont saisies, traitées, transformées, stockées et transférées aux destinataires. Le terme TIC sera utilisé et inclura les technologies de l'Internet.

Avant de définir les TIC on définit l'information qui est le calcul électronique des informations. C'est la création de la valeur ajoutée sur le compte des données. Elle est le cadre qui met la technologie de l'information et les systèmes des informations et le tissu des communications et la science de l'ordinateur l'une des meilleures choses suivant le développement des sciences pratiques dans le domaine de la technologie des informations. L'examen de ces flux, ainsi que les choix impliqués, concernent aussi bien des questions générales, par exemple la liaison entre le service de marketing et celui de production, que des problèmes plus routiniers, tel celui de savoir à qui l'on va distribuer les doubles des commandes. L'information dans la langue philosophique ancienne, informer est de donner une forme à la matière. Elle constitue alors tout à la fois la transmission de nouvelles et le dispositif qui donne au responsable une "forme", une mise en ordre de la réalité, telle qu'elle suffise à assurer sa domination sur la gestion de l'entreprise. Il est généralement fréquent d'associer les TIC à la société d'information ce qui donne une dimension sociétale à des technologies vu leur impact étendu.¹

Or, l'information suppose une communication entre un émetteur et un récepteur, le premier attendant en principe une réaction du second. L'information est un système complémentaire suivant

¹B.V. Desroches, S. Delisle : XXVIII ème Colloque sur les effets des NTIC sur le développement local et régional : évolution ou changement radicaux.

03 dimensions essentielles: Hardware, software, Knowledge are qui sont égales aux ressources auparavant dans l'ancienne économie, et l'être humain est sa source et celui qui crée cette science du point de vue phénomènes et sa forme et son mode d'utilisation. Après avoir été en relation avec les informations et les électroniques dans les années 50 et les années 60, elles sont devenues des systèmes suivant la culture de la science exemple un système nerveux ou les systèmes de l'intelligence industriels. C'est pour cette raison qu'il y avait un changement radical dans tous les domaines sans exception dont on fait une liaison entre les différents ordinateurs du monde comme on l'appelle des tissus mondiaux des informations. Les technologies ouvrent de nouvelles perspectives par l'usage de multiples canaux de diffusion, d'un réseau illimité de connexions et d'une mise en commun mondiale des connaissances.¹

B) Définition des TIC: C'est l'ensemble des technologies utilisées dans le fonctionnement, et la transformation et le stockage sous forme d'électronique, elles englobent les technologies des ordinateurs et les communications et le réseau qui relie les appareils tel que le fax et d'autres matériaux. Par la suite nous désignerons par TIC l'ensemble des technologies qui sont associées à l'usage d'Internet et de ses protocoles. Dans les différentes littératures de management on constate qu'il n'y a pas un consensus sur la définition des TIC vu leurs hétérogénéités et leurs complexités. La définition internationale qui retient comme champ des TIC des activités économiques qui contribuent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par les moyens électroniques.

La définition d'Herbert Simon (prix Nobel des sciences économiques 1998) paraît la plus acceptée, est basée sur les caractéristiques des TIC. Ces technologies aident à rendre: "Toute information accessible aux hommes, sous forme verbale ou symbolique, existera également sous forme lisible par ordinateur; les livres et mémoires seront stockés dans les mémoires électroniques..."²

D'autres définissent ainsi les TIC comme étant: "L'ensemble des technologies d'informatiques et de télécommunication, elles sont les résultats d'une convergence entre technologies. Elles permettent l'échange des informations ainsi que leurs traitements. Elles offrent aussi de nouveaux moyens et méthodes de communication". Toutes ces technologies tournent autour du réseau Internet, ce dernier a permis le raccourcissement des délais dans la diffusion et le partage des informations.

P. Charpentier les technologies de l'information désignent les techniques de traitement électronique des données, permettant de collecter, traiter, stocker et diffuser des informations.³

¹E. Armand ; Pateyron ; R. Salomon : les NTIC et l'entreprise page 68

²jdpro.net : le journal des professionnels : la révolution des NTIC

³P. Charpentier : économie et gestion de l'entreprise page 133

En résumé les TIC comme un ensemble de technologies utilisées pour traiter, modifier et échanger de l'information, plus spécifiquement des données numérisées. La naissance de ces TIC est due notamment à la convergence de trois activités.

Au sens strict, les TIC sont composées du domaine des télécommunications qui comprend lui-même les services et les équipements du domaine de l'informatique qui comprend le matériel, les services et les logiciels ;du domaine de l'audiovisuel qui comprend principalement la production et les services audiovisuels ainsi que l'électronique grand public. Cette convergence génère une multitude de nouvelles possibilités. Les TIC abolissent les frontières car notre à l'information, au temps et à la distance se trouve changé. Les TIC regroupent un ensemble d'outils qui sont interconnectés, combinés et qui permettent un maximum d'interactivité.

Il est clair que la technologie Internet fait figure de leader dans l'intégration des TIC, au point où TIC et Internet deviennent de plus en plus indissociables. On assiste à une certaine démocratisation des TIC puisqu'elles sont maintenant accessibles à tous ceux qui sont équipés d'un ordinateur personnel et d'un modem. Le nombre de personnes y ayant accès augmente donc de manière très importante depuis ces dernières années. Ce qui n'est pas sans effet sur l'ensemble de la société (économie, culture, enseignement etc.).

Leur développement rapide se traduit par la multiplication de nouvelles applications (bureautique, multimédia, télématique) qui contribuent aux transformations du travail, de l'organisation des entreprises, des relations internes et des relations avec les différents acteurs de l'environnement (fournisseurs, clients, partenaires, organismes sociaux, administration...). Les technologies de l'information ont donc un impact direct sur la conception et le fonctionnement des systèmes d'information de l'entreprise et sur ses activités de communication, interne et externe. Suite à cette évolution, il existe plusieurs définitions du secteur TIC qui comprennent tout d'abord le matériel informatique, les logiciels et les matériels de télécommunications.

La définition de l'OCDE est un peu plus large puisqu'elle inclut en outre le commerce de gros d'équipements industriels. Le principe consiste à retenir l'ensemble des secteurs d'activités économiques qui contribuent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par des moyens électroniques. La géographie mondiale de TIC qui est caractérisée par une fracture numérique entre les pays industrialisés et les pays en développement, bien qu'elle ne soit qu'imparfaitement mesurée, s'accroît de manière brutale au moment où les TIC connaissent un développement exponentiel dans les pays les plus avancés. Le rapport sur le développement humain PNUD 2001 fait état de forte disparité internationale en matière d'usage des TIC. Avant d'arriver au fondement du World-Wide-Web ou toile d'araignée, la recherche est passée par

plusieurs étapes. Au début des années 90 a mis au point le protocole http et navigation dans les pages HTML, à l'aide de lien hypertexte, puis on a mis au point le navigateur MOSAIC.¹

A partir de cela l'Internet prend une nouvelle dimension, ce n'est plus un réseau informatique mais plutôt un nouveau média de communication qui ne cesse de se développer et se généraliser au fil des jours. L'autre particularité des TIC, et à laquelle aucune technologie ne peut se mesurer, réside dans le fait qu'elle touche tous les domaines de notre vie; pour faire du business, vendre, acheter, former, échanger... il suffit de se connecter sur Internet. Ainsi Internet est devenu un média de communication universel et le premier centre d'échange de savoir et de diffusion.

On assiste de la technologie aux technologies, Clayton Christensen, de la Harvard Business School, écrit dans son ouvrage *The Innovator's Dilemma* qu'il faut distinguer entre "technologies de soutien et technologies de rupture". Nombre de nouvelles technologies permettent d'améliorer les résultats obtenus par des produits déjà existants, compte tenu des références de la clientèle non spécialisée et que l'innovation en question ait un caractère progressif ou spectaculaire, l'offre de la valeur dans le cas d'une technologie de soutien est relativement claire par exemple l'Internet, lui donne aux individus et aux équipes restreintes les capacités de communication et de coordination autrefois réservés aux plus grandes entreprises. Des entités petites et agiles peuvent désormais se relier par-delà les frontières entre pays, entre disciplines, entre secteurs d'activité.

Vers la fin des années 90, les TIC ont connu une véritable explosion, les marchés financiers s'internationalisent, ordinateurs et télécommunications atteignent enfin une productivité satisfaisante mais c'est l'arrivée d'Internet sur le devant de la scène qui a donné son caractère révolutionnaire à cette évolution. La plupart de jeunes, hommes et femmes, qui entrent aujourd'hui dans la vie active sont parfaitement à l'aise avec les nouvelles technologies, qui font partie du tissu de leur quotidien. Aussi l'Internet est devenu un média de communication universel, le premier centre d'échange de savoir et de diffusion.²

L'entreprise qui utilise ces technologies est une organisation relativement autonome, dotée de ressources humaines, matérielles et financières, en vue d'exercer une activité économique de façon stable et structurée.³

c) les caractéristiques essentielles de l'élément de l'information et de la communication: on peut discuter uniquement sur la relation entre l'économie et l'entreprise que ce soit avec son environnement interne ou externe qui peut être résumé comme suit:

¹Management et systèmes AFAQ N° 28 : 2001

²Ambassade de France en Algérie : " Mission économique " le secteur des télécommunications en Algérie.

³E. Cohen, dictionnaire de gestion (1994).

- 1) elle est en concurrence à l'échelle mondiale parce que l'activité de l'entreprise n'est pas seulement locale ou régionale mais internationale grâce au tissu mondial de l'information qui participe dans l'activité de la mondialisation économique.
 - 2) la demande sur l'élément humain, parce que la concurrence se base sur la base de la compétence des ressources humaines(R.H).
 - 3) les TIC ont permis de travailler au temps réel dans les entreprises parce que la vitesse est l'une des priorités dans la concrétisation du travail concurrentiel.
 - 4) l'apparition dans l'entreprise des conceptions et activités nouvelles à travers : la rapide riposte au marché, et le prix concurrentiel avec comme éléments qu'on garde comme la qualité mondiale et le respect du temps réel sur la base de l'avantage concurrentiel.
 - 5) parmi les nouveaux fondements qui reposent sur la production de notre ère se repose sur l'information, la rapidité de la production, l'innovation et la divergence autre que la répétition et le rythme. La production de services autre que la production des biens et machines.
 - 6) la réduction du temps de la transformation de l'idée ou la création de produit de l'utilisation, c'est-à-dire qu'il y a une vitesse entre l'industrie et la recherche scientifique.
 - 7) le changement entre les ressources de biens et les ressources intellectuelles que sa valeur en surplus dans certains pays.
 - 8) la différence entre les systèmes à cause de l'accumulation rapides des informations en se basant sur le "team work ou travail d'équipe".
 - 9) suivre une politique de l'économie du marché par les concurrents.
 - 10) en se basant sur la production diversifier qui est bon pour le consommateur parce qu'il y a des goûts et de besoins différents.
 - 11) l'apparition des classes nouvelles du savoir qui permettent de concrétiser un développement qu'il n'aura pas dû les concrétiser auparavant, qui est sur la base du savoir.
 - 12) la révolution de l'information a permis d'autoformation qui développe l'individu lui-même grâce aux flux de l'information.
 - 13) la révolution de l'information permis aux pauvres de devenir riche à condition qu'ils aient un métier et d'être compétitifs.
 - 14) de se débarrasser du mode traditionnel de l'information et l'échanger surtout avec le développement du multiplicateur grâce aux entreprises qui n'ont pas de résidence.
- La communication peut être définie comme la production d'information sur le milieu interne et externe et comme la création d'interfaces.¹

¹Marie- Hélène Wesphalen : Communication : le guide la communication d'entreprise page 09.

La difficulté de la gestion de l'information n'est donc pas tant de recueillir des informations sur l'autre que de les trier, les hiérarchiser et déterminer celles qui vont être utiles pour faire évoluer la situation.

Diagnostic et stratégie vont se construire selon le schéma suivant: ¹

1. recueillir les infos sur la situation ;
2. sélectionner les plus pertinentes ;
3. les pondérer selon les enjeux risques, potentiels, aspirations, charges affectives ou valeurs ;
4. articuler les informations entre elles ;
5. déterminer une dynamique ;
6. élaborer une solution ;
7. déterminer des choix de priorité ;
8. prendre les décisions et planifier ;
9. prendre les engagements à mettre en œuvre.

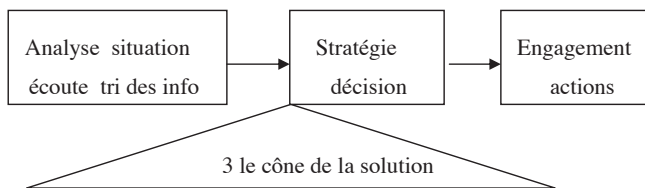


Figure n° 01 – Diagnostic et stratégie

Des enjeux importants pour l'entreprise s'est confrontée à une évolution permanente et rapide des techniques et des méthodes, l'entreprise est contrainte à renouveler très souvent ses produits.

Parmi ses raisons sont la baisse des prix et l'augmentation des puissances des matériels ; l'apparition des TIC élargissant le champ d'action ; les progiciels qui diminuent les coûts et augmentent les performances mais nécessitent plus d'adaptation de l'organisation et des méthodes, contrairement aux logiciels qui sont produits sur mesure ; la multiplication des services publics et privés (messagerie, Internet, intranet...). Optimiser le poste gestion de l'information si les progrès en informatique ont permis à ce jour d'optimiser le temps de travail, la gestion de l'informatique reste néanmoins souvent une lacune que constitue un frein à la productivité et à l'efficacité d'une société un cadre passe encore 10 à 20 % de son temps à manipuler et à classer des documents, les difficultés de messagerie inter et intrasite ainsi que les problèmes d'accès aux archives obligent à une paperasserie. L'autre problème est celui de la documentation "embarquée" à bord d'avions ou en d'avions ne peut l'être sous forme papier, le dernier problème, et non des moindres, l'écologie (le papier).

¹Edouard Stacke: Coaching d'entreprise pages 85 / 86

On imagine donc bien que la gestion des informations et de leurs supports, en particulier lorsqu'il s'agit de documents sur support papier, représente un enjeu très important pour l'entreprise. Elle constitue en effet à la fois :

- la source de coûts élevés donc un facteur de compétitivité ;
- un élément essentiel de la qualité du produit (satisfaction des clients) ;
- une des premières applications de toute évolution en matière des systèmes informatiques (l'organisation de l'entreprise) ;
- l'amélioration des échanges entre partenaires ;
- un moyen permettant de capitaliser les connaissances.

Investir pour gagner en compétitivité, les évaluations du coût de la gestion des informations techniques varient considérablement en fonction d'un nombre important de paramètres tels que le secteur d'activité, la taille de l'entreprise, le type de clientèle, le type et le nombre de produits.

Cependant la gestion des documents techniques représente en moyenne 15 % du chiffre d'affaires de l'entreprise, et peut atteindre 30 % pour certains types d'activités.

Confier la gestion de l'information à des spécialistes, le domaine du traitement et de la maîtrise de l'information technique constitue à l'évidence un gisement essentiel pour l'amélioration de la compétitivité des entreprises. La gestion de l'information technique devient, en termes de coûts et d'organisation, un problème crucial pour chaque entreprise, qu'elle soit grande ou petite.

Comment élaborer et modéliser les informations techniques en vue de faciliter leur gestion? Comment garantir leur validité et maîtriser leur diffusion ? Que faut-il conserver, sous quelle forme et combien de temps? A qui faut-il confier la mission d'automatiser la recherche documentaire et l'informatisation de l'archivage.¹

La communication est l'échange d'information dans une relation associant un émetteur et un récepteur. Ces derniers peuvent être des individus, des groupes ou des machines.

Selon la théorie de la communication (Shannon et Weaver identifie ainsi les éléments de base d'un système de communication) :

¹Michel Cattant : L'entreprise et ses données techniques pages 23 / 24

Le schéma de base de la communication¹

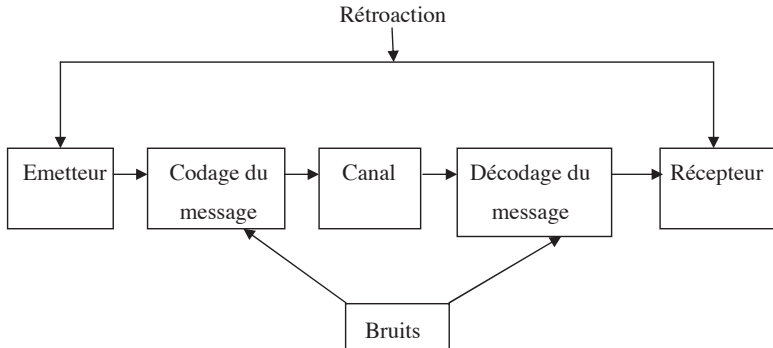


Figure n° 02 – le schéma de base de la communication.

La fonction communication est au cœur des transformations actuelles des entreprises. Pour jouer pleinement son rôle, elle doit faire évoluer ses missions, son organisation et développer les compétences appropriées pour un nombre toujours plus grand de personnes au sein de l'entreprise. Ce sont donc deux enjeux qui s'offrent à la fonction communication d'une part, adapter son positionnement et les modalités de son déploiement afin de répondre aux besoins actuels de l'entreprise d'autre part, contribuer directement à la réussite des projets de changement. Le modèle s'applique à toute forme de communication, publicitaire par exemple pour ce qui nous intéresse, nous pouvons prendre l'exemple de la direction transmettant une information à un responsable de division à propos d'une stratégie sur 03 ans :

- Emetteur : la direction générale ;
- Information transmise : définition des orientations ;
- Codage : choix d'un vocabulaire ;
- Canal : note écrite ;
- Décodage : compréhension et interprétation du texte ;
- Récepteur : le responsable de la division ;
- Bruits : données contradictoires au sujet de la concurrence ;
- Rétroaction : proposition des moyens mis en œuvre dans la division.

Les difficultés de la communication :²

¹P. Charpentier : Organisation et gestion de l'entreprise page 138

²J.P. Helfer, M. Kalika, J. Orsoni: Management et organisation page 321

L'effet de rejet correspond à la partie de l'information correctement émise mais non reçue ; l'effet de halo représente une information reçue pas été émise. La qualité du circuit de communication se mesure à la proportion entre effet de rejet et effet de halo partie correctement transmise.

La transmission d'une information factuelle ne pose évidemment pas les mêmes problèmes de qualité qu'une séance d'évaluation entre un manager et un subordonné ou le codage est parfois très subtil (choix du vocabulaire, gestes, intonation...).

Les systèmes d'information de l'entreprise sont un ensemble organisé de ressources, humain, matériel, technologique, informationnel, permettant d'acquérir, traiter, stocker et de transmettre des informations.

Dans l'entreprise coexistent différents systèmes d'information¹

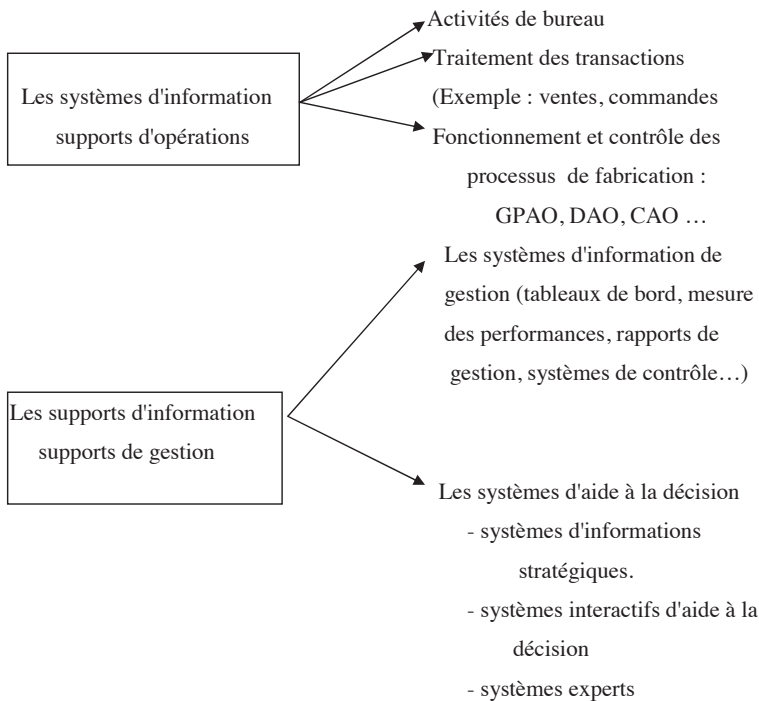


Figure n° 03 - Les différents systèmes d'information

En ce qui concerne l'évolution des fonctions des systèmes d'informations dans les organisations les chercheurs en systèmes d'information distinguent souvent différents degrés d'implantation des

¹P. Charpentier : Economie et gestion de l'entreprise page 142

systèmes d'information dans les entreprises. Souvent, une démarcation assez commode est établie en croisant deux types de dimensions. La première dimension est le type d'organisation qui détermine le nombre d'utilisateurs du système d'information et par conséquent sa portée. On parle dans ce cas de groupe de travail qui représente un ensemble d'individus caractérisé par un certain degré de hiérarchie contrôlée, pour mieux coordonner des activités au sein d'une entreprise.

Les systèmes d'information inter organisationnels qui sont plutôt une forme d'intégration verticale qui permet de mieux coordonner les processus d'une chaîne de valeurs. L'orientation du client est une organisation tournée vers le client, entre une relation directe client vendeur et un canal de distribution avec des intermédiaires, pour mieux coordonner un système de valeur avec ses clients. La deuxième dimension, elle est l'incarnation d'un modèle de coordination à trois étapes adopté par B. Konsynski. Ce modèle propose trois types de mécanismes pour coordonner des activités qui peuvent être assistées et améliorées par l'utilisation des nouvelles technologies de l'information

- Information : on peut utiliser les technologies de l'information pour améliorer la capacité de récolter des informations et pour mieux interagir avec l'extérieur.
- Communiquer : on peut utiliser les technologies de l'information pour soutenir et améliorer la communication, la coopération et les relations lors des transactions avec des partenaires (fournisseurs, clients, consommateurs, prestataires de services à valeur ajoutée, etc...).
- Coordination : on peut utiliser ces technologies pour améliorer la coordination d'activités avec les partenaires et les clients en adoptant des mécanismes davantage orientés vers le marché parfois plus adéquats que les organisations hiérarchiques.

Tableau N° 01 La grille récapitulative de ces différentes phases d'évolution.¹

	S'informer	Communiquer	Coordonner
Groupe de travail	Le système d'information vu comme objet de collecte d'information : en utilisant les bases de données et les services en ligne, la gestion électronique de documents (EDM) et les systèmes d'aide aux dirigeants (EIS) système se limite à organiser le processus de récolte et de diffusion d'information	Le système d'information vu comme un catalyseur des actions de communications : grâce au courrier électronique, les forums de discussion, les salles de réunion informatisée, la vidéoconférence et les agendas de groupe qui influencent la manière dont les gens communiquent, dont les équipes travaillent et finalement dont les organisations se comportent	Le système d'information vu comme une passerelle entre différentes entreprises : il permet de coordonner des tâches et des activités de gestion commune de manières entièrement nouvelles, en quittant progressivement une Planification centralisée pour adopter des mécanismes plus orientés vers le marché

¹Prof : Monsieur Abderezak Benhabib : directeur des cahiers du MECAS, revue économique de la faculté des sciences économiques et de gestion de l'Université Abou Bekr Belkaid – TLEMCEM – N° 01 Avril 2005.

Systèmes d'information inter organisationnels	Le système d'information est un outil de veille stratégique, technologique, commerciale, et managériale : il permet aux entreprises d'avoir une meilleure connaissance de leur environnement technologique et commercial. Elles peuvent ainsi découvrir des opportunités d'affaire de façon plus efficace. Elles peuvent ainsi bâtir une présence marketing sur ces réseaux, et ainsi être plus facilement accessibles à leurs clients, leurs fournisseurs et leurs autres partenaires.	Le système d'information vu comme un outil d'échanges électroniques en adoptant des techniques développés comme par exemple : l'EDI (electronic data interchange) qui améliore l'efficacité des transactions entre les entreprises. Ces technologies peuvent aussi être utilisées comme des leviers pour mettre en place des solutions originales de coopération pour obtenir des avantages concurrentiels évidents par la création des barrières à l'entrée.	Les systèmes d'information permettent à des secteurs industriels de créer des plateformes pour améliorer l'efficacité du commerce pour les entreprises du secteur. Ils permettent aussi de créer des marchés électroniques où un opérateur exécute les fonctions essentielles d'un marché, comme l'identification du vendeur et de l'acheteur, la négociation, le règlement, l'évaluation du produit, etc.
	Le système d'information vu comme outil de gestion de la relation client : par la recherche de l'information sur sa	L'introduction des services en ligne, les réseaux télématiques comme l'Internet à son système d'information permet à l'entreprise de	Les systèmes d'information offrent à l'entreprise l'avantage de s'associer aux marchés électroniques et les galeries informationnelles qui

Orientation client	clientèle, l'entreprise parvient à la réduction de l'infidélité, la constitution de profils clients, le calcul de la valeur économique des clients, l'amélioration de la satisfaction des clients, l'amélioration de la qualité de la relation client, etc.	modifier la nature des échanges avec ses clients en vendant les produits ou services et en menant des transactions au travers des réseaux informatiques et des canaux de distribution électroniques.	rassemblent plusieurs commerces individuels permettant aux consommateurs de plus facilement trouver les produits recherchés, comparer l'offre des fournisseurs et éventuellement négocier avec eux.
--------------------	---	--	---

Le tableau montre les différents niveaux d'implantation des systèmes d'information dans les organisations. On peut constater aisément que l'insertion des technologies de l'information modifie profondément l'organisation et l'architecture des systèmes d'information traditionnels des entreprises. Les tendances actuelles des systèmes d'information, L'Internet a permis de concevoir différemment l'architecture des systèmes d'information des entreprises. Par conséquent l'accès à l'entreprise pour le client peut désormais s'effectuer commodément, l'enjeu fondamental pour l'entreprise est de parvenir à centraliser les données afin d'offrir la même information au client quel que soit le port d'entrée qu'il choisit et d'entretenir avec lui une véritable relation qui dépasse la simple transaction dans la perspective de le fidéliser par une relation personnalisée. Cela signifie que les informations sur les transactions que le client effectue doivent être accessibles par toutes les fonctions de l'entreprise (marketing, comptables, service après-vente, logistique, etc.). En effet, l'entreprise doit connaître, au moment où le client entre en contact avec elle, les informations passées afin de lui proposer une offre personnalisée et permettre de lui proposer des produits ou services par mesure. Tous les acteurs de l'entreprise doivent posséder la même information sur une commande qui est saisie une seule fois dans le système d'information qui déclenche toutes les opérations nécessaires à sa réalisation comme les (achats, stocks, production, logistique, comptabilité et finance). Comme dans la littérature sur les technologies de l'information et les systèmes d'information la laisse entendre, les organisations font usage principalement de trois outils du système d'information marketing :

- soit le fichier client ;
- soit les rapports marketing ;
- soit le courrier électronique et le World Wide Web.

Section 02: les caractéristiques des TIC:¹

A – Efficacité : Celui qui utilise ces technologies est indépendant et expéditeur en même temps, les partenaires dans l'opération de communication peuvent échanger des rôles et cela qui a provoqué un genre d'efficacité entre les personnes et les entreprises et autres communautés. On peut recevoir des courriers dans n'importe quel temps comme le cas de l'e-mail. L'Internet possède la continuité dans le travail dans n'importe quelle situation, c'est impossible aucune partie du monde ne peut arrêter l'Internet parce que c'est un réseau qui communique entre les personnes et les entreprises. On peut relier entre les appareils même s'ils sont différents dans la fabrication d'un pays ou ville (connexion).

B – Mobilité: l'utilisateur peut bénéficier des services pendant ses déplacements exemple comme l'ordinateur portable ou le téléphone portable. On peut transmettre des informations d'un milieu à un autre exemple transmettre une lettre écoutée à une lettre écrite ou parlée comme la lecture électronique. On peut envoyer une lettre à une personne comme on l'envoie à d'autres personnes comme on peut la maîtriser comme le cas de l'envoi du producteur au consommateur. Son utilisation englobe un nombre plus élevé de personnes, une surface plus étendue avec une grande souplesse.

C -Mondialisation ou globalisation: Elles utilisent un espace plus grand dans n'importe quelle région du monde et elles permettent des flux du capital d'information, sa décentralisation a permis de s'épanouir dans l'environnement international surtout dans la transaction des commerces qui a permis de dépasser le problème du temps et l'espace. La révolution de l'informatique et de la communication ont entraîné l'explosion des marchés financiers et des réseaux d'information: "la transmission de données à la vitesse de la lumière (300.000 kilomètres par seconde) ; la numérisation des textes, des images et des sons ; le recours, devenu banal, aux satellites de télécommunications ; la révolution de la téléphonie ; la généralisation de l'informatique dans la plupart des secteurs de la production et des services ; la miniaturisation des ordinateurs et leur mise en réseau sur Internet à l'échelle planétaire ont peu à peu, chambardé l'ordre du monde " en tant que processus qui se caractérise depuis quelques années par le développement spectaculaire des technologies de l'information et de la mise en place de réseaux planétaires. Dans l'ensemble de ces pays, l'UNESCO rapporte que les technologies de l'information et de la communication apparaissent

¹Rédacteur en chef: Prof. Monsieur: Abdeslam Bendiabdellah ; Revue économie et management publication de la faculté des Sciences Economiques et de gestion Université Abou Bekr Belkaid – Tlemcen – n° 3 Mars 2004

comme une des priorités du développement économique. " L'avènement d'une société fondée sur le savoir ne peut être envisagé sans la mise en place de conditions permettant un accès universel aux produits et services à vocation culturelle ou commerciale diffusés sur les réseaux". Grâce à l'accélération de l'innovation technologique, aux enjeux industriels et à la concurrence, les technologies et les infrastructures de réseaux vont devenir moins coûteuses que les prix de contenus et plus accessibles au plus grand nombre. En revanche, l'accès à l'information diffusée par ces infrastructures sera beaucoup plus complexe, voire problématique. Le coût des services pourrait constituer un frein important et provoquer une rupture entre ceux qui ont les moyens de financer l'accès aux contenus et ceux qui ne pourront ni accéder à l'information, ni la diffuser. Dès lors se posent les questions l'usage des technologies de l'information et de la communication, et de l'accès à leur contenu. Comment favoriser un large accès aux personnes, aux entreprises et aux pays peu nantis financièrement et faire partager dans le même temps les avantages de la société du savoir? Ces interrogations montrent combien le savoir est devenu une ressource précieuse et coûteuse.

Elles montrent également combien il est important pour les pouvoirs publics de mettre en place un cadre réglementaire qui, d'une part garantisse un libre accès à l'information dans sa diversité et, d'autre part, favorise la libre concurrence et le pluralisme dans un environnement économique équilibré.¹

Mais certains résume les TIC comme suit, la transformation de l'économie à l'échelle mondiale. La rapidité de l'échange des informations que ce soit à l'intérieur de l'entreprise ou entre les entreprises grâce au tissu des informations (Internet). Il ne fut pas prendre en considération uniquement les informations à l'intérieur de l'entreprise, mais chercher des informations ailleurs. Economiser l'effort sans se déplacer en se basant sur le téléphone et le fax et faire des conférences de loin (vidéoconférence). L'environnement nouveau qui a été utilisé par les TIC qui avait l'impact sur l'entreprise économique parce qu'il avait un changement radical surtout du point de vue : structures et l'organisation et travail. Il y a des technologies de réseaux : technologies permettent de diffuser de partager, utilisées l'information par l'ensemble des membres de l'organisation à savoir : Intranet – ERP – Workflow. La nouveauté de ces technologies peut s'identifier à travers les caractéristiques suivantes, ambivalence des TIC, la capacité d'hybridation des TIC. La rapide obsolescence des TIC (suivant la loi de Moore, qui démontre que la puissance des microprocesseurs est multiplié par deux tous les 18 mois, au même prix). En plus de ces caractéristiques les TIC ont un aspect multidimensionnel, économique, social, politique, culturel..., ce qui les rend très complexes à analyser et à cerner à tous les niveaux.

¹UNESCO, Rapport mondial sur la communication : Les médias face aux défis des nouvelles technologies, Editions UNESCO, 1997, p.12.

Section 03: Les différentes TIC: Les TIC englobent l'Internet, l'utilisation de l'e-mail, les technologies des télécommunications des satellites et des téléphones mobiles, les techniques nouvelles câbles, les ordinateurs puissants et rapides (coût réduit), les systèmes d'information dans la prise de décision, les réseaux nationaux et internationaux et les banques d'information, les liaisons électroniques (connexions) des banques de données de l'Internet. Il y a des technologies de réseaux c'est-à-dire des technologies qui permettent de diffuser, partager, utiliser l'information par l'ensemble des membres de l'organisation à savoir: l'Internet, l'Intranet – l'Extranet - ERP – Workflow. Son introduction aura un impact poussé sur les activités, la place, et le rôle de la direction, car elle modifie les situations individuelles et collectives des acteurs de l'entreprise. Les TIC émergent la redistribution des missions (décentralisation, délocalisation) hors frontières de l'organisation. Elles contribuent à l'amélioration de la performance des ressources humaines de l'entreprise et l'efficacité des ressources humaines dans ses prestations aux structures quotidiennes.

A) Internet: Il découle de l'évolution du projet Arpanet (initialisé en 1967) visant à relier les sites informatiques des universités et instituts de recherche travaillant pour le ministère de la défense des USA réseau robuste.¹

Projet du Pentagone pour créer un réseau reliant entre elles toutes les entreprises devant travailler pour l'armée américaine. Ce réseau a servi d'ossature pour créer l'Internet. Aujourd'hui c'est un ensemble ouvert de réseaux d'ordinateurs reliés entre eux à l'échelle de la planète qui, à l'aide de logiciels basés sur le protocole TCP/IP, permet aux utilisateurs de communiquer entre eux et d'échanger de l'information, inter pour interconnexion et net pour l'anglais network qui signifie réseau. L'Internet et le net, c'est le réseau des réseaux informatiques, c'est le plus grand réseau informatique du monde, le réseau mondial.²

Avant toute chose, définissons Internet comme un réseau à deux niveaux. Le premier est matériel, c'est la toile d'araignée (Web) qui compose les millions d'ordinateurs reliés entre eux. Le deuxième est immatériel, il naît de liens logiques (hyperliens) que les logiciels nouent entre les millions de documents multimédia et qui permettent à l'utilisateur par un simple clic avec sa souris, de voyager de l'un à l'autre, quelle que soit leur localisation physique. L'Internet est un ensemble de réseaux numériques répondant à une même norme de transmission, le TCP/IP ce standard permet notamment le découpage des données numériques et leur envoi par paquets à destination d'un ordinateur, défini par une adresse machine, l'adresse IP. Au-delà de la diversité des terminologies, Internet est un réseau électronique qui permet de relier tous les ordinateurs du monde.³

¹H. Simon : L'information dans l'organisation page 261

²Fabrice Mazerolle : L'impact des NTIC dans l'entreprise, le cas d'Intranet page 35

³A. Aris: Les autoroutes de l'information, Paris, Presses, Universitaires de France, 1997, page 89.

d'envergure internationale, Internet préfigure en quelque sorte ce que seront les autoroutes de l'information de demain. Nul ne peut prédire avec exactitude l'ampleur de celles-ci si M. Wautelet avance déjà l'idée que les "changements qu'elles devraient induire ressembleront à une révolution mondiale".¹

L'Internet permet une vitesse de service parce qu'il permet d'épargner 1000 entrées dans le réseau comme première étape.²

L'entreprise, quel que soit sa taille, se trouve au cœur de l'activité économique et ne pourrait rester à l'écart d'une telle évolution. Son avenir dépendra de l'importance accordée par les dirigeants à cette mutation. Toute entreprise doit réagir en temps réel et être en mesure de sauvegarder voir améliorer sa position compétitive dans le marché. Bill Gates, PDG de Microsoft, 1997 disait que l'Internet entraînera de nombreux changements dans la société parce que c'est potentiellement un moyen extrêmement efficace de mettre en contact acheteurs et vendeurs. Ragner Nilsson, PDG de Karstadt (Allemagne), septembre 1998 disait que l'Internet ébranle ce qui est la nature même du commerce du détail (vendre au grand public). Avec l'Internet, il faut être en mesure de satisfaire chaque client et il n'y a pas de plan à suivre. Selon Shikhar Ghosh, "Making Business Sense of the Internet", Harvard Business Review, mars avril 1998: L'ubiquité d'Internet, la capacité de chacun à se relier à tout le monde et donne la possibilité à tout participant à la chaîne de valeur d'usurper le rôle de tout autre participant. Avec l'épanouissement d'Internet, le commerce électronique entre dans un monde nouveau, exaltant pour beaucoup et déstabilisent. Comme l'on fait remarquer Bill Gates, Ragner Nilsson et Shikhar Ghosh, Internet entraînera des transformations radicales le long d'au moins trois axes différents:

- l'Internet marque une révolution en matière de coûts de transmission de l'information. Cette technologie bon marché et standardisée permettra des gains d'efficacité incalculables.
- l'Internet marque une révolution dans le domaine du marketing. L'interconnexion en temps réel d'individus et d'entreprise réduira le temps du cycle allant des études de marché à l'innovation, en passant par le retour d'information.
- l'Internet marque une révolution dans les affaires non seulement la technologie facilite la stratégie, mais elle la dicte aussi. Sa nature de réseau change fondamentalement la façon dont l'entreprise peut créer de la valeur.

1) Réseau d'Internet: Tantôt qualifié de "Réseau des réseaux", de "cyberespace", de "toile d'araignée électronique", d'espace virtuel" ou encore de "village global", les termes ne manquent pas pour désigner le phénomène Internet.¹

¹<http://www.aps.dz/ar/pageview.asp> : L'Internet

²M. Wautelet, les Cyberconflits, Internet, autoroutes de l'information et cyberespace : quelles menaces ? Bruxelles, GRIP-Editions Complexe, 1998, page 05.

Sur demande du Pentagone, V. Cerf, Professeur à l'Université de Californie, élabore une norme qui révolutionne le monde de la communication: "C'est l'idée de fédérer, grâce à une norme commune, tous les ordinateurs et tous les réseaux de communication, et donc de permettre la communication de n'importe quel ordinateur de la planète avec n'importe quel autre ordinateur par tout moyen de télécommunication, dont naturellement le réseau téléphonique mondial".

C'est en ayant voulu préserver leurs moyens de communication en cas d'attaque nucléaire que l'armée américaine a indirectement créé l'Internet. Il faudra attendre 1989 pour que des chercheurs du CERN mettent au point le World Wide Web (WWW), une conception hypertexte que les Anglo-saxons appellent le "Web" et que les francophones désignent par la "toile". De tous les services et applications proposés sur Internet, l'e-mail ou courrier électronique, est le service le plus utilisé. Nettement moins onéreux qu'un fax ou le minitel, il permet d'envoyer et recevoir instantanément des données au prix d'une communication locale. L'Internet permet de lier avec son environnement externe (fenêtre ouverte) en plus des méthodes de travail nouvelles dans l'entreprise. Le réseau télématique Internet est un vecteur de communication largement utilisé par les personnes qui télétravaillent. La topologie d'Internet qui est basée sur l'interconnexion d'un ensemble de réseaux distincts, permet d'interconnecter à travers le monde un nombre impressionnant de machines informatiques, qui peuvent s'échanger toute sortes d'informations. Les PC et les stations de travail sont connectés à un réseau local (Local Area Network, LAN), soit par le biais d'une connexion commutée via un modem et une ligne téléphonique standard, soit par une connexion directe par câble au réseau local. Un espace de communication tel que le Web, est surtout un espace de communication qui connaît jusqu'à présent 04 utilisateurs (surf, courrier, forums, chat).

L'e-mail (courrier électronique) est une application courante sur les réseaux locaux et grande distance dont Internet. Elle permet un échange de messages texte pouvant être accompagnés d'éléments multimédias (sons, images, vidéo et autres documents informatisés). Selon H. Simon elle permet l'envoi de messages écrits entre usagers pourvus d'une adresse électronique : cette adresse indique quel est le serveur (site informatique) auquel est rattaché le destinataire.²

L'e-mail donne les coordonnées qui permettent de localiser un utilisateur dans le cyberspace et détermine son existence. La messagerie permet d'envoyer toute sorte de messages directement à son interlocuteur et contourne les problèmes d'absence ou de ligne occupée. On peut, de plus, envoyer le message à plusieurs personnes très facilement. Elle offre tous les avantages de l'écrit sur l'oral. Le temps de l'écriture favorise la réflexion et la précision dans les questions ou les réponses. La pression temporelle est amoindrie et permet paradoxalement d'accroître la réactivité en améliorant la pertinence des réponses. A l'heure actuelle, Internet offre plusieurs services de

¹A. Dufour, Internet, Paris, Presses, Universitaires de France, 1998, page 03.

²H. Simon : L'information dans l'organisation page 262

messageries tels que ICQ, AIM mais cette technologie a surtout été développée en interne avec des services tels que Lotus Notes qui, permettent depuis peu un véritable travail en groupe (Workflow) entre personnes séparées physiquement.¹

Le commerce électronique met en jeu 02 principes distincts et pourtant complémentaires d'une part, le marketing, la vente, l'achat de produits et services sur le réseau et d'autre part, l'amélioration des réseaux grâce à la possibilité de relier en ligne les chaînes de valeur entre entreprises et entre entreprise et le consommateur, en vue d'améliorer le service, de réduire les coûts et d'ouvrir des canaux de distribution. Peter Keen souligne pour sa part deux caractéristiques importantes du commerce électronique qui n'est ni une technologie ni un outil isolé. Il résulte d'une combinaison de technologies, d'applications, de stratégies, d'organisations et de processus. Le commerce électronique ne peut être mis en œuvre par une seule entreprise fonctionnant isolément. Il exige de nombreux participants. En résumé, le commerce en ligne est affaire de liaisons. La migration vers Internet du commerce électronique entre entreprise poursuit en fait une évolution amorcée depuis dix ans et s'appuie sur l'expérience fructueuse que de grandes entreprises avaient engrangée dans le domaine des virements électronique et de l'E.D.I (échange de données informatisées). Le commerce électronique entre entreprises réduit les barrières à l'entrée et augmente la connectivité, tout en offrant de nouvelles perspectives aux petites entreprises. Comme l'a noté Don Tapscott, président de l'Alliance for Converging Technologies: " Grâce aux nouveaux réseaux technologiques, les petites entreprises peuvent surmonter les principaux avantages des grandes entreprises, les économies d'échelle et l'accès à l'information. En même temps, elles ne souffrent pas des grands inconvénients qui pèsent sur les grandes entreprises telle que la bureaucratie paralysante, hiérarchie étouffante et incapacité de changer ".²

Dans le commerce électronique il y a des contrats entre les particuliers comme le cas du commerce traditionnel :

- a) Un contrat électronique qui est un contrat conclu à distance au moyen d'équipement électronique de traitement et de stockage des données. Par rapport à la technique de communication en ligne visée, la proposition de directive ne va pas plus loin, on peut donc en déduire qu'elle trouve à s'appliquer aux transactions réalisées à distance sur tout genre de réseaux de télécommunications, ouverts mais aussi fermé.
- b) Champ d'application ou l'utilisation du courrier électronique ou d'autres moyens de communication individuels équivalents par des personnes physiques agissant à des fins qui n'entrent pas dans le cadre de leurs activités commerciales ou professionnelles, y compris leur utilisation pour la conclusion de contrats entre ces personnes, n'est pas un service de la société de l'information

¹W. Dauphinais, G. Means, C. Price : La science du PDG page 214

²Don Dapscott: Strategy in the New Economy, Novembre / decembre 1997

c) L'aspect particulier de la signature c'est l'obligation de supprimer les obstacles à l'utilisation des contrats électroniques n'affecte pas la nécessité d'une signature, les signatures électroniques qui remplissent certaines conditions devront être traitées de manière équivalente aux signatures manuscrites. Quand le contrat électronique est établi, on doit suivre des étapes telle que l'offre de biens ou de services provenant du prestataire de services doit être mise à la disposition du public sur la page Web du prestataire, une acceptation doit être envoyée par le destinataire du service au prestataire, le prestataire doit recevoir cette acceptation, suite à la réception de cette acceptation, le prestataire de services doit envoyer au destinataire du service un accusé de réception de l'acceptation. Le contrat est conclu lorsque l'accusé de réception arrive au destinataire du service. On peut tirer quelques enseignements de cette règle, qui présente surtout un intérêt au plan probatoire. Avec ce système, qui consacre deux principes celui de la qualification de la page Web du prestataire en tant qu'offre au sens juridique de la notion, d'une part, et les étapes nécessaires pour fixer le moment de conclusion du contrat, d'autre part, le législateur mettait le destinataire dans une situation favorable par rapport au prestataire de services. On entend par signature électronique avancée, une signature électronique qui satisfait aux exigences suivantes :

- a) être liée uniquement au signataire ;
- b) permettre d'identifier le signataire ;
- c) être créée par des moyens que le signataire puisse garer sous son contrôle exclusif ;
- d) être liée aux données auxquelles elle se rapporte de telle sorte que toute modification ultérieure de données soit détectable. Il y a la signature digitale qui est le résultat de la transformation d'un ensemble de données numériques à l'aide d'une clé privée, de telle façon que l'identité du titulaire de la clé privée et l'intégrité des données numériques puissent être vérifiées à l'aide d'une clé publique certifiée par une autorité de certification. On remarque que le but du commerce électronique est concrétisé l'efficacité par l'élargissement des marchés et satisfaire les besoins des clients, concrétiser la productivité par les limitations des frais et suivre une route nouvelle du commerce, innovation des produits (qualités), travailler de loin qui est un mode nouveau, le développement des industries grâce aux ordinateurs.

c) la vente de biens et services sur Internet

On distingue le commerce électronique indirect et le commerce électronique direct.

1) le commerce électronique indirect (transactions de commerce électronique indirect), Internet peut être considéré comme un moyen supplémentaire de commander des biens à distance. Les règles TVA applicables au commerce physique de biens sont également applicables et le principe qui prévaut est celui du pays de destination.

2) le commerce électronique direct offre la possibilité de digitaliser pratiquement toute forme d'information soulève de nombreuses difficultés dans le domaine du commerce électronique direct,

c'est-à-dire lorsque la " livraison " s'effectue par des moyens électroniques. Le support physique de produits digitalisables ne représente souvent qu'une petite fraction de leur valeur commerciale. Ces biens susceptibles de changer toute forme comprennent les journaux, périodiques et tous les médias qui permettent la diffusion d'information et de connaissance: radios et télévisions, musique (disques compacts), films (vidéos). Le problème se pose en ces termes: comment taxer ces produits tout en respectant le principe de neutralité de la fiscalité indirecte par rapport au mode de distribution? Cette neutralité à l'égard du mode de commerce a été soulignée comme un principe essentiel de la taxation du commerce.

d) les types de transactions utilisant la monnaie électronique comme les cartes de débit sont déjà largement utilisées par les particuliers pour avoir accès à leur compte bancaire, déposer et retirer de l'argent et effectuer des paiements chez les détaillants.

1) les cartes de crédit sur Internet sont des transactions via carte de crédit sur Internet comportent l'envoi à un vendeur d'un numéro de carte de manière sécurisée. La principale préoccupation des consommateurs dans ce type de transaction concerne l'interception du numéro. Le protocole SET (Secure Electronic Transaction) et Telsra's Surelink sont 02 tentatives de réponses à ces préoccupations. Bien que le paiement par carte de crédit soit la voie la plus répandue à l'heure actuelle sur Internet, il ne constitue pas encore la panacée en raison de son coût, peu adapté aux paiements de petits montants.

En ce qui concerne le rôle de l'Internet, nombreux sont ceux parlent de stratégie Internet ou stratégie de commerce électronique. L'Internet est un puissant outil qui permet à l'entreprise de mettre en œuvre différentes stratégies, il ne constitue pas en soi une stratégie. On peut en revanche lancer des stratégies qui puisent une grande force dans le commerce électronique. Selon cette conception, Internet ne crée pas de nouveaux débouchés, mais il rend ceux qui existent plus passionnants que jamais. Il modifie également la dynamique de l'activité économique. L'inter connectivité rendue possible par Internet nous reliera de plus en plus étroitement à nos clients et à nos fournisseurs, une simple relation commerciale se transformera en partenariat ou tout le monde gagne par exemple. Nous pourrions lancer des projets demandant une forte collaboration en matière de conception et de mise en point, ou proposer même de prendre en charge la fabrication de certains produits que fabriquent nos clients ou nos fournisseurs, et inversement. Nous voulons dépasser le niveau minimum de vitesse, qualité, attractivité des prix ou pour tisser des liens fondés sur la réflexion commune, d'où sortiront des produits meilleurs, moins coûteux et plus rentables. L'émergence d'un marché peut considérer qu'Internet (et les différentes TIC qui lui sont liées Intranet, Extranet) correspond à une concrétisation des ruptures qui viennent d'être présentées. De fait, il devient important d'analyser les changements qu'il implique sur le commerce des entreprises. L'abondante littérature récemment développée à ce sujet permet de percevoir un changement "identité" dans le

marché dans lequel les entreprises entrent en compétition, la migration d'un marché physique vers un marché virtuel selon (Rayport & Sviokla), 1995. Le développement de solutions de paiement sécurisées sur Internet, depuis le milieu des années 90, a donné au commerce électronique "B to C " qui s'adresse aux consommateurs finaux et "B to B" qui concernent les achats et ventes entre entreprises. Le système bancaire sur lequel repose le commerce électronique met en œuvre une "monnaie électronique" que la commission européenne définit comme une valeur monétaire stockée sur un support électronique, tel qu'une carte à puce, ou une mémoire d'ordinateur et acceptée comme moyen de paiement par de entreprise autre que l'institution émettrice¹

Pour une organisation virtuelle, les TIC peuvent représenter un système "d'intermédiation électronique" plus ou moins développée, (via un site Web, un Intranet, un Extranet, etc.). Celui-ci pourrait être considéré comme la "matérialisation" de l'organisation virtuelle vue de l'extérieur, cette plateforme électronique peut alors représenter une "porte d'entrée imaginaire" qui ne serait pas rattachée à un lieu géographique. L'organisation virtuelle peut, par son intermédiaire, afficher une certaine identité par exemple Amazon.com est « visible et accessible » principalement via son site Internet. Cette vitrine donne l'impression au consommateur d'une certaine « unicité de lieu » des acteurs directement rattachés à cette activité.

B) l'Intranet et l'Extranet

1) **L'intranet**: Désigne des réseaux privés utilisant les technologies d'Internet (liens de type hypertexte, moteurs de recherche, logiciel de navigation). Tout est partagé par les membres du groupe quel que soit le lieu où ils se trouvent.²

C'est un réseau à usage privé, utilisant tout ou partie des technologies ou infrastructures de l'Internet pour transporter et traiter les flux d'information internes d'un groupe d'utilisateurs (au sein d'un même entreprise ou administration, ou étendu à des clients, partenaires, ou fournisseurs). Il peut être utilisé indépendamment ou en complément d'Internet. Il sert bien sûr à communiquer mais également à formaliser une connaissance à partager (Groupware ou travail collectif), à déployer des applications (diminution des coûts), à suivre des procédures ou processus (workflow). Intranet peut héberger une gamme de ressources (contenu) dans le but de répondre aux besoins informatifs d'une entreprise, allant des informations publiques comme les produits disponibles à la vente aux ressources internes sensibles telles que le répertoire téléphonique, ou toute autre information confidentielle. Tous les acteurs de l'industrie informatique qui se tournent actuellement vers l'intranet s'accordent sur l'idée que ce nouveau concept vise à mettre les outils et les technologies qui ont fait le succès d'Intranet à la disposition des utilisateurs des réseaux informatiques d'entreprises. L'Intranet apparaît comme une réplique d'Internet mais à l'usage privé

¹<http://www.aps.dz/ar/pageview.asp>: D. Bounie, émergence d'un marché

² H. Simon : l'information dans l'organisation page 264

de l'entreprise. Il s'appuie sur des logiciels de consultation de documents hypertextes qui ont fait le succès du Web. La répercussion de l'information et sa mise en forme est gérée en amont du poste client. C'est l'application interne à une entreprise, une administration qui emploie des techniques et les outils (l'utilisateur utilisé dans le monde d'Internet (réseau d'information interne). Les outils d'Intranet peuvent être catégorisés selon le profil suivant qui met en relief la fonctionnalité de l'intranet ou le retrouve l'entreprise apprenante voire même ses fondements et les caractéristiques principales du KM. Il permet de relier entre les systèmes d'information interne de l'entreprise grâce à l'Internet et d'unifier les éléments (objectifs relations de travail activités projets culture de l'entreprise) tout ça grâce à l'Internet. Il permet d'échanger et d'accéder à des bases de données, de participer à des groupes de travail... Tout cela en temps réel et sans préalable hiérarchique.¹

a) **Les caractéristiques de l'Intranet:**

Offre un travail et formation grâce aux groupes

Une relation de travail grâce à l'autonomie

Une précision de décision favorable et stricte.

Il augmente la compétence des acteurs.

Les entreprises peuvent travailler ensemble grâce à l'internet.

Il intègre à l'économie mondiale.

Utilisée d'une façon rationnelle et fonctionnelle et c'est ça qui a fait l'apparition du Knowledge management.

b) **La catégorisation des outils intranet:**

1) **le navigateur** : c'est l'interface universelle (Internet explorer, Netscape).

2) **les outils de communication**: c'est le type asynchrone (pas un temps réel: forum, e-mail), type synchrone (temps réel : audioconférence, visioconférence, chat.

3) **les outils de partage d'information**: gestion documentaire (GED), les bases des données, application datawarehousing, datamining, agenda partagé.

4) **les outils de collaboration**: visioconférence, forum, liste de diffusion.

4) **les outils Workflow** : la gestion des flux, transaction et processus: datamining, connexions avec les ERP, MRP, pas.

5) **les outils de partage d'information**: gestion documentaire (GED), les bases des données, application datawarehousing, datamining, agenda partagé.

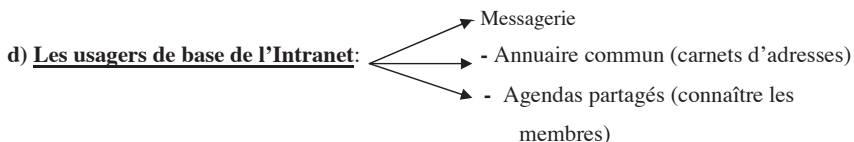
6) **les outils de collaboration**: visioconférence, forum, liste de diffusion.

7) **les outils Workflow** : la gestion des flux, transaction et processus: datamining, connexions avec les ERP, MRP, APS.

¹Marie Hélène Westphalen : Communication : Le guide de la communication d'entreprise page 109

c) Le fonctionnement de l'intranet à travers ses concepts:

- 1) il a été toujours perçu comme la plateforme servant le mieux la GRH et ce parce que, non seulement il sert l'individu, mais également le groupe et de l'entreprise.
- 2) en tant qu'outil d'entreprise, il est conçu autour des objectifs de cette dernière et à base de sa stratégie.
- 3) il crée un rapprochement sur, entre l'entreprise et ses acteurs (employés) tout en favorisant l'autonomie de ces derniers et leur indépendance (satisfaction individuelle, capacité de décision à tout niveau).
- 4) ce qui permet de développer l'innovation et la création au niveau de l'individu comme au niveau du groupe.
- 5) par conséquent, cette liberté, facilité de communication et d'interaction offre à tout un environnement supportant la communication horizontale.
- 6) au niveau du groupe, l'intranet offre la possibilité de travail collaboratif et favorise le Groupware. Ce qui se traduit généralement par des groupes d'intérêts et des groupes de pratiques (pensons à un groupe travaillant sur un projet).
- 7) finalement l'intranet peut offrir, sans contraintes d'espace et de temps, un support idéal sur quoi mettre en place une plateforme formation pouvant supporter la transcription de cours de l'entreprise (interne) ou permettre le suivi en ligne auprès d'un provider externe (université virtuelle). Il sert à relier plusieurs employés dans l'entreprise par le biais du réseau local dans le but de faciliter leurs communications, leurs collaborations et la gestion de leur travail à travers un simple navigateur.



Il offre un moyen d'accès à l'Internet, mettant aussi à la disposition de ses utilisateurs des sources d'information et de communication externes. ¹

- 1) La communication individuelle c'est comme l'électronique, l'e-mail permet à deux individus d'échanger des informations quasi- confidentielle.
- 2) la communication de groupe utilise des formes électroniques ou conférences virtuelles.
- 3) la communication de masse, le meilleur outil de communication de masse et le (W.W.W) accèdent à des réseaux de données de l'entreprise. Le Standard WEB permet une bonne gestion plus efficace de l'information et donnent la possibilité d'accès aux réseaux informatiques et à l'information simplifiée. Avec le WEB les documents de toutes sortes (textes, images, son, vidéos) avec le langage HTML (Hypertexte – Mark up - Langage) que le navigateur interprète. Les

¹Marie Hélène Westphalen : Le guide la communication d'entreprise. Page 396

nouveaux types de communication permettent de créer un esprit d'entreprise, d'accentuer l'appartenance à une communauté, d'impliquer différents collaborateurs, de valoriser les acteurs du processus de réseaux. La compétitivité accrue l'utilisation d'un Internet est assez aisée et surtout très conviviale, le temps de l'information est réduit, la rapidité, affranchi du temps et l'espace (diffusion très rapide).

Il y a différents types de communication qui est souvent assimilée à un vaste enchevêtrement de réseaux de communication. Ceux-ci, sous diverses formes, dans différentes directions, traversent la structure dans son ensemble. Ils possèdent des caractéristiques propres :

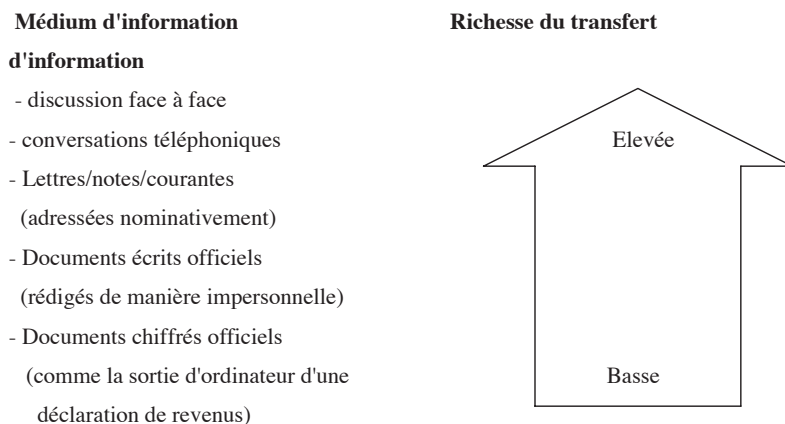
- 1) La communication interpersonnelle: L'accent mis depuis de nombreuses années sur l'importance de la communication dans les entreprises, et en particulier de la communication entre les personnes, est le résultat d'une double évolution.
- 2) Communication personnelle/impersonnelle: La lettre et le coup de téléphone opposés à la note de service.
- 3) Communication descendante: (le long de la ligne hiérarchique).
- 4) Communication ascendante, latérale, diagonale: (directeur de la fabrication vers le chargé d'études commerciales).
- 5) Communication écrite, communication orale: Le choix est important, toutes deux présentant de multiples avantages et inconvénients. Prenons simplement l'exemple de l'écrit (il suffit d'inverser pour l'oral).

Tableau n° 02 - La communication écrite

Points positifs	Points négatifs
Plus réfléchi	Lenteur
Facilité de conversation	Caractère impersonnel
Facilité de transmission	Coût élevé en temps de préparation

Le schéma ci-dessous met en relation les moyens de la communication interpersonnelle et la richesse de l'information transmise :

Figure n° 04 : Les médias de la communication et la richesse de l'information¹



En ce qui concerne les réseaux de communication: La communication ne se limite pas aux échanges entre eux personnes ou groupes de personnes. Un individu peut être relié à un ensemble de personnes par un réseau de communication. La question de l'efficacité des différents types de réseaux de communication a été posée par des socio-psychologues, dans le prolongement des réflexions de l'école des relations humaines sur le comportement et les relations interpersonnelles des hommes au travail. Likert identifiait au début des années 60 quatre types de management en fonction du degré de centralisation des décisions et des modes de circulation de l'information:

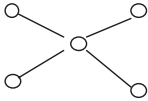
- a) Le système autoritaire exploiteur est très centralisé, le niveau de communication est faible et emprunte uniquement la voie descendante (de la hiérarchie vers la base).
- b) Le système autoritaire paternaliste où quelques informations peuvent remonter, mais soigneusement filtrées par les subordonnés ;
- c) le système consultatif est encore relativement centralisé, malgré au niveau significatif d'échanges d'informations montantes et descendantes ;
- d) Le système participatif est décentralisé où la communication est importante, aussi bien ascendante que descendante et latérale. Likert déduit de ses observations que le système participatif est potentiellement supérieur aux autres. Mais l'efficacité des systèmes autoritaires est incontestable lorsque l'environnement est stable et les managers sont compétents. Ses travaux sont dans l'esprit

¹D. Hellriegel, J.W.JR. Slocum, R.W. Woodman, Management des organisations, éditions De Boeck Université, Bruxelles 1993

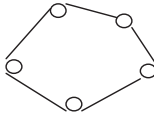
proches de ceux de Bavelas qui avait proposé dans les années 50 une typologie de réseaux et mis en évidence, du point de vue de la qualité de la communication, la supériorité des réseaux centralisés, contrebalancée cependant par une plus faible motivation des participants¹

Figure n° 05 – Les différents réseaux à noter

Réseau centralisé en croix



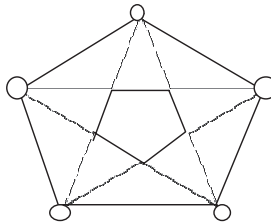
Réseau "en cercle"



Réseau centralisé en ligne



Réseau complet



Les autres réseaux de communication que les psychosociologues se sont penchés sur les différentes formes de réseaux pour en déterminer l'efficacité.

a) La qualité des réseaux: Les recherches sur ce point demeurent très parlantes ; elles sont dues à deux auteurs américains: Bavelas et Leavitt.²

La technique d'étude consiste à mettre en relation cinq personnes, à leur attribuer une tâche, puis à mesurer l'efficacité de la communication. On distingue 05 formes de réseaux.

1) Le réseau en chaîne :

Figure n° 06 – Le réseau en chaîne.

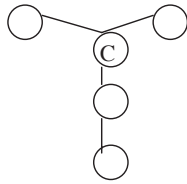


A: n'a de relation qu'avec B, C avec B et D, etc. On détermine alors, pour chaque personne, un «coefficient de centralité » égal au rapport entre la somme totale des communications dans le réseau et le nombre de communication dont elle-même dispose.

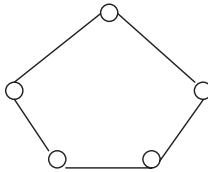
¹ P. Charpentier : Economie et gestion de l'entreprise page 140

² J.P Gruere, J. Jabes : Traité des organisations

2) Le réseau en «Y»:(C) détient une position dominante. Ce réseau est assez efficace.

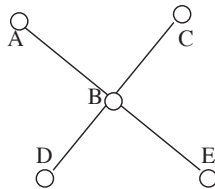


3) Le réseau en cercle :



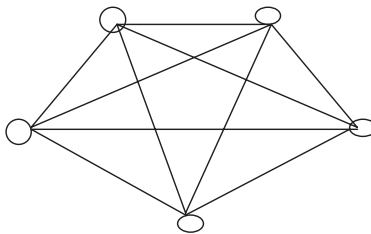
Chacun présente le même degré de "centralité". Le groupe est bien soudé mais mal adapté à la résolution de tâches complexes. Les erreurs sont fréquentes.

3) Le réseau en "X" :



"B" domine, le réseau est efficace mais les motivations de A, C, D et E sont faibles.

5) Le réseau en étoile :



Ce réseau est efficace mais on se rend compte que, dans la pratique, il n'est guère possible de contraindre chacun à établir des relations avec tous les autres. Des autolimitations s'opèrent.

b) Les types de réseaux:De nombreux réseaux de communication coexistent dans l'entreprise, ramenés à l'essentiel, on distingue deux réseaux.

1) Le réseau formel:Il résulte de tout ce qui a été prévu par la direction: voie hiérarchique, relations de conseil, journal d'entreprise, panneaux d'affichage, déclarations.

2) Les réseaux informels parallèlement au premier réseau, se nouent toute une série de relations amicales ou cordiales dues aux circonstances les plus diverses, des liens d'affectation, bureaux voisins, mêmes moyens de transport, etc. L'impératif de style de communication avec les modalités de mise en œuvre de la communication interne varient selon le style de la direction, plus ou moins formel, plus ou moins libéral ou autoritaire, plus ou moins ouvert sur l'extérieur. L'écrit ou l'oral peuvent avoir plus ou moins de place selon la culture d'entreprise (administrative, technique ou commerciale). Ces traditions pèsent un poids considérable dans l'organisation des rapports humains, le contenu des messages et le choix des moyens.¹

La communication se gère aussi dans l'espace. Les lieux de travail ont une fonction de communication fondamentale. L'architecture extérieure ou intérieure facilite ou non l'accès, l'échange et les rencontres, de même la localisation géographique.

Développer l'outil intranet, notamment pour pallier les problèmes de localisation ne concerne pas que les clés de la communication interne: L'usage des modèles qui est cette palette de modèles destinés à analyser la communication ne recouvre que les plus importants ! Il en existe d'autres... L'enjeu des modèles positivistes est l'analyse des effets de la communication et de son efficacité. Les modèles systémiques visent à analyser la permanence et le changement des systèmes de communication. On retrouve cette préoccupation dans le modèle sociométrique et dans l'analyse transactionnelle ou dans l'analyse systémique.

Chaque modèle parle essentiellement de celui qui s'en sert. Les évolutions des technologies de l'information évoquées auparavant ont largement contribué à l'essor prodigieux des technologies de la communication permettant principalement de favoriser la communication à distance. Le développement des réseaux de communication locaux et à grande distance incite les entreprises à reconfigurer leurs systèmes internes de communication ainsi que leurs échanges d'information avec l'environnement. Les systèmes de téléphone mobile, radiomessagerie se développent rapidement, tout comme des visioconférences qui risquent de modifier les pratiques des entreprises en matière d'organisation de réunions et de travail en groupe.

Un outil de communication au cœur de l'organisation (Messagerie, Groupware & E.D.I.: La création de réseaux au sein des entreprises a contribué à l'émergence de nouveaux comportements et de nouvelles façons de travailler. Ainsi, la messagerie, le partage de fichiers, l'échange de données informatiques ou, plus récemment, les logiciels de Groupware s'imposent progressivement dans les entreprises et permettent de substantiels gains de productivité.

¹<http://www.aps.dz/ar/pageview.asp>, l'Internet. D. Bounie, émergence d'un marché. Sous la direction de J.F. Dortier, la communication, appliquée aux organisations et à la formation.

2) **L'extranet:** C'est un site Internet dont quelques-unes des pages ou toutes les rubriques sont accessibles par un mot de passe. Ce système permet par exemple de limiter la consultation des informations confidentielles aux clients, distributeurs ou abonnés.

L'extranet élargit l'accès au réseau Intranet à un public extérieur à l'entreprise, public restreint et sélectionné (clients, fournisseurs). Les fonctions d'accès aux publics extérieurs sont réduites en fonction du type de données et d'utilisateurs.¹

Remarque: le terme "Extranet" désigne un réseau Intranet dont l'accès est autorisé à un public extérieur restreint (clients, fournisseurs, partenaires, etc.), constituant un réseau fermé.²

L'Extranet permet donc de s'approprier les outils d'Internet tout en développant une infrastructure propre à l'entreprise et en contrôlant les problèmes de sécurité. Mais l'Intranet reste tourné vers l'entreprise et ne permet pas de s'ouvrir vers ses partenaires extérieures. Ainsi, l'Extranet offre la possibilité d'ouvrir l'Intranet à l'extérieur à destination de tiers à l'entreprise telle que des clients ou des fournisseurs. Les relations avec les clients ne peuvent se limiter à la simple exploitation du Web en tant que vitrine commerciale. Beaucoup d'entreprises ont d'ailleurs comme clients d'autres entreprises qui disposent elles-mêmes d'un réseau de type Intranet. C'est pourquoi il est possible d'envisager des synergies afin d'organiser leurs EDI autour du protocole TCP/IP. Les applications sont très nombreuses, qu'il s'agisse de communication; d'homogénéisation des procédures d'achat ou de facturation. Cette collaboration est bien évidemment profitable aux deux parties puisqu'elle permet une meilleure adéquation des services de l'entreprise aux besoins du client. Enfin l'Extranet permet de conserver la confidentialité des données

C) Le Groupware et le Workflow:

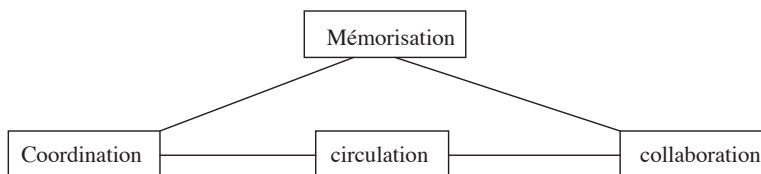
1) **Le Groupware:** est un processus de travail de groupe désignant les outils informatiques facilitant le travail d'équipe de projet. Il offre une meilleure complémentarité à la messagerie électronique. C'est un concept qui porte avant tout sur le processus de communication et le travail en groupe en utilisant un logiciel. C'est une technique et un support de travail en groupe. Il est un meilleur focus de travailler en groupe pour réaliser un projet en commun: Il assure une meilleure coordination du travail, et une synergie complètement réciproque.

a) Fonctionnalité de Groupware:

¹Marie Hélène Westphalen : Le guide de la communication d'entreprise page 399

²H. Simon : Administration et processus page 264

Figure n° 07 – Fonction du Groupware



C'est un logiciel qui permet à un ensemble de personnes de travailler en groupe. Ce genre de logiciel utilise tout type de réseau public ou privé et bien entendu (Internet, Intranet et Extranet). C'est aussi des procédures de travail permettant à un groupe d'être le plus efficace possible en donnant de règles du jeu et des outils informatiques approprié. Le Groupware, c'est-à-dire le travail en groupe en réseau, ouvre la voie vers une nouvelle façon de travailler. Des notions telles que la transversalité induites par la gestion de projet conduisent l'entreprise à remettre en cause les structures hiérarchiques traditionnelles d'autorité. Désormais, l'information, en étant de plus en plus facilement accessible risque de remettre en cause l'existence de niveaux hiérarchiques intermédiaires tels que les postes de cadres.

Le Groupware facilite 03 mécanismes fondamentaux inhérents aux organisations humaines : la coordination, la coopération et la communication. Ce sont des concepts clés des sciences de l'organisation.¹

Quand une entreprise exploite pleinement le potentiel d'Intranet, elle fait exploser la pyramide hiérarchique (un chef, quelques sous-chefs, des sous sous-chefs plus nombreux, etc.) et favorise l'émergence d'une organisation en réseau (une direction générale, puis une flopée de responsables tous au même niveau). Le Groupware tel que Lotus Notes est un progiciel de messagerie interne qui a été conçu pour les réseaux traditionnels. Notes peut être considéré comme le premier Groupware car il permet la gestion en parallèle de plusieurs agendas afin de mieux coordonner les activités au sein d'un même groupe de travail. La montée en puissance de l'Intranet exige de nouveaux produits capables de tirer profit des potentialités du réseau notamment en matière de travail en groupe. Lotus a développé Domino, un produit spécialement pour Intranet mais doit désormais faire face à d'autres géants du logiciel tels que Netscape ou surtout Microsoft avec Outlook. La généralisation des normes Intranet va enfin permettre le développement de progiciels destinés aux entreprises et conçus pour le travail en réseau. Cette perspective va du même coup entraîner une concurrence farouche entre les producteurs de serveurs Intranet et d'éditeurs de progiciels adaptés. Les types d'individus les premiers types d'individus sont les individus qui travaillent en même temps on les appelle (Groupware synchrone). Les deuxièmes types d'individus sont ceux qui ne sont pas connectés on les appelle (Groupware asynchrone), c'est la messagerie, agendas partagés, formes.

¹Melissa Saadoun : La technologie de l'information et management page 46

L'intérêt du Groupware permet d'améliorer la capacité de réaction en terme de rapidité et de qualité. L'information peut circuler plus vite avec de meilleur potentiel de coopération, ainsi il est possible de mettre en réseau les compétences disponibles dans l'entreprise.

Les familles du Groupware sans être exhaustif, se compose généralement de 03 grandes familles d'application:

a) les applications orientées "mémoire" comportent toutes les applications Groupware dont le but principal est de mettre en commun des informations et des connaissances recueillies et capitalisées par les différentes équipes. Ce réceptacle d'information et de connaissance constitue la "mémoire collective" partagée par les membres de l'équipe. Cette mémoire collective peut regrouper des documents multimédias (textes, images, sons, vidéo).

b) les applications orientées " routage" comportent toutes les applications Groupware dont le but principal est d'organiser dans le temps et dans l'espace des flux d'information, suivant des schémas de circulation généralement prédéfinis entre différents membres de l'équipe.

c) les applications orientées " échange" comportent toutes les applications Groupware dont le but principal est de faciliter les interactions entre plusieurs membres de l'équipe et de, quel que soient le lieu et le moment de leurs interactions.

Les sous-familles sont les applications dites de « bibliothèques » et celles dites « kiosques ». La bibliothèque permet l'acquisition, la conservation organisée et la restitution de la mémoire sémantique de l'équipe par exemple le catalogue des produits et services, la bibliothèque d'une université ou d'un institut de formation, la bibliothèque d'une équipe de projet, la documentation qualité ISO 9000). Le kiosque s'attache à la mémoire épisodique (temporaire, événementielle) de l'équipe par exemple fiches de poste, bulletins d'information, revue de presse).

4) **Workflow**: Généralement associé au Groupware la coordination de la circulation de documents, une tâche accomplie par workflow. Celui-ci peut donc être défini comme un ensemble de dispositifs techniques permettant la diffusion, l'administration et l'exécution d'un flux d'information au sein du groupe de travail. Le champ d'application du workflow est une forme de travail impliquant un nombre limité de personnes devant accomplir, en un temps limité, des tâches articulées autour d'une procédure, définie et ayant un objectif global.

L'intérêt du workflow est d'optimiser la cohésion entre les intervenants et les temps de réponses simplifier le travail de chacun en lui précisant les tâches à réaliser en prévoyant des procédures prédéfinies. Toutefois une implantation de Workflow implique que la firme effectue des tâches répétitives qui puissent être automatisées. Mais avant de penser à leur utilisation, il faut bien réfléchir sur les besoins réels car les coûts induits par de telle technologie est très lourde à supporter. Avec l'arrivée de ces nouvelles technologies on assiste à une délocalisation du travail connu sous l'appellation techno-nomadisme au sein même d'une organisation, les enjeux des

bureaux nomades sont loin d'être un simple moyen de recomposition des modes de travail ou à retracer les frontières de la vie professionnelle, malheureusement leurs contributions restent encore incertaines et confuses. Comment l'apport des TIC à l'entreprise en termes de productivité, les avis sur ce sujet divergent énormément. D'autre part la productivité est un concept difficile à cerner, ce qui impose une redéfinition du terme en fonction des nouvelles mutations organisationnelles et leurs modes d'utilisation et de développement. Le workflow facilite la communication et la coordination des activités et des acteurs qui les réalisent. Les meilleurs systèmes de workflow vont plus loin, en assistant les personnes dans les mécanismes de coopération qu'elles peuvent solliciter lorsque la nature des activités et du processus l'exige¹

a) les grandes catégories de workflow :

- 1) le workflow "administratif" correspond au processus de soutien de l'entreprise, il s'agit d'automatiser, suivant des procédures prédéfinies, la manipulation de formulaires électroniques en remplacement des imprimés. En effet, ces formulaires ont pour objectif de simplifier les procédures répétitives. Ils limitent la circulation du papier.
- 2) le workflow de production s'applique à des processus opérationnels, répétitifs et critiques pour la performance globale de l'entreprise ou de l'unité organisationnelle qui en est responsable. Ces processus sont des processus inhérents aux métiers de base de l'entreprise.
- 3) Le workflow de type "ad hoc" automatise des procédures d'exception, c'est-à-dire occasionnelles voir unique, ces processus pourraient dans certain cas représenter des enjeux critiques pour la performance de l'entreprise mais ils sont le plus souvent liés à des routines administratives.
- 4) Le workflow coopératif qui met en liaison les membres d'un groupe modélisent le processus de travail, fixent des règles, exploite directement l'application et peuvent faire évoluer le processus et ses règles de gestion en fonction des évolutions des modes opératoires.
- 5) Le workflow et concurrent engineering est de montré la complémentarité du workflow avec le concurrent engineering. L'I.D.A (Institute for Defense Analysis) définit le concurrent engineering comme "une approche méthodologique qui intègre le développement simultané des produits et des processus associés, incluant la fabrication et le soutien logistique".

Autrement dit, l'ingénierie concurrente a pour objectif d'accroître les parts du marché en maîtrisant le cycle de vie du produit avec une réduction de la durée de conception et de réalisation du produit (activités parallèles, intégrées, simultanées), une réduction du coût de produit (par une intégration des contraintes de production dès les premières phases de conception) et une amélioration de la qualité du produit et de service.

¹Melissa Saadoun : La technologie de l'information et management page 83

Les TIC et le système de communication de la structure organisationnelle et le système de communication ne peuvent être considérés séparément, ils entrent inévitablement en interaction. Une structure pyramidale par exemple rend difficile si ce n'est impossible une rapide fluide circulation de l'information à cause notamment de nombre élevé des réseaux hiérarchiques. Certaines appellations dérivées, comme "entreprise virtuelle", "usine virtuelle", "corporation virtuelle", etc., font d'ailleurs référence à des organisations du style "start-up internautes" affranchies du développement des technologies de l'information considérées.¹

Le travail à distance avec des pratiques contemporaines ? L'essor des réseaux d'entreprises a eu pour corollaire, celui des systèmes de communication. A. Chandler en 1988 a montré ainsi que les technologies de l'information ont été mises en œuvre du XIX^e siècle pour accroître la coordination. J. Bennis en 1986 a soutenu effectivement l'idée que ces systèmes de communication ont été impulsés par le besoin de contrôler les développements d'activités induits par la révolution industrielle. L'apparition du télégraphe inaugurerait le transport des données à la vitesse de l'électricité. Celui-ci permettait déjà de communiquer à travers le territoire sans plus être totalement dépendant des contraintes spatio-temporelles qui affectaient particulièrement les services de messagerie. Le célèbre Pony Express était une organisation postale fondée en 1860 aux USA pour établir une liaison de près de 3000 Km entre Fort Joseph (Missouri) et Sacramento (Californie). L'acheminement de courrier s'effectuait, jour et nuit, grâce à des relais de chevaux.²

En informatique, la distinction est faite entre le hardware qui correspond à l'ensemble des éléments matériels et le software qui fait référence à l'immatériel (les logiciels). Le Groupware qui est un nouvel outil du management participatif : Dans le même sens, on se focalisera sur une nouvelle orientation de l'organisation informationnelle, développée depuis quelques années et concrétisée par le C.S.C.W. Plus connu sous le nom de "Groupware". Le Groupware, en tant que processus intentionnel de travail en groupe (Group) processus intégrant les logiciels (ware) nécessaire pour l'assister, met en évidence l'intégration des dimensions humaines et organisationnelles d'une part (group Processes) et les dimensions technologiques d'autre part (software Tools). Le Groupware permet ainsi à des personnes proches ou géographiquement éloignées de travailler en commun sur des documents, d'organiser conjointement leurs agendas, d'automatiser le routage des formulaires, de partager le contenu thématique des dossiers publics, d'envoyer du courrier électronique, d'échanger des idées dans des forums de discussion. A cet effet, le Groupware, en facilitant trois mécanismes fondamentaux inhérents aux organisations humaines, à savoir la coordination, la coopération et la communication, nous impose d'analyser les conditions, la portée et les limites de

¹<http://www.pdfactory.com>: Régis Meissonier : L'essor des NTIC page 11

²<http://www.pdfactory.com>: Régis Meissonier, Scott-Morton, quels changements page 43

la synthèse intégrée des 3 leviers mis en œuvre pour collecter et gérer le savoir: des ressources humaines, l'organisation et la technologie (travail d'équipe, pluridisciplinarité, culture d'entreprise, style de management).le workflow comme support de modélisation de la gestion récurrente: Au-delà des processus opérationnels (recherche et développement, production, vente, etc.), un autre type de processus de soutien ou de support (processus administratifs, juridiques, comptables, financiers, GRH, etc.) retiendra notre attention, à savoir le workflow court dit de proximité. Généralement le workflow prend en charge les 03 tâches de base suivante: c'est la gestion des procédures de travail, coordonner les charges et les ressources, superviser le déroulement des opérations.

Les avantages des T.I.C :

1) du point de vue économique:

Réduction des coûts; amélioration du développement économique de l'emploi;

Amélioration des revenus des différents services;

L'augmentation de la rentabilité du capital dans les domaines de (la santé et l'éducation).

L'amélioration des services rendus par l'administration des différents services et du capital social.

2) du point de vue social :

Participation dans l'amélioration du côté social et la création d'une société de services;

Renforcer les décisions des particuliers par l'intermédiaire des T.I.C dans les buts économiques et sociaux; changement dans le comportement en ce qui concerne l'éducation et le travail,

La gestion des affaires des personnes et prendre des prises décisions justes sur la base des informations.

Selon Stolper Samuelson : les pays qui investissent dans les T.I.C sont ceux qui réussissent à l'avenir (le monde du savoir).

Les avantages dans l'ouverture économique :

- avantages concurrentiels;
- avantages dans les économies d'échelles;
- avantages dus à la rationalité de la production ;
- avantages de l'utilisation des hautes technologies.
- avantages à l'augmentation des qualités des biens et services;
- avantages dans l'entrée à d'autres marchés;
- avantages de l'utilisation des hautes technologies.

Les conditions qui exigent les TIC :

- une stabilité politique et économique,
- un mécanisme de l'efficacité du marché;
- un marché du travail stable et constant;
- un critère de l'environnement acceptable

- l'intervention de l'Etat pour encourager les exportations;
- l'investissement dans les T.I.C et l'économie nationale.

Conclusion du 1 er chapitre: Les TIC émergent la redistribution des missions (décentralisation, délocalisation) hors frontières de l'organisation. Elles contribuent à l'amélioration de la performance des ressources humaines de l'entreprise et l'efficacité des ressources humaines dans ses prestations aux structures quotidiennes.

Chapitre 02: L'utilisation des TIC dans l'entreprise moderne:

Introduction: L'information et la communication sont à la base du progrès, de l'esprit d'entreprise. Par ailleurs, les TIC ont une incidence immense sur presque toutes les fonctions de l'entreprise. L'évolution rapide de ces technologies crée des occasions complètement nouvelles de parvenir à des niveaux de développement plus élevés de l'entreprise. Leur capacité à réduire bon nombre d'obstacles classiques, notamment ceux que constitue le temps et la distance permet de la première fois dans l'histoire de faire bénéficier de leur potentiel des millions d'êtres humains dans toutes les régions du monde.

Quels sont les enjeux industriels?

La question de la contribution des technologies au développement s'est focalisée sur l'usage alors que pour Mihoub Mezaouaghi l'appropriation des TIC est indissociable de leur intégration au système international de production, une problématique qui se situe à l'interface des stratégies des firmes internationales et des politiques publiques.¹

On remarque que l'accès reste un problème essentiel environ 16 % en Afrique du Nord.²

L'utilisation des TIC en général s'est accrue rapidement dans la plupart des zones urbaines. Pour l'information, il y a seulement 04 ans, seule une poignée de pays avaient un accès local à Internet, alors aujourd'hui l'Internet est disponible dans chaque capitale

Il y a maintenant plus de 38 pays qui ont au moins 1000 abonnés par modems, 19 pays avec plus de 5000 abonnés par modems, 11 " " " " 20 000 " " " parmi ces pays figurent notre pays (l'Algérie). Actuellement, le coût total moyen d'utilisation d'Internet pour 20 heures par mois en appel dial-up est d'environ 68 \$ / mois (les frais d'utilisation et le prix d'appel téléphonique inclus, sans l'abonnement à la ligne fixe).³

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), en 1997, 20 heures d'accès d'Internet coûtait 29 \$ aux USA, frais de téléphone compris.⁴

En dehors de ces aspects "utilitaires", les TIC ont pu inoculer des effets dans la conception de systèmes d'information qui témoignent de véritables ruptures et mutations organisationnelles. C'est ce que nous suggèrent des travaux comme ceux de Baumard en 1998 ou encore auparavant,

¹<http://www3.sn.apc.org/africa/index.html> : Dominique Darbon : texte de ce programme MSHA "perspectives locales de la mondialisation "

² Annie Chéneau-Loquay (CNRS France) Responsable du réseau AFRICA'ATI. Modes d'accès et utilisation d'Internet en Afrique : Les grandes tendances : Article paru dans la revue Africa Mediterrano, dossier Africa e il Digital Divide,

³<http://www3.sn.apc.org/africa/afstat.htm> : l'utilisation d'Internet

⁴<http://www3.sn.apc.org/africa/index.html>: Internet

ceux de Scott Morton qui déclarait qu'une: " une telle puissance est nouvelle par essence, elle représente un saut qualitatif par rapport à ce qui existait auparavant. ¹

Section 01: L'utilisation des TIC dans l'entreprise: Le mouvement de convergence des technologies conduit à une généralisation de "l'informatique communicante" qui permet une dématérialisation des biens échangés dans le cadre des activités économiques, ainsi que des structures économiques elles-mêmes (les entreprises). Pas de télétravail sans TIC. Le télétravail est donc rendu possible par: la miniaturisation des ordinateurs (PC), la généralisation de leur utilisation, la réduction du coût d'utilisation des réseaux de télécommunication, l'utilisation des technologies de l'Internet qui permet une excellente communication entre des ordinateurs distants et la convivialité de ces technologies, qui facilite leur usage pour les non spécialistes. Les informaticiens sont, certes, parmi les premiers concernés par ce mode d'organisation, plusieurs raisons: ils maîtrisent les outils informatiques et ont souvent une bonne connaissance des télécommunications, ils sont pour beaucoup d'entre eux, amenés à effectuer des missions en déplacement chez des clients (régies, missions, maintenances...). Mais il concerne également toutes les personnes qui traitent de l'information numérisée pour le compte de l'entreprise.

A l'heure actuelle, une partie très importante de collaborateurs des entreprises traite, dans le cadre de ses fonctions, exclusivement de l'information, qu'elle se présente: sur support papier sur un autre support matériel ou déjà sous forme numérique (gestion de la production, comptabilité, contrôle de gestion, ressources humaines, management des équipes commerciales, juridique, administratif, secrétariat, études et recherche, marketing, communication, information interne...) et ce dans tous les secteurs. Le télétravail n'est pas, comme on pourrait le croire, réservé au secteur tertiaire ou "quaternaire" ²

Traiter l'information hors les murs de l'entreprise si l'évolution technique n'oblige pas les entreprises à modifier leur organisation en mettant en place des solutions de télétravail. Les salariés peuvent traiter l'information en demeurant dans les locaux de l'entreprise. Mais en raison de cette évolution, leur présence physique permanente dans les locaux de l'entreprise ne présente désormais aucune utilité sur le plan technique et économique. Alors que l'entreprise peut désormais mettre en place une nouvelle organisation, aussi profitable pour elle que pour les salariés concernés, dès lors qu'elle est effectuée avec rigueur.

Quelles technologies pour le télétravail ?

Le télétravailleur est d'abord un travailleur "à distance" (têle signifie, en grec, "au loin, à distance"). Il n'est pas nécessairement connecté en permanence à un réseau informatique.

¹<http://www.pdfactory.com>: Régis Meissonier, Scott-Morton, quels changements

²Pascal Alix : Comprendre et pratiquer le télétravail 2 e chapitre 1 ère section. Htm publié le 09 / 12 / 2003 L'utilisation des NTIC.

Comment mettre du matériel à la disposition des télétravailleurs ?

Dans le cadre de toute relation salariale, l'employeur doit mettre à la disposition des salariés des équipements de travail qui lui permettent d'exécuter sa mission et d'accomplir correctement l'ensemble de ses tâches. Le fait que le travail s'exécute hors des locaux de l'entreprise ne modifie en rien cette règle. Dans les deux cas, le gain de productivité qui doit résulter de l'automatisation des tâches peut être sensiblement réduit. Travailler à distance c'est émettre et recevoir des données et des informations. La téléphonie a des avantages et inconvénients dans la relation de télétravail : le téléphone constitue, pour les acteurs de l'entreprise et notamment pour les télétravailleurs nomades, un excellent moyen d'échange des informations, à distance et en temps réel, permettant :

des avantages comme la communication rapide, avec un matériel peu coûteux, même en déplacement (téléphonie mobile), en revanche, il a de nombreux inconvénients, il ne reste pas de trace de l'entretien, le coût de communication téléphonique demeure élevé, l'usage voulant que la réponse soit immédiate, des appels répétés souvent voir des effets néfastes sur le traitement de dossiers, sa confidentialité est moyenne (les communications pouvant être assez facilement écoutées et/ou enregistrées). La télécopie qui a des avantages et des inconvénients dans la relation de télétravail, il s'agit dans une relation de télétravail, d'un moyen de communication, relativement rapide, utilisé dans la quasi-totalité des entreprises et qui permet de conserver une trace des échanges ayant une certaine valeur probante. La messagerie électronique aussi des avantages et des inconvénients, elle permet un échange de message textuels entre l'ordinateur de l'entreprise et celui du travailleur distant, au moyen d'un logiciel de messagerie. Le message est transmis d'ordinateur à ordinateur sous forme de données numérisées. Elle est un outil extraordinaire qui présente cependant certains défauts comme le manque de confidentialité, l'accroissement de la propagation de virus. Les atteintes à la confidentialité de données, liées aux échanges effectués sur les réseaux informatiques, donnent lieu à des solutions techniques de prévention. Mais la sécurité des données peut être assurée, par le cryptage. Utiliser les fonctions avancées des TIC c'est optimiser l'utilisation des ressources : les technologies permettent une meilleure utilisation des ressources (des compétences, des connaissances et des informations) dès lors qu'elles assurent un partage de l'ensemble des informations disponibles sur les serveurs du réseau propre à l'entreprise.

Le travail collaboratif : Qu'est-ce que le travail collaboratif ?

Il ne constitue pas un mode d'organisation du travail assimilable au télétravail. Il s'agit d'un travail collectif, à distance, par l'utilisation d'un logiciel permettant le travail en groupe, que ce soit au sein des locaux de l'entreprise ou avec des personnes hors de murs de l'entreprise. Ce type d'organisation est de nature à faciliter la création d'un "service organisé", au sens du droit du travail, alors que les participants se trouvent à distance, la gestion de compétences à distance, une meilleure gestion des ressources humaines, une communication à distance entre tous les membres du personnel connectés

au réseau de l'entreprise. Des technologies du type simulations virtuelles, CAO, etc., ont permis, par exemple, à Renault de développer le projet CANET. Les acteurs "clés" de la conception d'une automobile (fournisseurs, ingénieurs, etc..) co-élaborent, à distance et en simultané, sur une maquette virtuelle dont la représentation est reproduite par informatique sur écran via un réseau ATM (Asynchronous Transfer Mode), les acteurs peuvent se voir, s'entendre et co-agir directement sur cet objet imaginaire, représentations de leurs interactions et "prescriptions réciproques".¹

En se pose la question suivante: A quoi sert l'utilisation des TIC ?

Les TIC apportent une dimension "communication" au traitement de l'information, tout en s'affranchissant des frontières géographiques et temporelles. Par rapport au téléphone, au fax ou au minitel, qui eux aussi servent à transmettre et recevoir des informations, les TIC apportent une dimension nouvelle: les informations échangées (voix, données, images) restent disponibles pour les réutilisations ultérieures et peuvent être enrichies.²

Selon Brousseau et Rallet (1997) soulignent à cet égard trois propriétés importantes de ces technologies en tant qu'outils de communication, elles permettent de développer la communication interindividuelle en tant qu'outil informatique, elles permettent la collecte, le traitement et le stockage d'information dans des bases de données et de connaissances dont l'accès est partagé entre les employés dans le cadre d'une relation client/serveur. En tant qu'outils télématiques employés dans la coordination des unités, elles automatisent des procédures d'échange d'information (Echange de Données Informatisés, Progiciels de Gestion Intégrés...). A partir du maillage des réseaux offerts par Internet, les TIC proposent un véritable maillage d'outils interactifs: simple messagerie, forum, bases de données, applications sophistiquée.

Comment mettre en œuvre un tel projet?

Dans un projet inscrit dans une politique générale de l'entreprise, la participation des salariés est souvent réduite la validation des choix fonctionnels prédéfinis. Les réflexions sur l'organisation se limitent souvent à la définition d'une cible et intègrent rarement le processus de changement lui-même.³

Il semble que l'introduction des TIC conduit à atteindre ses objectifs. Outre une plus grande flexibilité de la production, les délais ont été raccourcis et la gestion interne et administrative facilitée. Les salariés sont passés d'un statut d'opérateur à celui de gestionnaires. Le réseau intranet a augmenté la réactivité de l'entreprise, la rapidité d'action et l'autonomie. L'outil Internet a optimisé la diffusion de l'information en interne et en externe, auprès des partenaires. La mise en place du site Internet a différentes répercussions, pour les salariés c'est un gain de temps car chacun a accès

¹R&D: Collaborative Automobile Network n°6 juillet 1997

²Agence nationale pour l'amélioration de conditions de travail ARACT pays de la Loire, étude sur l'impact des TIC dans les organisations, mai 2001

³<http://www.irs.france.com>: Guide thématique IRS : L'introduction des NTIC dans les organisations page 02

aux informations qu'il peut traiter directement. C'est l'accès à une connaissance élargie des offres de chacun et la possibilité de mieux orienter le public dans sa recherche. L'entreprise peut toucher une clientèle plus large, répondre à des demandes croissantes et développer ses contacts avec l'étranger pour lequel elle édite une documentation en langue étrangère tel que l'anglais. L'introduction des TIC a d'ores et déjà de nombreuses répercussions comme on l'a vu auparavant. L'activité de l'entreprise s'est diversifiée, l'offre de service évolue vers l'anticipation des besoins des adhérents, leur prise en charge est complète et constante grâce à l'interaction du réseau Extranet. En interne, la communication et la diffusion de l'information sont facilitées par la messagerie. La fonction des salariés évolue vers le contact et le conseil du client. Enfin, le personnel est impliqué dans le circuit d'information par l'intermédiaire de la base de données qu'il alimente dans un esprit de partage des connaissances et des compétences. L'introduction des TIC est d'autant plus intéressante qu'elle touche n'importe quel métier de l'entreprise que ce soit artisanal ou industriel ou service. On constate que le savoir-faire reste inchangé, il bénéficie désormais d'une assistance informatique. Elle permet aux salariés, une fois passé le temps d'adaptation, d'envisager leur travail de façon plus sereine, en évitant les répétitions, les erreurs et donc le stress. Chacun voit son activité rentrer sur l'essentiel de son poste. Les compétences sont accrues, l'information est plus complète et mieux partagée. Il est difficile d'évaluer les retombées liées à l'introduction des outils dans une entreprise qui est née avec ces technologies et qui ne cesse de s'adapter. La mise en réseau de ces nouveaux outils a permis néanmoins de gagner en efficacité grâce à une gestion plus rapide et plus souple de l'information. L'organisation de l'entreprise s'est modifiée en même temps que les compétences et les fonctions des salariés. Les opérateurs peuvent réaliser eux-mêmes les ajustements nécessaires à la production et le rôle de l'encadrement intermédiaire a évolué vers l'animation d'équipes et l'ingénierie de projets. On sait bien que l'automatisation des processus industriels et la mise en réseau des systèmes d'information ont transformé progressivement l'organisation et la compétence des salariés.¹

Dans ce cadre-là l'utilisation des TIC est mise en œuvre entre les partenaires afin d'améliorer l'activité réalisée entre les entreprises partenaires (réduction des délais, réduction des coûts de production et de coordination, accroissement de la productivité, différenciation, etc.). Les processus ainsi médiatisés sont essentiellement concentrés sur la réalisation de l'activité économique actuelle et concernent par exemple les tâches relatives aux achats et ventes, à la gestion de production, au suivi clientèle. Les TIC sont alors plus utilisées pour médiatiser des synergies cognitives entre les acteurs (via, par exemple des systèmes de bases de connaissances partagées, des forums électroniques, etc.) que pour rationaliser des routines opérationnelles. Le champ d'application de ces

¹<http://www.irs.france.com/> : les systèmes d'informations

TIC ne se résume pas à la réalisation de processus d'information, mais s'étend dorénavant à la liaison directe des produits ou services proposés par l'entreprise par exemple des articles, des ouvrages, des films, des disques musicaux etc., sont téléchargés sous forme de fichiers numériques dans les bibliothèques électroniques.¹

Les processus de coordination ou de coopération tendent alors s'émanciper des contraintes spatio-temporelles. Par un système de Workflow, la commande d'un client peut automatiquement déclencher des processus de gestion correspondants auprès des fournisseurs.²

L'entreprise, quel que soit sa taille, se trouve au cœur de l'activité économique et ne pourrait rester à l'écart d'une telle (révolution). Son avenir dépendra de l'importance accordée par les dirigeants à cette mutation. Toute entreprise moderne doit réagir en temps réel et être en mesure de sauvegarder voir d'améliorer sa position compétitive dans le marché.

L'introduction des TIC s'accompagne-t-elle d'une évolution au niveau de la structure des entreprises, des modes de fonctionnement et de gestion visant à en maximiser les profits?

L'économie du savoir est issue de la prise de conscience du rôle des TIC pour la croissance de l'économie comme le signale Dominique Foray (2000) : " La science et la technologie jouent donc un rôle important dans l'économie fondée sur la connaissance". La nouvelle économie diffère de l'ancienne économie par plusieurs caractéristiques: elle est de forte croissance et elle repose sur la production et de la diffusion des TIC. En tant qu'économie du marché, elle nécessite une flexibilité dans le marché du travail et demande des entreprises une stratégie organisationnelle de leur patrimoine. (Jean Gadrey, 2000): "Cette nouvelle économie prospère sur le savoir et l'innovation continue. Elle privilège l'information dans l'entreprise économique et met l'accent sur l'utilisation du savoir et de l'information symbolique susceptibles d'être intégrés dans les biens et services matériels et non matériels".³

La connaissance constitue un élément important pour toute entreprise à la fois à des fins de production et de survie. (Randall Morch & Bernard Yeu, 2001). A ce sujet, Surendra & al. (2001) déclarent que: "Outre le capital humain, les réseaux d'information et de communication et les services connexes constituent une composante essentielle de l'infrastructure d'une économie du savoir". Dans l'économie du savoir, l'innovation est un facteur clé de la compétitivité et du développement pour les entreprises. Nous évoluons dans une société de l'immatériel où l'information et le savoir constituent un capital "matière grise" pour le développement des entreprises. Mais l'information est une source intangible. D'où la difficulté pour les entreprises

¹<http://www.electric-library.com/> : Les bibliothèques électroniques

²<http://www.devis.com/> : le système du workflow

³<http://www.bellanet.org/partners/aisi/adf99docs/infoeconomyfr.htm>: La mondialisation et l'économie de l'information : enjeux et perspectives pour l'Afrique, E/ECA/ADF/99/7

d'identifier leurs besoins en information et la complexité des dispositifs informatiques qui permettent de la maîtriser et d'optimiser son usage.¹

Tous ces éléments posent la question de comment mettre la richesse informationnelle au service de l'entreprise? La réponse se résume en un concept de plus en plus en vogue: "L'information stratégique". Cependant, si les TIC sont perçues comme un facteur important dans le fonctionnement de l'entreprise (aide à la prise de décision, participation à la performance économique et gain en productivité), il convient de s'interroger sur l'impact dans la transformation des entreprises à savoir la mutation vers de nouvelles formes d'organisation à savoir les entreprises virtuelles(entreprises réseaux, entreprises étendues, start-up), qui contrastent, à bien des égards, avec les modèles traditionnels de l'entreprise (domiciliation géographique, gros bâtiments, horaires d'ouverture contraignants, modes de transaction lents). Le développement des TIC favorise l'externalisation et le morcellement des fonctions de l'entreprise.L'émergence des entreprises virtuellespar l'utilisation croissante des TIC et notamment des outils portables d'informations et de communication (OPIC) dans les entreprises, donne naissance à de nouvelles façon de travailler, lesquelles ne sont pas sans conséquence sur la productivité. L'avantage pour une entreprise réside essentiellement dans la baisse des coûts de fonctionnement.De plus, elles facilitent l'accès partagé aux données de base. En ce sens et comme le souligne M. Porter (1986), les TIC contribuent à l'amélioration de la chaîne de valeur. La structure de l'entreprise peut alors devenir très réactive en fonction des besoins. Les groupes de travail peuvent sortir de l'entreprise mais aussi de modifier au sein même de sa structure interne par exemplela téléphonie mobile intra site, de type DECT, se développe deplus en plus.Les membres d'une entreprise virtuelle se rencontrent physiquement rarement. Au travers de l'utilisation massive des TIC ; ils peuvent effectuer simultanément différentes tâches, et être ente eux contact permanent (La technologie WAPabondamment utilisée) collaborateurs, fournisseurs et clients peuvent ainsi, de n'importe quel endroit, avoir accès aux bases données de l'entreprise.²

Le fournisseur peut suivre en ligne sa facture, vérifier dans quels services de l'entreprise elle passe, savoir comment elle va être traitée et par qui.³

Les technologies réseaux qui ont permis l'apparition des entreprises virtuelles sont nombreuses. Il s'agit des services de messagerie, des agendas de groupe, de la bureautique collaborative, des outils de réunion électroniques. De tels outils permettent de réaliser en dehors des murs d'une organisation, la quasi-totalité des tâches tertiaires.L'utilisationdes TIC se heurte à un besoin de

¹David A. & Sutter E.- La gestion de l'information dans l'entreprise, Paris : Afnor, 1985, page 188.

²Le Wireless Application Protocol (WAP): permet d'accéder à distance aux données de l'entreprise. L'apport de WAP est limité en l'état actuel: débit trop faible, praticité moyenne, Minitel amélioré, petit écran à lecture difficile. Seul un haut débit permettra d'améliorer son utilité réelle.

³CF J. Frambault : "Souder l'entreprise étendue ", le monde informatique 03 mars 2000.

structuration des travailleurs. En fait, malgré les nouvelles possibilités de structures d'organisation offertes par les TIC et les OPIC, l'entreprise virtuelle semble toujours à inventer. Dans les entreprises, les structures conventionnelles avec des outils et modes de communication traditionnelles persistent, cohabitent ou se superposent avec les TIC posant des problèmes de coordination.

Les "rituels" de travail sont "cassés" (c'est un mode de travail réflexe, un geste dicté, réitéré). Il faudrait de nouveaux rituels dans un nouveau référentiel de travail qui reste à définir. Les TIC permettent un contact permanent mais à distance, coupant l'utilisateur d son environnement direct (professionnel, humain et social). Postulant que le capital humain est une ressource essentielle de l'entreprise, nous nous interrogeons sur l'impact des TIC sur les structures et les comportements des entreprises. Qu'en est-il de la qualité de l'information et de la communication par rapport aux gains en quantité et en facilité? Que devient l'interaction humaine au cours de l'échange à distance ? Par quels moyens mesurer l'impact "social" des OPIC dans l'entreprise? Quelles structures permettent les TIC? Le temps sert de référentiel pour les rythmes psycho socio biologiques qui structurent toute activité. Jusqu'à présent, les activités humaines étaient définies dans un cadre espace-temps.

Le télétravail, le travail à domicile, et la dématérialisation de lieux de travail (bureaux virtuels), restructurent non seulement les conditions du travail, mais encore les rapports de l'homme au travail et sa représentation de l'organisation "abstraite" et reconfigurent les organisations contemporaines ans leurs dimensions spatio-temporelles.¹

Cette complémentarité entre la gestion et les "jeunes" sciences de l'information, où la place de l'humain reste à définir dans un cadre technologique croissant, laisse place au débat sur une conception de "l'entreprise virtuelle", l'entreprise en réseaux et de ses frontières.²

L'entreprise en réseaux est une entreprise "pieuvre" qui n'existe nulle part et virtuellement partout et qui s'étend ses ramifications aussi loin que la technologie le lui permet. Il n'y a pas de lien automatique entre l'adoption de TIC et l'amélioration de la productivité comme on a souvent tendance à le penser. Pour que l'intégration des TIC ne se réduise pas simplement à un effet de vitrine et permette de tirer le meilleur profit, elle doit s'accompagner d'une révision, par les entreprises.

¹Reix R., "systèmes d'information et management des organisation", Vuibert gestion, Paris (1995)

²Remix R., (1999) "les technologies de l'information, facteurs de flexibilité ? Source critique de presse en liaisons sociales, semaine du 03 janvier 2000

Tableau n° 03 -Les avantages réels de l'entreprise virtuelle. ¹

Les avantages réels de l'entreprise virtuelle (Frédéric Fréry, 2001)		
Entreprise classique	Entreprise virtuelle	commentaire
<u>Frais fixes</u> (investissements)	<u>Frais variables</u> (prestation)	Améliore la flexibilité, réduit les risques conjoncturels, dégage un important effet de levier financier.
<u>Coûts indirects</u> (répartition des frais de structure)	<u>Coûts directs</u> (prix d'achat auprès des prestataires)	Accroît la pertinence de l'information de gestion et réduit son coût.
<u>Droit du travail</u> (salariat, comité d'entreprise, représentations syndicales, etc.)	<u>Droit commercial</u> (utilisation de multiples entrepreneurs).	Permet de remplacer les salariés par des entrepreneurs et de contourner les contraintes sociales et syndicales.

En revanche les innovations organisationnelles qui s'ensuivent se traduisent par de plus grandes flexibilité, mobilité et réactivité. Pour ne citer que l'exemple d'Internet, celui-ci a favorisé l'émergence de nouvelles formes d'organisations virtuelles (méta-entreprises, méta-réseaux, start-up, etc.) la compétition internationale est désormais un club réservé aux organisations intelligentes qui ont pu digérer les TIC. Quoi qu'il en soit, il y a ici matière à s'interroger sur les moyens utiles pour un mariage réussi (donc durable) entre le management des connaissances et le développement économique et social en général. Comment ces outils peuvent-ils servir au développement?

C'est à cette question banale mais peu traitée jusqu'à maintenant que les auteurs cherchent à apporter des réponses concrètes: ce recueil se distingue par l'apport de connaissances et pas seulement d'idées sur les options possibles, sur les usages et sur les enjeux des TIC en Afrique. ²

¹<http://www.sn.apc.org/africa/afstat.htm>: Frédéric Fréry : Les avantages réels de l'entreprise virtuelle.

²<http://www.africanti.org/www.africanti.org/resultats/> : Annie Chéneau-Loquay : Entre leurre et miracle

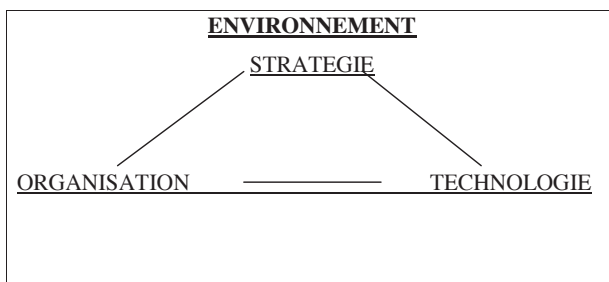
Les entreprises de nos jours doivent s'ouvrir sur l'extérieur tout en gardant la maîtrise de leur environnement. Leur réussite dépendra en grande partie de leur capacité à gérer la collecte, le traitement et la diffusion de l'information à des fins stratégiques et de prospection. (Humbert LESCA, 1989)d'où l'importance grandissante du développement des systèmes d'information des TIC au sein des grandes entreprises et dans les petites structures telles que les PME/PMI. Mais, s'il est vrai que ce rapport à l'information constitue une des clefs décisives de l'avantage concurrentiel, il n'en demeure pas moins que cet avantage n'est pas sans conséquences sur la structure des organisations. (Michael Porter, 1982). On s'interroge sur l'opportunité que constitueraient les TIC, pour le développement de l'entreprise algérienne et le rôle que pourraient jouer ces TIC en vue d'une présence active de ces entreprises dans ce village appelé monde.

Autrement dit, comment les TIC et l'économie du savoir pourraient-elles constituer une stratégie de développement à long terme pour l'entreprise algérienne?

Comment est prise en charge l'innovation technologique par les entreprises?

Et vue la révolution qu'elle a connu ces technologies dans l'environnement inter et externe de l'entreprise, elles ont changé du fond les mécanismes et système de production dans beaucoup de secteurs économiques et les systèmes de distribution lesquelles ont poussé les dirigeants à prendre conscience de ces portées tout en tirant profit de ces utilisations surtout dans l'horizon de l'entreprise moderne.Souvent, on s'interroge sur l'évolution des TIC et son impact sur l'avenir et la performance à long terme d'entreprises qui cherchent de nouveaux moyens plus efficaces pour organiser leurs fonctions et leurs activités tout en affrontant la concurrence croissante. Les entreprises, surtout les petites et moyennes entreprises sont confrontées à de nombreux changements qui requièrent des réponses innovatrices, parmi ceux-ci, la globalisation des marchés, l'émergence d'une économie dite de l'information, et l'évolution d'une économie de production vers une économie davantage orientée client. Pour suivre et prospérer dans cet environnement, les entreprises doivent être efficaces, innovatrices et concurrentielles, capable de répondre au bon moment, de se concentrer sur la qualité, et de réaliser une personnalisation de masse.Pour affronter les nouveaux défis brièvement décrits ci-dessus, les entreprises essaient d'adapter et d'aligner leurs stratégies, leurs structures organisationnelles, et leurs utilisations de technologies de l'information et de la communication de façon à rester concurrentielles, à survivre et croître.

Figure n° 08 -Alignement : Stratégie, organisation et technologie¹



D'une part, les entreprises adoptent essentiellement deux sortes de stratégies: la réduction de leurs coûts (avantage concurrentiel interne) ; la diversification (avantage concurrentiel externe) de leurs produits et services ainsi que leurs relations avec la clientèle et l'état de leurs canaux de distribution. La plupart d'entre elles tentent d'élaborer leurs stratégies entre ces extrêmes et s'appliquent à améliorer tant leur innovation (par la diversification et les améliorations) que leur efficacité (par la réduction des coûts). D'autre part, et afin de contrôler les changements dans leur environnement et de profiter des avantages d'une stratégie d'innovation et d'efficacité, les entreprises sont engagées dans un processus de révision de leurs structures et de leur organisation.

Nous distinguons trois formes de changements auxquelles sont confrontées les entreprises: adopter un mode de travail en groupe, en définissant les hiérarchies et en améliorant leurs processus de décision et de gestion construire ou s'intégrer dans des réseaux d'entreprises en adoptant de nouveaux modèles en liaison avec leurs partenaires commerciaux et en se transformant en entreprises étendues établir de nouvelles formes de relations avec leurs clients en adoptant de nouveaux canaux de distribution, des processus de personnalisation de masse et de structures d'intermédiation renouvelées, construire ou s'intégrer dans des réseaux d'entreprises en adoptant de nouveaux modèles en liaison avec leurs partenaires commerciaux et en se transformant en entreprises étendues établir de nouvelles formes de relations avec leurs clients en adoptant de nouveaux canaux de distribution, des processus de personnalisation de masse et de structures d'intermédiation renouvelées. Enfin, les TIC peuvent aider les entreprises à prospérer dans une économie fortement concurrentielle, dite de l'information et davantage orientée vers le client. Il est largement admis que ces technologies seraient un levier efficace pour mettre en œuvre leurs stratégies et revoir leurs organisations. Ces technologies devraient leur permettre d'améliorer leur créativité et leur efficacité.

¹Prof: Mrs Abderezak Benhabib & Mustapha Djennas : La revue Mecas page 79 n° 01 avril 2005

A) le Knowledge Management (K.M): Parmi les projets qui préoccupent l'esprit des dirigeants d'entreprise et celui de la gestion et du partage des connaissances et certainement l'une des plus transversaux ce nouveau mode de gestion porte le nom de Knowledge Management (K.M). En réalité la notion du "K.M" proprement dite, apparaît en 1989 dans des journaux type "Harvard Business Review". Le terme se retrouve dans la presse grand public, type Fortune en 1991. La notion ne surgit pas ex nihilo mais elle possède des antécédents dans l'idée "d'entreprise apprenante" ou dans les réflexions de Peter Drucker par exemple (années 1980). Avec un autre souci, conforme à l'esprit de la philosophie des Lumières, Diderot, dans la partie de l'Encyclopédie consacrée aux métiers, visait à mettre par écrit et à formaliser les tours de main et les savoir-faire développés par les fabricants et les artisans.

- l'Organisation Scientifique du travail, de Taylor par exemple, si injustement décriée visait à systématiser des pratiques.¹
- l'apparition de la Qualité première vision (assurance qualité, cercles de qualité), introduire au Japon par l'américain Deming.²
- plus tard, une deuxième mouture du mouvement pour la qualité s'oriente vers les notions de "qualité totale" et de "Management par la Qualité Totale" (TQM). Dans le courant des années 1980, on évoque l'idée d'entreprise apprenante (Learning organization).

Les technologies évoluent vers un partage croissant des informations dans l'entreprise, qu'il s'agisse de la Geide, du Workflow/Groupware ou de l'Intranet. De nombreux théoriciens ont contribué à l'évolution du K.M dont notamment les célèbres Peter Drucker et Paul Strassman qui ont souligné l'importance croissante de l'information et du savoir explicite (explicit knowledge) comme ressources pour l'organisation, ainsi que Peter Senge qui s'est intéressé à la dimension culturelle de la gestion du savoir à travers du modèle de l'entreprise apprenante. Mais c'est surtout à partir du milieu des années 90 que les initiatives de K.M se sont multipliées, grâce notamment à l'Internet. Un grand nombre d'organisations à but lucratif se sont installés sur le net pour prodiguer conseils et analyse sur le K.M par exemple L'IKMN (International Knowledge Management Network) initié en Europe en 1989, et installé sur le net dès 1994 ; il a été aussitôt rejoint par le US-based Knowledge Management Forum, et d'autres groupes et publications ayant trait au K.M.³

Cependant, bien de concepts à l'œuvre dans le K.M étaient déjà opérants avec la notion "d'entreprise apprenante" dès la fin des années 80. La question suivante qu'est-ce que le Knowledge Management? C'est la capacité de connaissances ainsi que les effets de synergie. Il s'inscrit dans la rentabilité et de la valeur grâce à une bonne gestion du capital immatériel. Pour les anglo-saxons, le

¹Guérin Francis, faut-il brûler Taylor ? Management et Société, 1998.

²Mayère Anne, La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel, revue française de gestion, septembre octobre 1995).

³<http://tripalium.ifrance.com/stratégies.entreprises-km.html> : International Knowledge Management

"K.M" peut se définir comme la création de la valeur ajoutée à partir de la mobilisation des actifs immatériels. En France, sous les présentations confuses on peut distinguer trois aspects: la transmission de la mémoire, la connaissance et la mobilisation optimale, dès que le besoin se présente, des savoirs individuels des salariés par exemple un salarié parle chinois ; à un moment donné, le besoin de traduire un courrier, un fax, se fait sentir. On explorera d'abord les ressources internes à l'entreprise avant de faire appel à un traducteur extérieur, l'élaboration, le partage, la diffusion des savoir-faire collectifs propre à l'entreprise. Les deux tendances du K.M sont la "stratégie de codification" et la "stratégie de personnalisation". Dans la première approche il s'agit d'utiliser les technologies de l'information pour favoriser la duplication et le partage des données. Dans la seconde approche on vise des savoirs moins duplicables, où la part de connaissance implicite est plus importante, et dont le partage est basé sur une forte personnalisation. Cette différence de stratégie n'est pas séparable de la nature fondamentale de ces entreprises, et de leur culture. La difficulté du développement du K.M réside dans son application à l'ensemble de la structure de l'entreprise. Il a pour but d'augmenter l'efficacité du capital humain dans l'activité du travail. L'utilisation de point de vue rationnelle les ressources que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise grâce au travail en groupe. Pour sauvegarder la caractéristique de l'avantage stratégique, et la maximisation de la valeur ajoutée des produits et service de l'entreprise, il a pour fonction planification et organisation, orientation et investissement de la connaissance. Il repose sur les TIC. Son rôle est de soutenir le capital intellectuel (compétence et expérience), soutenir le capital intérieur ou structurel (nom commercial, droits intellectuels, capital marché. Mais le K.M a des limites parmi les difficultés que l'on peut rencontrer dans la mise au point d'une démarche de K.M, on peut noter les écueils suivants le cas où la connaissance est peu formalisable, trop de formalisation paralyse l'innovation, jusqu'où l'expérience peut-elle réellement se transmettre ?

L'expérience, dit-on parfois "est un peigne pour les chauves".¹

Comment capitaliser le savoir? En pratique, il associe à l'identification et le relevé des ressources intellectuelles d'une organisation. Le développement de nouveaux savoirs générant des avantages en termes de compétitivité au sein de l'organisation. Il couvre un vaste champ d'activités, car l'application des connaissances au travail est essentielle dans l'entreprise. Toutefois on ne peut pas définir de manière simple et précise le knowledge management dans la mesure où le concept de savoir est lui-même difficile à expliciter. Le knowledge management, étant un vrai défi, est devenu l'un des chevaux de bataille comme Ernest & Young, Arthur Andersen et Booz-Allen & Hamilton qui en font l'un des nouveaux axes stratégiques pour les entreprises.

¹Pierre Brouste et Dominique Cotte : Stratégie documentaire dans la presse page 14 aux éditions ESF, e, 1991.

Ces outils sont le développement du travail en groupe avec le support des technologies, son enjeu est la performance collective soit supérieur à la somme des performances individuelles (effets de synergie). Les TIC facilitent les échanges entre les acteurs et facilitent l'enchaînement mutuel des savoirs. Les TIC tissent un réseau non linéaire et sans cesse renouvelé de liens co-construit par les acteurs-lecteurs et lecteurs-acteurs. La notion de K.M est très en vogue car les moyens ont pris conscience de l'importance décisive du capital immatériel dans leur degré de compétitivité. Ce partage des connaissances et de survie faite constatée effectivement un élément clé dans la pérennité de l'entreprise à condition que les données soient structurées et capitalisées de manière satisfaisante sans quoi le projet est voué à l'échec.

Le bon management de ses connaissances et ses compétences (K.M) est stratégique pour chaque entreprise qui veut continuer à réussir. Le management des connaissances s'appuie sur les leviers de succès de votre société. Les connaissances incorporées dans les produits et les services, les connaissances et les compétences humaines au sein de votre entreprise, les connaissances continues dans vos processus (la structure interne, votre mémoire organisationnelle et transactionnelle, vos connaissances en tant que biens immatériels, le capital intellectuel, les connaissances de l'entreprise telles qu'elles se retrouvent dans les expériences et le savoir-qui, le savoir-quoi et le savoir-comment de vos clients. Pourquoi s'intéresser au management des connaissances?

1) Souvent, les pertes de compétitivité suite à un changement dans l'entreprise auraient pu être évitées par une meilleure gestion prévisionnelle de ses savoir-faire, de son organisation et de ses compétences vitales.

2) Mal-gérés, les plans sociaux, le "re-engineering" et d'autres phénomènes peuvent, sans le savoir, porter un coup fatal à ce que l'entreprise sait d'elle-même, de son image, de son positionnement et de son cœur de métier.

3) Les TIC n'ont pas été souvent sollicités correctement pour faire transmettre ce qui circulait facilement, autrefois entre générations, de bouche à oreille, du maître vers l'apprenti.

4) la savoir peut se partager aisément dans un groupe restreint, mais il y a du mal à traverser les barrières constituées par des domaines d'expertise, des groupes de travail, des cultures d'entreprise.

5) Faire l'inventaire des compétences existantes, constater les écarts entre l'écart actuel du savoir-faire et son état désiré et nécessaire, anticiper sur ce qui serait perdu si un individu ou un groupe compétent venait à quitter l'entreprise, peut se révéler un bon moyen pour justifier l'introduction d'un système de management des connaissances.

6) Pour bien manager les connaissances il faut associer experts en ressources humaines et experts en TIC.¹

¹<http://www.rhino.com/> Management des connaissances.

Le K.M constitue le moteur de l'efficacité des TIC dans l'entreprise, l'introduction des TIC induit des changements au niveau de l'organisation du travail au sein de l'entreprise. En effet, la transformation de la circulation de l'information modifie les processus de décision. On passe d'une structure pyramidale où le savoir est exclusivement détenu par les dirigeants à des structures matricielles où tous les individus participent aux décisions grâce à la mise en commun des savoirs.

La nécessité de capitaliser le savoir, donnée vitale pour la compétitivité de l'entreprise ne nous pousse-t-elle pas vers la fin des hiérarchies et vers la reconstruction d'une autorité en réseau grâce à des outils tels que l'Intranet et l'Extranet. En principe on doit capitaliser le K.M en identification et le relevé des ressources intellectuelles d'une organisation. Le développement de nouveaux savoirs générant des avantages en termes de compétitivité au sein de l'organisation. Le développement de l'accès à un grand nombre d'informations pour l'entreprise. La mise en commun des pratiques et des technologies susceptibles d'améliorer les objectifs précédents, incluant le Groupware et l'Intranet. Le concept de K.M est désormais quasiment galvaudé. On le retrouve comme intitulé de nombreux ouvrages sur les stratégies d'entreprises mais aussi dans de nombreux articles et revues spécialisés dans les affaires comme " The Wall Street Journal ". Dans le prolongement de l'e-management pour un développement de l'e-formation, dans l'e-formation, enjeu de l'apprentissage organisationnel et du K.M, l'organisation apprenante (Argyris, 1995) ou l'entreprise créatrice de savoir (Nonaka, 1999), renvoie plus largement à l'enjeu de l'apprentissage organisationnel dont on mesure aujourd'hui l'importance (Koenig, 1997) et qui trouve des applications concrètes avec le K.M. Cet apprentissage collectif peut être le fruit de deux processus :

- le premier repose sur le contrôle et l'organisation de la création de savoir, par le K.M par exemple, en gérant l'acquisition, le stockage, le traitement et l'utilisation d'informations et de connaissances.¹

- le second repose sur l'organisation interne de l'entreprise visant à mieux articuler les compétences individuelles pour libérer les capacités créatives de chacun et bénéficier d'effets de synergie.

La fin des hiérarchies ?

Les sociétés européennes et américaines ont transformé leur organisation pour y intégrer les TIC. Les hiérarchies pyramidales traditionnelles sont remplacées par des réseaux qui traitent l'information sur un plan horizontal. Les décisions autrefois prises par des individus sont transférées à des groupes de travail et à des équipes, dont l'un des outils essentiels est le Groupware. La suppression des niveaux hiérarchiques selon « Hammer et Champy dans leur ouvrage » le réengineering ont étudié ce phénomène actuel de restructuration prenant l'exemple d'IBM crédit qui finance les parcs informatiques des clients d'IBM. Le nombre de services impliqués dans le

¹<http://www.univ.tlse.fr/LIRHE/> Patrice Russel : Le prolongement de l'e-management.

traitement des demandes de financement de clients entraînait un très grand nombre d'annulations. La direction d'IBM décida alors de supprimer 05 bureaux chargés du traitement des dossiers pour le confier à un seul agent équipé d'un système informatique suffisamment performant. Le temps de traitement de chaque demande de financement fut ainsi réduit de 07 jours à 04 heures. Des emplois de toutes sortes se trouvent menacés puisque les ordinateurs aident à coordonner les flux d'activités comme vendeurs, gestionnaires de comptes, chauffeurs routiers, magasiniers, personnel de service d'expédition et de facturation. A tous les niveaux hiérarchiques disparaissent des emplois.

Jeremy Rifkin dans "la fin du travail" mentionne des exemples d'entreprises ayant réduit leur échelle hiérarchique de manière conséquente: "Eastma Kodak a fait passer son échelle hiérarchique de 13 à 14 degré. Intel pour certaines de ses opérations, a supprimé 05 niveaux sur les 10 de son échelle de commandement".¹

On pose la question suivante quel est impact des TIC sur le monde de l'entreprise ?

Selon Denis Ettinghofferqui est spécialiste de l'impact des TIC sur les entreprises et la société. Ces recherches ont permis d'observer trois grandes transformations qui ont bouleversé l'organisation des entreprises. Tout d'abord, la déspecialisation des lieux de travail. Avant, tout le monde se rendait physiquement au bureau. Aujourd'hui, si l'équipement le permet, vous pouvez travailler n'importe où. Deuxième, point important, les TIC ont engendré une dérégulation des temps. Le travail s'effectue aujourd'hui à n'importe quelle heure de la journée ou de la nuit. Enfin, la capacité à échanger des idées et des savoirs a explosé avec les réseaux numériques. C'est la fin des effets frontières, experts et scientifiques peuvent échanger sur le Net ou sur des réseaux. On voit ainsi le développement de véritables réseaux de compétence et d'excellence.

Cette perte de frontières n'a-t-elle pas des effets pervers ?

En effet, le phénomène est parfois inquiétant, cette perte de frontières s'effectuant également entre le domicile et le bureau. Les horaires, qui sont souvent très chargés, notamment pour les responsables, explose et sont difficilement quantifiables en dehors de la sphère professionnelle.

Et souvent les professionnels, ne savent s'arrêter. Nous perdons nos repères traditionnels. Lapopulation active est en train de créer une nouvelle catégorie, celle des " sans bureau fixe ".

Quels sont les impacts de ces évolutions sur les comportements des individus ?

Sans vouloir généraliser, l'impact des TIC sur le comportement n'est pas négligeable, au contraire. Dans la société actuelle l'individu est soumis à une forme de harcèlement médiatique. L'explosion des échanges par e-mail, et surtout par téléphone, se mesure au quotidien.

Que faire alors?

¹<http://www.tripalium.iframe.com/strategies.entreprise-km.html>:Jeremy Rifkin : La fin du travail.

Il faut savoir dire non et développer la capacité à s'autodiscipliner. lorsque l'on évolue dans un environnement fortement marqué par les TIC, il faut segmenter son temps de travail, garder des temps pour soi-même, se concentrer ou réfléchir sans aucune perturbation. Il faut être indisponible pendant un certain laps temps. Si vous ne respectez pas votre propre travail vous risquez de perdre du temps, de l'efficacité, et finalement d'accumuler de l'agressivité due aux diverses sollicitations extérieures.

Pourquoi parlez-vous d'agressivité ?Prenez l'exemple de services en ligne. Les téléconsommateurs sont souvent au bord de la crise de nerf. Les réponders automatiques les font appuyer sur un nombre incroyable de touches de téléphone. Les téléconsommateurs ont ainsi le sentiment de perdre du temps et sont au final peu satisfaits du résultat. C'est un bon exemple de maladresse d'utilisation de la technique.

Pourtant l'usage des TIC est un avantage pour les entreprises ?

Grâce aux technologies de plus en plus perfectionnées, les entreprises améliorent considérablement leur productivité globale, que je qualifie même d'hyper-productivité. L'efficacité globale n'en est que nettement supérieure. A partir du moment où il y a un certain équilibre dans l'usage collectif ou individuel des technologies, l'impact ne peut être que positif. Malgré tout, la société est loin d'être dépassée par les nouvelles technologies.¹

L'environnement de travail est imprégné par la technologie on parle couramment de troisième révolution industrielle. Nous passons d'une civilisation du matériel à celle de l'immatériel. Et l'un des impacts les plus importants est l'optimisation de la consommation énergétique. Les documents et les échanges sont électroniques, et gaspillent moins de papier. On peut s'en rendre compte très facilement au niveau macro-économique, par exemple dans les années 90 la Russie produisait plus d'électricité que l'Europe. Non parce qu'elle était plus efficace, mais bien parce que ses rendements étaient plus mauvais et ses besoins plus importants.

L'interview se fait actuellement par téléphone. Si nous l'avons faite en présentiel, nous aurions tous les deux perdu du temps en déplacement, présentations, la grande voie de la société du futur nous amène vers des entretiens dématérialisés.

C'est un voyage sans retour?

Le retour en arrière est impossible. Que feriez-vous si on coupait tout ? Plus d'ordinateur ni de réseau numérique, plus de téléphone. L'environnement de travail est imprégné par la technologie. Un retour en arrière serait une catastrophe car nous avançons avec le progrès et les innovations. L'information est au cœur de l'action parce que de nouveaux métiers naissent tout naturellement du poids stratégique renouvelé de l'information. Les infomédiaires ont bien compris

¹<http://www.tripalium.france.com/strategies.entreprise-km.html>: Denis Ettinghoffer : Bien vivre les nouvelles technologies.

que, sur Internet plus encore que dans l'économie réelle, la mise en place de stratégies de collecte d'information sur le client est désormais cruciale pour l'entreprise. De manière générale, le travailleur va devenir plus proche du client mais aussi plus polyvalent les activités autrefois réservées à des spécialistes, comme la veille stratégique seront de plus en plus présentes dans son univers quotidien. Sur Internet, mettre les consommateurs en confiance est essentiel. Ils doivent donc se sentir rassurés lorsqu'ils livrent les informations personnelles. Or, ils réalisent que ces données (goûts, habitudes, comportements...) ont une valeur, et qu'elles peuvent être utilisées à des fins commerciales. John Hagel et Marc Singer, expliquent dans *Net Worth* (Harvard Business School Press, U.S., 1999), qu'établir de nouvelles stratégies de recherche de l'information sur le consommateur devient vitale pour les entreprises. Les managers d'aujourd'hui, doivent former de nouveaux partenariats avec les consommateurs afin de recueillir de l'information tout en respectant leur vie privée.¹

L'exemple de Chemdex, un infomédiaire spécialisé dans les produits chimiques, qui annonce clairement son utilisation des données. De ce besoin est né le nouveau métier d'infomédiaire. Ces infomédiaresses présentent comme des spécialistes de ce genre d'information, comme des professionnels capables de formaliser la discussion entre les entreprises et leurs clients pour l'obtention de la précieuse information. En traitant cette dernière, il lui donne de la valeur ajoutée. Il existe deux types d'infomédiaires orientés (entreprises ou clients).

Un acteur plus polyvalent et plus proche du client. Aujourd'hui, plus de 60% de la population travaille quotidiennement devant un écran d'ordinateur: la présence des TIC est désormais palpable à tous les niveaux de l'entreprise. Et, si les salariés sont maintenant en mesure de percevoir cette présence il en est de même pour les clients qui, grâce à elles, peuvent plus facilement cibler leur contact dans l'entreprise. La frontière entre les salariés en contact avec la clientèle (les fronts line) et les autres se fait de plus en plus floue.

D'après Yves Lafargue (le monde), 78% des salariés ont au moins une fois par mois un contact avec les clients, contre 35% il y a une trentaine d'années. En effet, le développement de l'usage des e-mails et extranets permet au client d'entrer directement en contact avec l'interlocuteur désiré. On se pose alors le problème de la gestion de ce contact.

L'Internet a un impact sur la veille stratégique en représentant un enjeu majeur pour la veille stratégique ou l'intelligence économique. Grâce aux moteurs de recherche, il devient beaucoup plus facile de se tenir informé des évolutions de la concurrence. Les nombreuses présences dans les salons et les recherches dans les magazines professionnels peuvent être avantageusement complétés, sinon remplacés, par une recherche périodique sur Internet. Mais, Internet permet plus que cela avec

¹J. Hagel, M. Singer, *Net Worth* (Harvard Business School Press, U.S.) 1999.

le développement des agents intelligents, il est possible de faire une recherche automatique sur les sites des concurrents ou sur ceux des organisations professionnelles. L'information est ainsi détectée "en temps réel" et avec peu d'efforts, une fois programmé, l'agent peut passer ses nuits à surfer sur la toile pour trouver les informations désirées. Il devient ainsi facile de mettre à jour les informations sur la concurrence et de connaître les informations qui circulent sur votre propre entreprise. De plus, les créneaux Intranet ou Extranet concentrent de nombreuses informations vitales pour l'entreprise. Accéder à ces créneaux, que ce soit en "cassant" le code d'entrée ou, cas beaucoup plus courant en obtenant le code d'un salarié maladroit, peut permettre à une entreprise concurrente de connaître de informations capitales (avantage concurrentiel). La "vigie" doit savoir maîtriser les outils informatiques, l'information et la désinformation. Elle doit se former à de nouvelles techniques qui restent en partie à apprendre, d'où la création par certains grands groupes de laboratoires sur le Web. On peut même aller au-delà et envisager, comme le fait Carlo Revelli dans son livre, " l'intelligence stratégique sur Internet ", que les nouvelles technologies de la communication et de l'information ne se réduisent pas uniquement à une modification des techniques de veille mais qu'elles ont des conséquences sur les structures, le management, le relatons humaines ou les marchés. ¹

L'utilisation de ces technologies optimise la façon de travailler avec un redéploiement des ressources vers des tâches à plus grande valeur. En libérant ces ressources et moyens, l'entreprise doit aussi savoir les préserver en adoptant bien sur la méthode de gestion des connaissances (K.M) indispensable à la réussite d'un changement organisationnel. Il y a des difficultés d'appropriation et sources d'exclusion comme il a été observé par Jean-Claude Spérandio, les TIC posent des problèmes cognitifs forts comme la maîtrise de systèmes informatiques qui repose sur 04 conditions que toutes les personnes ne réunissent pas:

Savoir lire (ou décoder) les informations qui sont affichées à l'écran.

Comprendre le vocabulaire (ou le code) et les concepts utilisés.

Accepter les règles.

Découvrir le mode d'emploi au fur et à mesure de l'utilisation de jeu, accepter d'obéir aux instructions du système.

L'usage des TIC est d'autant mieux maîtrisé qu'il s'intègre au travail des personnes. Mais la maîtrise d'usage requiert des compétences particulières dont l'acquisition dépend du processus d'implantation des TIC, et de ses conditions d'apprentissage. Les transformations organisationnelles que les TIC favorisent, ne créent pas forcément de bonnes conditions d'apprentissage. Les TIC et les formes d'organisation qui leur sont associées mobilisent des compétences sociales et comportementales

¹<http://www.tripalium.iffance.com/strategies.entreprise-km.html>: Carlo Revelli : Intelligence stratégique sur Internet, Dunod, 2000

c'est-à-dire des compétences techniques et professionnelles. Les usages qui s'intègrent au travail quotidien favorisent l'appropriation, pour que l'usage des TIC soit efficace, il faut qu'il soit bien intégré au travail quotidien des personnes. Dans le cas (qui est le plus fréquent) de la transformation de professions existantes, l'apprentissage (au sens large) est plus facile lorsque l'usage des TIC prolonge les fonctions et les compétences existantes (quitte à les modifier). L'efficacité des TIC est conditionnée par le processus d'implantation, ce processus d'implantation doit inclure la négociation, la participation et l'interactivité, la formalisation des besoins, des actions de sensibilisation aux TIC, la prise en compte de l'activité réelle des hommes et des services.

Il y a deux modes de conditions d'apprentissage efficace, les conditions d'un apprentissage individuel efficace qui sont usage des TIC ne peuvent être efficaces que si les conditions de leur apprentissage individuel sont réunies. Les conditions d'un apprentissage collectif efficace, l'usage des TIC n'est efficace que si un apprentissage collectif possible. Les TIC augmentent la possibilité techniques de coopération, et sont bien souvent mises en place à cet effet, les salariés devront donc apprendre à coopérer. Cet apprentissage est par nature collectif. Il faut que chacun ait du temps à donner. On développe dans l'entreprise la coopération autour des TIC parce que la situation la plus favorable est celle où chaque utilisateur est en contact avec d'autres utilisateurs ayant un profil socioprofessionnel voisin du sien pour que la communication soit aisée et, en particulier, les représentations du travail voisines. Les changements ainsi observés dans le mode travail et son organisation peuvent varier d'une entreprise à une autre suivant les modes d'appropriation des TIC d'une part les salariés et d'autre part les dirigeants. Dans ce processus de changement de mode travail on remarque en général une évolution vers plus d'autonomie des salariés associés à une information partagée, la formation des travailleurs se consulte grâce aux canaux de communication (Intranet, Internet, visioconférence...), elle ne se transmet plus de haut en bas en suivant un chemin long et plein de contraintes souvent qualifié de bureaucratique, chaque acteur devient un centre de décision au proche problème à résoudre ce qui donne plus de réactivité à l'entreprise, la généralisation du travail en groupe doit beaucoup au développement des TIC. Les réseaux élargis comme Intranet (dispositif d'assistance aux réunions distantes), messagerie ou workflow (permettent de dépasser les barrières du temps et des distances).

L'accès aux TIC dépend très fortement du niveau de responsabilités hiérarchiques, de la qualification ou du niveau scolaire ; il dépend aussi de l'âge du salarié le lien étroit entre le mode d'usage de l'informatique d'une part, le diplôme et la situation professionnelle d'autre part permet que l'utilisation de l'informatique ne bouleverse pas les hiérarchies professionnelles. Enfin, le travail exige une gestion de temps de plus en plus délicate. En effet, l'utilisation des TIC est très chronophage, les temps d'apprentissage, de mise au point, d'attente, de dépannage des systèmes sont trop longs par rapport au temps de traitement toujours plus rapide. Ainsi, il est devenu possible de

constituer un groupe réel ou virtuel mais polyvalent et prêt à répondre à toutes les demandes, ce qui donne une grande créativité l'entreprise. Le groupe de projets a été conçu de manière interactive et pouvant ainsi accompagnant tout développement de toute nature. Ce groupe est loin d'être un simple rassemblement d'individus, il se distingue ainsi par sa cohésion par l'intérêt commun et un système d'information approprié au travail collectif. Ce groupe de travail connu sous le nom générique de Groupware. LeWorkflow, généralement associé au Groupware (la coordination de la circulation des documents), une tâche accomplie par le workflow, celui peut donc être défini comme un ensemble de dispositifs techniques permettant la diffusion, l'administration, l'exécution d'un flux d'informations au sein du groupe de travail. Avec l'arrivée de ces technologies on assiste à une délocalisation du travail, connu sous l'appellation "techno-nomadisme", au sein même d'une organisation. Les enjeux des bureaux nomades sont loin d'être un simple moyen de la recomposition des modes de travail ou à retracer les frontières de la vie professionnelle, malheureusement leurs contributions restent encore incertaines et confuse.

B) Approche sémantique et fonctionnelle du knowledge management: Le mot connaissance a de multiples sens pouvant désignant l'information (avoir connaissance de quelque chose), la conscience, le savoir, la science, l'expérience, le talent, la perspicacité, la compétence, le savoir-faire, l'aptitude pratique, la capacité, l'apprentissage, la sagesse, la certitude.

Dans les années 80 certains auteurs ont cherché à analyser cette évolution en termes de montée en puissance des compétences.¹

La compétence d'une personne peut être considérée comme étant constituée de 05 éléments indépendants.

- a) La connaissance explicite suppose la connaissance de fait. Elle est essentiellement acquise par l'information, souvent dans le cadre d'une formation particulière.
- b) Lesavoir-faire, le talent ou l'art du "savoir comment". Elle suppose une capacité effective physique et intellectuelle et elle est essentiellement acquise par la formation et la pratique. L'aptitude suppose la connaissance des règles et procédures et d capacités à communiquer.
- c) L'expérience est principalement acquise par une réflexion sur les erreurs et les réussites du passé.
- d) Les jugements de valeur sont des perceptions de ce que la personne pense être juste. Ils agissent comme des filtres conscients et inconscients dans l'apprentissage de chaque personne.
- e) Le réseau social est constitué des relations de l'individu avec d'autres dans un environnement et une culture transmise par la tradition. Ainsi, le terme de compétence évacué de sa conception réductrice à l'habilité technique et issue d'une caractéristique organisationnelle (le lien entre la

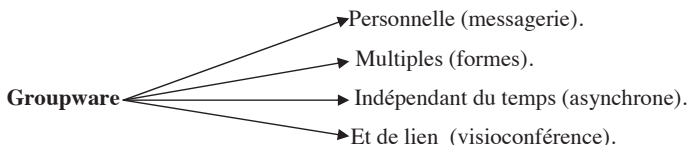
¹Prof: Mr Abdeslam Bendiabdellah, Revue : Savoirs et compétences page 07

connaissance et la stratégie, capacité de réactivité d'une organisation par rapport à une autre) devient étroitement lié à l'environnement dans sa composante interne (entreprise) et externe (tissu économique).

Comment les TIC vont-elles faire évoluer le travail au sein de l'organisation?

Les compétences évoluent avec les TIC, qui visent à développer une utilisation de plus en plus performante et stratégique du traitement de l'information, d'où les mutations sur la nature, le contenu et les modalités du travail. Ceci à l'image des experts qui élaborent leurs compétences dans le cadre de réseaux indépendants, extérieurs à l'organisation de l'entreprise. En somme, comme la compétence, tout comme la connaissance au sens large, sont contextuelles et contingentes. C'est en ce sens que Karl Erik Sveiby, à partir des travaux de Michael Polanyi et Ludwig Wittgenstein, définit tout simplement et indifféremment la connaissance et la compétence comme "une capacité à agir". De nos jours, à l'inverse des ressources naturelles, le savoir s'accroît lorsqu'il est partagé (conférer les outils du cyber-management cités précédemment, particulièrement le Groupware). En ce sens, le K.M, au-delà de la définition générique précitée, s'attachera à gérer et à utiliser avec efficience le capital immatériel dont il dispose, dans ses trois composantes: le capital humain, le capital organisationnel, le capital client. Cette perception se traduit à travers la différence entre la valeur comptable et la valeur économique d'une entreprise, traditionnellement exprimée dans le concept " Goodwill" ou de " Survaleur".

C) la pratique du cyber-management: d'où la nécessité d'une révolution de la culture d'entreprise. En dernier ressort, tout en considérant le workflow comme l'implémentation technique d'un processus de gestion, à l'instar du Groupware, celui-ci se heurte à son application plus à des résistances culturelles qu'à des résistances intellectuelles, par son impact sur l'évolution des comportements, celle du style de management, l'évolution des structures organisationnelles ainsi que l'intégration des systèmes informatiques. Cette mutation culturelle s'identifie pleinement au " humanware" qui s'impose comme un des piliers de la stratégie d'entreprise, tout autant que dans le choix approprié du " hardware" et du "software". Le Groupware fait partie de la transformation du système nerveux de l'entreprise "perception et contrôle". Les opportunités du Groupware sont le changement du niveau d'apprentissage et les lieux d'inscription. Ces applications ouvrent des canaux et permettent à des situations à la fois:



En ce qui concerne la création de la valeur, il y a différents créateurs de richesse et création de valeur. L'entreprise vend des produits correspond à une création de richesse (capital, travail,

matières premières, autres charges ...etc.) consomme de la richesse, entre la richesse brute et la richesse consommée il y a création de richesse nette la part de la richesse nette créé qui revient finalement aux actionnaires c'est la création de valeur comme on l'appelle en anglais Shoreholder (Value Added).

Mais il y a des difficultés qui sont liées aux TIC rencontrés dans le travail, un responsable d'entreprise normalement soumis aux grands médias peut être amené à penser qu'il suffit d'utiliser gratuitement dans son entreprise les outils que l'on trouve sur Internet en lieu et place du système informatique. Mais les choses ne sont malheureusement pas si simples. Un Intranet, ça se prépare, ça s'anticipe, car de nombreuses contraintes sont à prendre en compte des freins liés à Internet, des freins techniques, des obstacles relatifs à l'être humain, et enfin à l'entreprise et sa culture.

Des problèmes directement liés aux caractéristiques des TIC, par définition, nous l'avons vu, Intranet est une réplique d'Internet mais à l'usage privé de l'entreprise. Intranet souffre alors de la mauvaise image d'Internet à la fois en matière de qualité de service et de sécurité. Une qualité de service médiocre sur le réseau public surchargé, lorsque l'Intranet relie des filiales dispersées dans le monde entier, l'information passe dans la plupart des cas par le R.T.P.C (réseau téléphonique public commuté) pour relier les différents réseaux locaux ; l'entreprise s'appuie alors sur l'infrastructure d'Internet. C'est pourquoi, en plus de ces procédures, Intranet propose d'ajouter des outils spécifiques, comme la mise en place de codes d'accès personnels comme qui modifie, qui consulte?

Des freins liés à l'humain, l'acceptation par les utilisateurs d'une révolution des méthodes de travail n'est pas évidente. Un ordinateur n'a jamais été très facile à apprivoiser ; et avec Intranet, c'est une nouvelle interface qu'il faut travailler. Le courrier électronique par exemple, demande un temps d'apprentissage considérable avant de maîtriser la configuration du mail, l'utilisation des fichiers attachés, les copies, le classement du courrier reçu. L'information se dématérialise de plus en plus comme nous l'avons vu avec l'élimination du papier notamment. Or beaucoup de gens sont " exclus de l'abstraction " c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas travailler avec uniquement des représentations de la réalité, sans toucher concrètement ce qu'ils lisent, ce qu'ils font.

Les technophobes sont également concernés par cette révolution du "tout informatique", et ne pourront peut-être pas suivre. Afin d'anticiper ce problème, une solution serait d'installer préalablement quelques postes de consultation Internet, pour familiariser les employés avec la navigation hypertexte, et de constituer un référentiel d'entreprise répertoriant la méthode d'utilisation, les difficultés qui peuvent être rencontrées. Ainsi, pour qu'Intranet marque le début d'une nouvelle ère en matière de communication d'entreprise, la seule dimension technologique n'y suffira pas alors les entreprises devront également faire face au changement de mode d'organisation qu'engendre la mise en place d'un Intranet, et adopter une nouvelle façon de travailler en groupe.

Des freins liés à l'entreprise même et sa culture avec la remise en question des modes d'organisation traditionnels des entreprises, la communication se fait "dans tous les sens", on a une communication horizontale et non plus uniquement verticale, les circuits de communication se raccourcissent ; on pourrait d'ailleurs de "communication maillée ". Intranet est une technologie qui bouleverse le système d'organisation ; si tout le monde communique n'importe comment, Intranet devient un "cadeau empoisonné". Mais Intranet n'empêche pas la police à l'intérieur de l'entreprise il faut simplement se préparer à l'avance.

Une accentuation du travail en groupe informatisé et plus encore les modes de partage de ressources en réseau ont jusqu'à présent constitué une chasse gardée dont l'évolution était du seul ressort de la direction informatique. L'arrivée de technologies ouvertes sur les systèmes de l'entreprise devrait permettre d'élargir le nombre d'acteurs concernés et même, de déboucher sur un meilleur partage de l'activité. Les TIC exigent une certaine rigueur telle que l'adapter un comportement professionnel plus réactif, travailler à distance, formation aux TIC (pratique régulière). Elles peuvent et doivent être un outil de transmission de l'information et de communication, cette dernière semble être un élément décisif dans la réussite du processus. Elle se doit de participer activement pour favoriser l'adaptation humaine à l'introduction des TIC avec tout ce que cela comporte. Selon Bernard Merck PDG de France Telecom les TIC sont le moyen d'y arriver à des objectifs. Il est vrai que les TIC ont des influences sur les hommes mais aussi dans les services qu'elle ou réside l'organisation. Les TIC offrent une dimension d'ouverture suffisante à chaque acteur pour acquérir ou partager rapidement la plus large variation d'information nécessaire.

Comment les salariés peuvent-ils s'approprier les TIC?

Ces modalités de changement ne sont pas neutres la dimension innovante des TIC est liée au développement d'usages particulier par les utilisateurs, tenant compte des spécificités des situations qu'ils gèrent et allant plus loin que les "fonctionnalités générales" initialement prévues par les développeurs. Lorsque le changement laisse aux salariés la faculté d'intégrer les possibilités offertes par ces outils, ils s'approprient l'utilisation pour l'adapter aux situations qu'ils gèrent. Or cette adaptation ne peut être faite a priori, puisque ces technologies sont souvent introduites sans qu'un besoin précis ait été formulé.

Quelles sont les conséquences pour l'organisation?

On assiste à une véritable mutation, mettant l'entreprise en réseau avec ses fournisseurs et ses clients. La sphère de production se rapproche de son marché. Le modèle est désormais à l'instar de la production de service : immédiate. Un objectif affiché d'arriver à la construction en temps réel d'un produit induit forcément un changement dans l'organisation du travail: gestion informatisée, documentation centralisée accessible à tous, échange de données avec les fournisseurs et les sous-traitants. Tous les métiers de l'entreprise sont touchés.

Quels sont les enjeux des TIC?

Elles doivent être considérées comme un outil, une technique, une infrastructure. Elles relèvent de l'horizontalité et de la multiplicité donc une démarche participative des utilisateurs. Les TIC ouvrent tous les espaces, mais aussi tous les aspects de la vie sociale, du développement et de l'aménagement. Les TIC sont un véritable levier désenclavement. Elles redonnent des potentialités, au travers de projets initiés. Les TIC permettent à tout usager de travailler, de communiquer, d'échanger des informations en temps réel. Ceci un outil interactif fabuleux.

Quelles sont les attentes des entreprises en matière de TIC?

Les entreprises ont un besoin pressant de s'adapter à leur environnement. Les TIC offrent aux entreprises de nouvelles opportunités d'évolution qui peuvent avoir des répercussions en termes de développement local et d'emploi, du fait de l'adoption de nouveaux modes de répartition des activités (changement de localisation, sous-traitance), de changements dans l'organisation du travail par exemple le télétravail, la création de nouvelles activités (téléconseil ou télégestion d'équipement par exemple) ou du recours à de nouveaux services externes (télésecrétariats).

Les TIC sont un formidable outil interactif qui permet de communiquer en temps réel. Certains délais se trouvent ainsi réduits. Le tissu entrepreneurial se dynamise grâce à ces nouveaux outils technologiques, notamment avec l'aide d'Internet. Pour être pertinente, l'introduction des TIC nécessite que soient réunies des conditions préalables. L'entreprise doit construire une cible organisationnelle et conduire une réflexion sur les actions qui permettront d'atteindre cette cible. Les TIC ne sont qu'un élément de réponse. L'entreprise doit veiller à la cohérence entre les technologies TIC envisagées et cette cible organisationnelle qui reste trop souvent implicite. L'étude des chercheurs montre l'importance des éléments de contexte organisationnel et de management. Ils ont un rôle central car ils déterminent la place que les utilisateurs vont donner aux TIC, les usages qu'ils vont développer. L'utilisation massive des outils informatiques a révélé des pratiques pas toujours efficaces. L'augmentation générale de l'usage des TIC pousse les dirigeants des entreprises à exploiter leur savoir-faire propre et celui des autres groupes de travail dans l'entreprise. L'utilisation massive des outils informatiques a révélé des pratiques pas toujours efficaces. Pour cela, il leur est nécessaire de pouvoir estimer, dans un certain nombre de circonstances, les compétences acquises par leurs entreprises et celles qui restent à acquérir. C'est dans doute ce qui a poussé divers organismes à proposer des épreuves dont le but devrait être, soit de certifier que des compétences sont acquises, soit de faire prendre conscience des intérêts de celles qu'ils devraient acquérir.¹

On sait bien avec des compétences collectives plus élevées et l'utilisation des TIC permet à l'entreprise de réaliser des gains de productivité ; d'abaisser globalement du prix de revient

¹Revue Economique Abderezak Benhabib : évaluation des compétences en TIC dans l'entreprise algérienne

(télécommunication, échange de donnée,...) ; d'améliorer la qualité des services ou produits offerts aux clients actuels ; d'orienter son activité vers de nouveaux produits ou services. On pourrait citer des exemples tels que l'offre en ligne (via un site Internet ou par messagerie électronique) de services d'information et de communication associés aux produits vendus (services après-vente, conseils techniques et pratiques, etc.) ; la réduction des délais entre la commande et la livraison (par l'utilisation de formulaires électroniques ou de la messagerie électronique).

Section02:La stratégie de l'entreprise face à cette technologie: La rapidité dans laquelle se propage l'utilisation des TIC et les avantages qu'elles offrent à leurs utilisateurs, les placent parmi les premières occupations de toute entreprise soucieuse de son avenir dans un contexte en perpétuelle mutation.¹

La stabilité de l'entreprise est devenue suivant les nouveaux critères depuis la révolution des informations et les communications qui ont emmenées avec elles des variations nouvelles comme le cas de la division de l'économie matérielle en économie immatérielle ce qui est apparu comme de modalités nouvelles telles que le cas de l'environnement externe et l'adaptation avec les variations nouvelles. La plus importante chose dans les TIC c'est son utilisation pour sortir de la crise à cause de sa qualité meilleure et sa participation dans la concrétisation souple et l'avantage dans la concurrence par exemple aux Etats-Unis et en France elles montrent son utilité les TIC sont comme un moyen dans la concurrence pour la survie: surtout si elle n'est pas compétitive elles risquent de disparaître définitivement.

Peter Drucker (le pape du management moderne) disait que l'entreprise de demain se constitue et s'organise grâce aux informations, et celui qui définit la concurrence entre les entreprises pour avoir des meilleures informations et précises. Il y a des idées qui influencent l'activité dans ces technologies avec ces technologies on peut sauver certains secteurs qui sont voués à l'échec, il faut répondre aux exigences du client faute de quoi on disparaît, c'est la seule qui peut aider à se caractériser des autres concurrents puissants. On peut se distinguer des autres grâce au service rendu par l'entreprise aux clients parce que les produits sont quasi-les mêmes.

A) Les différentes stratégies: Une réflexion s'impose à toute entreprise de définir une stratégie qui lui paraît la plus appropriée, à cet égard, On identifie deux stratégies possibles la stratégie d'attente, la stratégie offensive.

1) la stratégie d'attente: les tenants de cette stratégie, qualifiés de pessimistes et peu sensibles aux changements que peuvent apporter les TIC, ne croient pas à leur nécessité ou du moins pas pour le moment. Les arguments qu'utilisent les dirigeants qui freinent ce déploiement, sont tout à fait légitimes. A cet égard Van Liefland soutient l'idée "qu'en général les gens qui ne sont pas attirés

¹Revue économie management : management du savoir et des compétences N° 03 mars 2004

par le changement y viennent plus tard ne serait-ce que par le désir de faire partie de la communauté même s'ils ne sont pas intéressés par la maîtrise technologique". Cette stratégie est considérée comme stratégie de prudence, les dirigeants d'entreprise s'engagent dans les changements tout en restant raisonnable.

Cependant Philip Evans affirme qu'une stratégie attentiste est généralement mauvaise, mieux vaut échouer cinq fois de suite pour avoir essayé trop tôt que d'échouer une seule fois pour avoir essayé trop tard dans ce cas l'échec est définitif.

2) la stratégie offensive: Cette stratégie d'engagement, paraît la plus appropriée pour toute entreprise qui veut jouer un rôle moteur et conforter son image. En effet, l'introduction des TIC dans l'entreprise va permettre d'améliorer la productivité (bien qu'elle ne soit pas évidente généralement on parle de productivité organisationnelle) et la qualité des prestations, ce qui valorise leur image sur le marché. Une telle stratégie va leur permettre également de s'intégrer dans l'univers des TIC et de faire face à la globalisation. La stratégie offensive permet aux clients de l'entreprise de surmonter le passage vers la mondialisation. Elle perdra sûrement une partie de sa clientèle dans un contexte concurrentiel très rude. Prenons l'exemple d'une entreprise, Abil (<http://www.abil-sarga.com/>) était une petite entreprise de plastrerie. Aujourd'hui, elle fabrique des systèmes de transmission d'index de compteurs de gaz, qui fonctionnent de manière autonome et transmettent les informations par SMS via un système GSM vers un serveur central. Ses nouveaux propriétaires ont totalement transformé le métier de l'entreprise grâce aux TIC. Ils répondent clairement à un besoin ; déjà des distributeurs d'eau ont demandé la mise à l'étude d'une version d'un produit adaptée à leur métier. Et les associés envisagent de faire prendre un nouveau tournant à leur entreprise, en utilisant une fois de plus les TIC pour proposer non seulement les compteurs mais aussi une plateforme Internet pour permettre la mise à disposition des données.¹

Selon Serge Proulx l'heure est venue de reconsidérer le domaine d'étude des usages des TIC en le croisant à des traditions déjà existantes afin de porter un regard neuf sur l'usage des TIC tel que l'innovation²

D'autres entreprises de moindre puissance économique et notamment les PME: elles ont besoin d'appuyer sur les efforts des régions afin d'accéder à des services ou réseaux partagés. Leurs besoins ne concernent pas uniquement l'aspect "produits et réseaux", mais aussi et surtout l'aspect "services". Ce phénomène peut expliquer l'intervention active d'un grand nombre d'acteurs locaux et de structures de développement économique dans le domaine de télécommunications avec la

¹<http://www.industrie.gouv.fr/biblioth/docu/dossiers/digitip/pdf/digitip14.pdf>: Alain Ducass, Thierry Méneret, service des industries manufacturières et des activités postales, DIGITIP

²http://grm.ugam.ca/textes/proulx_SFSIC2001.pdf : Serge Proulx de l'université du Québec Montréal, directeur du groupe de recherche sur les médias (GRM) Usages des TIC : Reconsidérer le champ des TIC ?

création de téléports, de pépinières d'entreprises dédiées aux TIC. Comment définir une stratégie de diffusion des TIC dans les entreprises ? Appréhender les enjeux des usages TIC pour les entreprises. Elle se heurte à des obstacles d'ordres financiers, organisationnels ou encore culturels, freins traditionnels à l'innovation dans les PME. Pourquoi diffuser les TIC dans les PME ? Pour une entreprise les TIC correspondent à l'ensemble des technologies qui s'appuient sur l'informatique et les réseaux électroniques pour lui permettre de communiquer, stocker, gérer, échanger de l'information en son sein ou avec son environnement (clients, fournisseurs). Toutefois, ce ne sont pas ces technologies en elles-mêmes qui rendent possible la réalisation de ces différentes tâches, mais bien un "système d'information et de communication au sein duquel les TIC occupent une place importante mais ne sont rien sans le personnel, les données et les procédures, matériel réseaux, machines, collecter des informations, traiter des informations.

Les dépenses totales consacrées aux TIC sont un indicateur assez grossier. Toutefois, le marché des TIC dans les divers pays, exprimé en pourcentage du PIB, constitue une mesure de la diffusion des TIC et de l'intensité de leur utilisation dans l'économie. Tout conseiller d'entreprise doit aujourd'hui maîtriser à minima les termes qui désignent ces différents usages des TIC pour savoir sensibiliser les entreprises sur les opportunités offertes les TIC pour leur compétitivité.

Les relations internes par la maîtrise des outils TIC permet d'optimiser les flux d'information au sein de l'entreprise, de faciliter la gestion des ressources de l'entreprise (humaines, physiques et financières), d'accélérer les processus de décision. Les bénéfices des usages des TIC en valorisant les actifs immatériels (gestion des connaissances, veille intelligence économique), homogénéiser la communication au sein d'un réseau (messagerie interne, intranets, serveurs fichiers partagés), mieux piloter la gestion de son entreprise (progiciels, ERP, faire des économies de papier, formulaires en ligne, archivage électronique)...

La maîtrise des outils TIC permet de mieux gérer les relations avec l'extérieur (prospects, candidats, pouvoirs publics, société civile, presse)...

L'usage des TIC crée une valeur additionnelle à moindre coût (site Internet à vocation institutionnelle, présentation de catalogue en ligne, communiqué de façon personnalisée et de manière plus rapide avec plusieurs communautés d'intérêt, messageries et listes de diffusion, services en ligne).

La maîtrise des outils TIC permet d'améliorer les transactions et les relations avec les fournisseurs et partenaires de l'entreprise. Elle concerne notamment l'optimisation des processus d'achat et d'approvisionnement.

L'usage des TIC permettent de réduire le coût de ses achats (e-procurement et places de marché électroniques), simplifier ou accélérer les processus d'achat (Extranets fournisseurs)...

Les relations en "aval" par la maîtrise des outils TIC permet d'améliorer les transactions et les relations avec le client final (ou intermédiaire), au travers des ventes, du marketing et de la logistique.

L'usage TIC va accroître son volume de ventes ou simplifier son accès à de nouveaux marchés (Catalogue en ligne), fidéliser ses clients (outils push du type liste de diffusion) favoriser la baisse de ses coûts de fonctionnement et de transaction. On se pose les questions suivantes :

Comment diffuser les TIC dans l'entreprise?

Avez-vous recruté un ou plusieurs spécialistes Internet?

Avez-vous facilement accès à des personnes qui maîtrisent Internet?

Les salariés sont-ils formés aux TIC?

La formation aux TIC est peu développée dans les entreprises. Ainsi seulement un tiers de entreprises interrogées ont permis à leurs salariés de suivre une formation aux TIC. Ce chiffre global cache d'importantes disparités selon les régions.

Depuis la fin des années 1980, les études portant sur l'impact des TIC se sont multipliées, en adoptant des méthodologies et des champs variés. Quatre points paraissent néanmoins importants :

-le temps qui passe favorable aux TIC alors que les premières estimations concluaient plutôt à un faible impact des TIC sur la productivité des entreprises, de ces technologies.

Comme dans tout secteur qui se conceptualise, il n'existe pas encore d'indicateur de synthèse des TIC. Mais la plupart des chercheurs constatent que l'investissement physique est suffisant pour expliquer le phénomène. Il faut intégrer les télécommunications, les logiciels et la formation. Cet agrégat est le meilleur reflet de l'investissement TIC dans les entreprises. Ce qui est vrai des indicateurs l'est aussi au niveau des méthodologies d'analyse, un référentiel commun reste à forger. Mais les analyses macro économétriques s'avèrent plutôt moins explicatives que les analyses longitudinales (panel) qui permettent de suivre la dynamique temporelle de l'investissement des entreprises.

Ce sont d'abord les gains de productivité très importants de l'industrie TIC et son développement dans l'industrie qui explique le rebond de la productivité par exemple aux USA depuis le début des années 1990. Le bilan des TIC dans les autres secteurs industriels reste encore difficile à chiffrer.

En termes d'impact sur la compétitivité, les experts estiment que les effets des TIC sur la productivité et la compétitivité prix des entreprises restent limités. C'est dans l'amélioration de la compétitivité hors prix que les TIC jouent un rôle majeur. La mesure des effets des investissements dans ces technologies est difficile du fait de la multiplicité des impacts :

- Meilleure connaissance du client, flexibilité accrue, meilleure gestion des approvisionnements et réduction des stocks, raccourcissement des temps de cycle.

- Diminution des frais grâce à une optimisation des processus de R & D et amélioration de la qualité des produits. Les experts s'accordent à dire que pour être vraiment efficace l'intégration des TIC doit être accompagnée de changements organisationnels:

- Renforcement de l'autonomie,
- Diminution du nombre de niveaux hiérarchiques.

B) les TIC et l'impératif des réformes: les TIC arrivent sous des formes différentes, intranet, Internet et visioconférence. L'entreprise est ainsi bouleversée avec ces changements technologiques qui diffèrent énormément des autres types de développement technologiques qui concernaient principalement les processus de production. La nouveauté de cette technologie est qu'elle exige des réformes profondes dans la structure, les méthodes de travail et son organisation, le style de management. Dans la littérature de management on distingue deux l'un est basé essentiellement sur l'efficacité de la structure de l'entreprise, tandis que l'autre repose sur le potentiel humain. Les récentes recherches en science de management prônent l'épanouissement de l'homme sur son lieu de travail et la conciliation des objectifs personnels des salariés avec celle de l'organisation. Ainsi le travailleur est considéré comme acteur d'un simple outil de production. Une diffusion rapide et massive de TIC au sein de l'entreprise contraste avec une évolution souvent lente des réformes de travail et de structure telle sont les traits majeurs apparents du changement technique contemporain. L'entreprise taylorienne est caractérisée par une structure pyramidale est toujours présente dans un grand nombre d'entreprises, mais les vestiges de cette dernière vont définitivement disparaître avec l'arrivée en masse des TIC. Les TIC permettent de développer de nouvelles formes de services, de réduire les coûts, de trouver de nouveaux marchés, de favoriser l'innovation, d'imaginer de nouveaux modes de relation avec le consommateur et les distributeurs, en allant parfois repenser le métier de l'entreprise. Elles sont devenues centrales dans la création de valeur. Pour intégrer ce potentiel d'évolution, il faut posséder de sérieuses bases en management.

C) les TIC et l'organisation du travail: La diffusion des TIC et les réorganisations d'entreprises sont intimement liées pour l'essentiel, l'efficacité des TIC résulte de choix organisationnels qu'ils rendent possibles. La technologie facilite certains changements organisationnels. L'innovation technologique modifie l'espace de décisions des dirigeants, mais la responsabilité de ceux-ci n'est nullement amoindrie, au contraire. On comprend dès lors que la diffusion des TIC crée, et recrée au fil des innovations, une forte sélection au sein du salariat. Cette sélection conforte les résultats antérieurs non seulement les utilisateurs ont une qualification qui est reconnue comme supérieure, mais encore, toutes choses égales par ailleurs, ils étaient, avant d'accéder aux nouvelles technologies, des salariés bien rémunérés et plus diplômés. Maîtriser les TIC suppose d'apprendre en faisant, d'essayer, d'explorer, voire de jouer. Les attitudes sont aussi importantes que les aptitudes par le développement des attitudes positives supposent que les utilisateurs se sentent en

confiance. Pour développer une culture ergonomique il est nécessaire d'adapter des TIC aux hommes, on sait bien que tous les hommes présents dans l'entreprise doivent participer à l'utilisation efficace des TIC, ce défi peut être relevé et s'appuyer sur l'expérience suppose de comprendre sa nature, donc de connaître très précisément l'activité réelle de travail. Cette flexibilité dans l'organisation face à un environnement en mutation et imprévisible, nécessite une gestion plus poussée de ces processus et oblige de travailler en équipe. Au niveau de l'entreprise les TIC créent un bouleversement dans tous les processus internes de l'organisation à commencer par sa structure organisationnelle, son système de communication et d'information, sa conception de la notion de temps de travail et plus particulièrement de "travail effectif". Le travail, qui devient de plus en plus immatériel et intangible devient difficile à mesurer à moins d'inventer un nouveau système en phase avec ces nouvelles mutations.

Les TIC modifient non seulement l'organisation du travail mais la nature même des métiers, on ne peut pas affirmer aujourd'hui que la diffusion des TIC conduira durablement à un niveau d'emploi plus élevé dans le futur que dans le passé. En effet, là où la théorie économique prévoit que le niveau d'emploi dépend positivement du rythme de progression de la productivité globale des facteurs, les empiriques ne permettent pas de conclure que la diffusion des TIC sera, de ce point de vue, plus efficace que ne l'a été celle des inventions du passé. En revanche, il est acquis que cette diffusion déplace les emplois et les transforme à grande échelle. Les liens entre TIC et évolution des métiers traduisent la dépendance réciproque entre changement technique d'une part, changement économique et social d'autre part.¹

La frontière entre travail et non-travail apparaît de plus en plus floue. Il faudrait donc passer à une logique plus quantitative, quelle valeur ajoutée ; quel service et donc quelle contribution qualitative aux résultats de l'entreprise a apporté tel ou tel collaborateur plutôt que combien d'heures de travail a-t-il passé ?

Selon Denis Ettinghoffer, "la diminution des emplois fixés à durée indéterminée nous obligera à vendre des prestations plutôt qu'à rechercher un travail, ce qui va devenir de plus en plus difficile. Nous assisterons aussi à la multiplication de la polyvalence chez les travailleurs ou de la pluriactivité, la pratique de plusieurs métiers à la fois. Ainsi dans le "travail au XXIème siècle, il montre l'émergence d'une génération de travailleurs polyactifs. Les systèmes hiérarchisés sont devenus un modèle obsolète. La plupart des organisations de grande taille, les systèmes sont hiérarchisés dans un grand nombre d'entreprises, le conseil d'administratif prend des décisions, les cadres font le relais et les employés exécutent ces décisions. Ce système possède un certain nombre d'avantages, une forte unité de la ligne de commandement, peu de conflits de responsabilités, une

¹Claudine Batazzi : l'impact des NTIC dans l'entreprise page 71

forte propension à réaliser des économies d'échelle. Cette organisation fut le modèle du XX^{ème} siècle mais il est difficile aujourd'hui. Alors, qu'une entreprise bénéficie déjà d'un avantage qui est celui d'une structure organisationnelle (une structure aplatée) très souple en comparaison avec une grande entreprise. Cependant l'apparition du travail en réseau va entraîner des modifications dans la façon de travailler. Selon Philip Wade « le travail coopératif » à distance introduit une grande efficacité dans les organisations et entreprises à implantations multiples. Les effets positifs des TIC avec l'ouverture de nouvelles opportunités commerciales par la possibilité d'ouverture vers des nouveaux marchés grâce à l'appui des informations ; élargissement de la zone chalandise ; incitation à l'export à travers les informations rendu possible et à moindre coût que procure l'Internet. Malcom P. McNair et Eleanor G. May n'écrivaient-ils pas dès 1978 : " Le processus d'évolution de la distribution montre les signes d'un changement... l'un des aspects de ce changement est évoqué par de nombreux experts qui s'accordent à dire qu'à l'aube du XXI^{ème} siècle, l'acquisition de la plupart des produits alimentaires et ménagers de grande consommation se fera au moyen de terminaux téléinformatiques placés chez le consommateur ". La télématique est à l'origine de modifications profondes dans la façon qu'ont certaines entreprises de distribuer leurs produits. ¹

Plusieurs études successives tendent à démontrer que les TIC ont eu plus d'impact sur le cybercommerce interindustriel et de gros. Une compétitivité accrue surtout sur l'amélioration du volume des ventes et de l'image de l'entreprise ainsi que sur la réduction des délais et des coûts logistiques de 8% à 10% et un impact sur le chiffre d'affaire de l'ordre de 02% à 03%. ²

Mais des difficultés induites telle qu'une concurrence accrue potentiellement mondiale et féroce ainsi de exigences plus grande des clients en terme de qualité, réactivité, disponibilité tel que (e-mail, téléphone mobile,...), transparence et traçabilité du produit. La diffusion des TIC qui est un phénomène durable, cette nouvelle économie ne se réduit pas à de nouveaux secteurs, même si, bien entendu, de nouveaux secteurs émergent. Le potentiel d'innovation des TIC n'est pas épuisé. Les matériels continuent à s'améliorer. De nouveaux logiciels voient le jour sur ce plan, le potentiel des TIC reste très important. Si aujourd'hui, presque toutes les entreprises sont informatisées, leurs utilisations des TIC sont très différenciées. Il en est de même pour les travailleurs. Ainsi, on peut dire que c'est la qualité de l'organisation du travail et de l'entreprise qui permet à ces technologies d'être efficace. Dans ce sens on parle plutôt d'une " productivité organisationnelle ". ³

Les TIC et la gestion des compétences, pour être compétent, les employés ont besoin de connaissances et d'informations. En effet, les employés nécessitent l'accès aux données et les

¹<http://www.irlinc.org/web/rtm1.cfm>: Y. Chirouze: Théories et pratiques du commerce électronique. Avril 2002

²<http://perso.wanadoo.fr/claude.rochet/pdf/info-Overload.pdf>: L'impact des TIC sur le commerce

³M. Maurice : les T.I.C et les problèmes de travail et de l'emploi

moyens nécessaires pour les transformer en compétences. C'est ainsi que l'entreprise se tourne, dans l'économie fondée sur le savoir ou la création de valeur est étroitement liée à son savoir collectif, vers l'usage intensif des TIC. Une meilleure circulation de l'information permet de réduire les délais entre les étapes du processus de construction de compétences et d'ajuster, en connaissance de cause, les compétences de l'entreprise aux besoins du marché. L'information est présente par toutes les fonctions: alerter, anticiper, diffuser, transférer et réguler, ce qui induit des actions au niveau de l'entreprise pour ajuster, s'adapter, codifier et formaliser de nouveaux comportements et se préparer à de nouveaux savoir-faire. Accéder à l'information et utiliser à distance devient une priorité. Il s'agit pour l'entreprise de maîtriser l'acquisition et les échanges des connaissances et des savoirs grâce aux TIC. Ce qui renforce fortement les interactions ainsi que les processus de transfert de savoir et d'apprentissage au niveau de l'entreprise. Les TIC avec l'exemple du TCAO (télétravail coopératif assisté par ordinateur), téléconférence assistée par ordinateur, favorisent la communication interactive et facilitent le travail à distance. Les TIC constituent un environnement privilégié de communication et offre des possibilités d'être plus efficace mais surtout de mieux partager l'intelligence collective comme source majeure de l'innovation et de l'adaptation aux changements.

Section 03: Les mutations générées par les nouvelles formes de travail: On peut pour simplifier, énumérer trois grandes formes de travail:

Il y a les salariés travaillant sur place c'est-à-dire qui réalisent leurs activités au sein de l'entreprise, et qui donc risquent davantage que leurs collègues travaillant à domicile de s'occuper de travaux désagréables.

A) Le télétravail: L'un de l'impact des nouvelles technologies c'est l'enjeu d'une plus grande flexibilité du travail. Dans l'univers postmoderne de cette fin du 20^{ème} siècle, le travailleur est confronté à une perte de repères. En effet, on assiste à la fin du cadre de travail rigide. C'est le développement du télétravail dont les limites actuelles se situent sans doute plus dans les têtes que dans les faits. Ainsi, les évolutions technologiques du travail aboutissent à une mutation des méthodes mais surtout à un nécessaire changement des mentalités. La fixité et la permanence du cadre de travail mais aussi de la fonction exercée sont soumises en causes par une exigence accrue de flexibilité quasi-totale, c'est le développement du travail individuel en réseau. La multiplication du lieu de travail avec le bureau virtuel et ses conséquences sur les travailleurs. Jeremy Rifkin dans son ouvrage "la fin du travail" évoque le développement du bureau virtuel avec l'apparition de télécopieurs, modems, ordinateurs portatifs de plus en plus performant. Ces derniers permettent de travailler aussi bien au bureau que chez soi. Ce biais résulterait notamment les mécanismes suivants les travailleurs les plus qualifiés sont aussi aptes à maîtriser l'usage d'une technologie nouvelle ; celles qui réalisent les dirigeants, les cadres ou les techniciens se prêtent mal à la formalisation. Le

développement des TIC permet d'accroître l'importance de la partie conceptuelle des tâches qui mobilise la capacité à manier des représentations abstraites, la mise en place de systèmes informatiques et de processus d'automatisation au sein de l'industrie entraîne une forte demande qualifiée, les TIC favorisent la mise en place d'organisation en réseaux au sein desquelles les salariés doivent faire preuve d'autonomie, de responsabilité et d'aptitudes à gérer le changement: les travailleurs les plus qualifiés seraient plus aptes à travailler dans ce type d'environnement. Est-ce un risque de déconnexion de l'entreprise ?

L'impact des TIC sur la nature des emplois car leurs diffusions défavoriserait l'emploi non qualifié. On pourrait craindre que le travailleur déconnecté la majeure partie du temps sur un plan physique de l'entreprise sur le plan des informations qui y circulent. Or paradoxalement, le travailleur qui se trouve au contact du système seulement de façon ponctuelle, échappe au brouillage potentiel du à un flux d'information trop important subi par les travailleurs traditionnels.¹

L'usage des télécentres dans les grands centres urbains les télécentres sont des locaux privés ou publics mis à disposition des salariés de plusieurs entreprises et qui offrent la possibilité de "télétravailler" (système de visioconférence, salles équipées en multimédias). Situés près des lieux d'habitation des salariés, ces "bureaux" permettent d'améliorer leurs conditions de vie et de travail.

Les nouvelles technologies créent un bouleversement dans la notion de temps de travail et plus particulièrement de "travail effectif". Le travail qui devient de plus en plus immatériel et intangible devient difficile à mesurer à moins d'inventer un système pour faire pointer les neurones!

Il est nécessaire de changer des mentalités par l'instauration d'un climat de confiance, mettre en œuvre un travail plus flexible implique des changements dans le management de l'entreprise, dans son organisation, mais aussi dans l'évaluation de la durée de travail effectif des salariés. La multiplication des lieux de travail est un effectif incompatible avec une culture de contrôle. la logique de management privilégie alors les objectifs plus que la hiérarchie.

Eric S. Raymond a théorisé cette démarche dans un article désormais célèbre: " la Cathédrale et le Bazar". Avec cette illustration, on voit que la puissance du travail en réseau va entraîner des modifications sur notre façon de travailler. Selon Philip Wade, le travail coopératif à distance introduit une plus grande efficacité dans les organisations et entreprises à implantations multiples, tandis que les "Start up ", souvent liées au secteur des TIC qui ouvrent la voie à de nouvelles formes de travail créatif en réseau ".Le travail en e-lance s'annonce donc comme une forme de travail différente où les liens hiérarchiques durables seront remplacés par des liens électroniques relativement éphémère. La contrainte de réactivité des entreprises se traduira donc par une

¹<http://perso.wanadoo.fr/claude.rochet/pdf/info-overload.pdf>; Patrick Ducombe : Le télétravail, du mythe à la réalité, mai 1997 documentation française.

obligation de flexibilité accrue pour les travailleurs. Cette catégorie bénéficie de la liberté de travailler à domicile ou dans un bureau isolé, et donc d'organiser avec plus de liberté leur temps et modalités de travail. Le télétravail, forme de travail effectué à distance du lieu de production habituel par le biais des outils de la télématique. Le télétravail permet à des entreprises de délocaliser certains de leurs services vers des lieux où les coûts de production sont plus faibles. Selon Jean François Loué "faire des TIC un atout exige des compétences individuelles et collectives" face à des innovations perçues comme radicales, les entreprises peuvent être tentées de faire appel au marché externe du travail pour y puiser de nouvelles compétences. Un tel comportement n'est pas nécessairement efficace pour l'entreprise démographique. Rechercher l'adaptation des hommes à leur travail à travers une flexibilité accrue de l'emploi conduirait au développement de comportements opportunistes.¹

Les catégories de télétravailleurs peuvent être divisées en deux grandes catégories, d'abord les entreprises indépendantes de services reliées par des outils télématiques à leurs clients télémarketing, télésecrétariats, télérecouvrement de créances, télétraduction, télémedecine, télémaintenance. La deuxième catégorie regroupe au sens large du terme tous les salariés qui travaillent hors de l'entreprise et qui se connectent à elle via les TIC.

On peut distinguer au moins deux formes de télétravail :

- 1) Une première qualifiée de « spontanée » car relevant de l'initiative même des salariés, généralement des cadres, des commerciaux, des techniciens, qui prolongent leur activité au bureau à l'extérieur de leur entreprise (chez eux, chez les clients, dans les hôtels, etc.). Cette manière de travailler concernerait plusieurs millions d'actifs.
- 2) Une deuxième forme est dite « organisée » ou « flexible », l'initiative en revient en général à l'entreprise, qui perçoit les avantages de cette solution (meilleure productivité, réduction des frais généraux et de l'absentéisme, passage d'une culture d'achat du temps à une culture d'achat du résultat). Les avantages et servitudes du télétravailleur sont des freins surtout psychologiques, pénalisent le télétravail. Ainsi la hiérarchie a peur de perdre le contrôle des salariés, et ces derniers craignent pour leur avancement s'ils disparaissent des couloirs de la société. Pour s'adapter, il faut être autonome et savoir travailler sans supervision ni pression hiérarchique ; il faut aussi savoir gérer son temps, être efficace pour trouver des solutions aux problèmes techniques, et surtout ne pas craindre de partager vie professionnelle et vie de famille. Si le télétravail présente bien des avantages: Pour ceux qui l'exercent, il n'en comporte pas moins des servitudes, notamment dans les métropoles où la majorité des habitations ne se prêtent pas au travail à domicile. Il ne faudrait pas

¹ Jean François Loué : Ministre délégué à l'industrie : Centre d'études de l'emploi : Qualification et prospective

que ce qui a été gagné en confort grâce à la réduction du temps de transport, soit perdu dans les tensions générées dans la famille par cette nouvelle organisation. Pour le salarié, il faut d'abord qu'il soit volontaire, tout se traite ensuite de gré à gré avec son patron. En général, les plages horaires durant lesquelles il doit se trouver à son bureau ou à son domicile sont prévues dans le contrat.¹

B) les voyageurs: Ce sont des cadres moyens, voire de dirigeants qui ont renoncé à la fois à occuper un bureau dans l'entreprise et à travailler chez eux, munis de téléphone et d'ordinateur portable, ils sont en déplacement permanent.

C) L'émergence de nouvelles professions: Les nouveaux métiers totalement nouveaux sont rares. Les nouvelles professions naissent de l'hybridation de compétences relevant de champs professionnels distincts. Il y a 02 grands types de compétences, l'une TIC et l'autre non TIC. Elles ont pour spécificité de permettre à leurs détenteurs d'autogérer les parcours professionnels selon une logique nomade, grâce à la mobilité inter organisationnelle, l'apprentissage et la mise à jour des connaissances en matière des TIC. On peut classer les comme suit :

- a) Les professions existantes mais renforcées par les TIC (professions exercées).
- b) Les professions existantes impactées par le développement des TIC mais elles ne modifient pas les caractéristiques de base des professions existantes.
- c) Les professions nouvelles à un certain stade d'émergence sont caractérisées par des difficultés de référence précise à un champ professionnel particulier, ce qui rend encore plus complexe la possibilité de d'intégrer dans les catégories existant sur le marché du travail.
- d) Les professions nouvelles en développement qui se trouve à un stade plus avancé par rapport aux professions en émergence (mélange de compétences appartenant à de champs professionnels considérés comme distincts).
- e) Les professions nouvelles en maturation sont considérées comme étant en maturation, du fait de l'existence de filières de formation reconnues (le cas de bio informaticiens). L'utilisation des TIC et les transformations du travail accompagnent leur diffusion entraîne une augmentation des compétences requises, mais l'identification et la reconnaissance de ces compétences ne va pas de soi. Pourtant, il existe à ce jour trois types de certification telle que les certifications publiques délivrées par l'Etat ; les certifications privées délivrées par des organismes (offices professionnels) ou entreprises comme Microsoft, les certifications européennes. L'autoroute de la sélection, s'il est vrai que l'Internet est un instrument important dans l'ensemble de l'e-HRM, il n'en reste pas moins que le directeur des ressources humaines le considère surtout comme une manière d'obtenir rapidement des candidatures. Compte tenu de l'étroitesse du marché du travail, il y est presque obligé sans compter l'avantage supplémentaire de la réduction des coûts².

¹ENCARTA

²<http://www.web-rh.com>: Technologies et ressources humaines>dossier e-RH

f) L'apprentissage et le e-Learning, la formation, dans sa version traditionnelle, celle qui s'est pratiquée en France depuis 30 ans et dont la pratique est encore très largement dominante, semble avoir encore de beaux jours devant elle, puisque selon une étude réalisée par Arthur Andersen en avril 2000, la formation en salle reste la solution pour 92% des entreprises, que 88% n'utilisent pas l'Internet dans le cadre de leurs formations et 78% n'utilisent pas non plus leur Intranet à cet effet. L'impact des TIC sur les métiers et les compétences est sous l'influence des innovations organisationnelles et technologiques. Les TIC et les transformations organisationnelles liées à leur diffusion conduisent à des transformations de métiers qui touchent l'ensemble des collectifs de travail, y compris les salariés qui ne les utilisent pas directement. L'impact des TIC sur les compétences de la DRH réussit la mise en place des TIC et l'analyse d'un cas de synthèse ".¹

Et de fait, les projets et réalisations fleurissent, venant d'initiatives purement privées ou soutenues par l'Union Européenne, qui collabore à leur financement de façon significative.²

A l'heure de la flexibilité et du chômage structurel, les travaillent de mettre à niveau de façon périodique leur employabilité et attractivité sur le marché du travail. Aujourd'hui de grandes possibilités d'apprentissage leur sont offertes grâce à l'Internet, l'Intranet et le Groupware. Grâce à ces outils l'apprentissage permet de développer les compétences relationnelles, ainsi que les compétences techniques et les compétences intellectuelles l'ensemble permettant d'intégrer pratiquement en temps réel les évolutions concernant la tâche, le rôle, environnement...". G. Friedman affirme que la qualification est moins un attribut du travail lui-même que le résultat d'un apprentissage méthodique complet.³

L'apprentissage en temps réel (ou e-Learning) renvoie à l'idée que le travailleur pourra, à partir de son poste de travail, trouvera sur le WEB ou l'Intranet les domaines d'informations appropriés à son champ de compétence. Désormais la coordination et l'échange d'information par les TIC, valorisent de plus en plus le capital humain d'entreprises et participe à l'opérationnalisation du management des connaissances. Toutefois, mettre en place une formation en ligne nécessite le respect de certaines règles qui insiste sur l'implication personnelle des salariés en matière de formation, intégrer la culture d'entreprise, définir avec précision les fonctions qui peuvent s'y inscrire, disposer d'un système d'auto évaluation. Depuis l'ère de la chasse jusqu'à celle de l'agriculture, et ainsi de suite jusqu'à l'époque de la révolution industrielle et enfin celle de notre vie de bureau, la 3^e révolution (TIC) l'utilisation d'outils différents a départagé les hommes et les femmes. La thématique du partage des connaissances au sein des entreprises est actuellement en plein essor. Elle s'accompagne ou du moins est impulsée dans bon nombre de cas par le

¹<http://www.journaldunet.com0101/010112egrh.shtml> : Séminaire e-GRH d'Elégia : les ressources humaines à l'heure des NTIC par le journal du net (Benchmark Group).

²<http://www.rhino.org> : L'impact des NTIC.

³<http://www.dessmrh.org> : Le e-Learning

développement et l'implémentation des Intranets et outils informatiques coopératifs (Groupware) tels que Lotus Notes ou Microsoft Exchange. Il peut être également important de souligner que l'e-Learning ne peut pas encore être considéré comme le remplaçant des formations classiques, quoique ce constat ne soit encore que provisoire.¹

Peter Drucker a observé que, si le savoir est en effet la valeur fondamentale de l'organisation, il s'ensuit que les employés doivent posséder les moyens de production parce que ce qui constitue, pour l'organisation, le capital qui détient la plus forte valeur, c'est l'esprit de ses employés, et ceux-ci peuvent prendre la liberté de l'esprit ou pas, ou encore de le mettre au service d'un autre entreprise. C'est pourquoi il a qualifié notre époque de post-capitaliste. Ceux qui possèdent et investissent les capitaux ne jouissent de la suprématie qu'ils avaient jusqu'à présent. Parallèlement, les marchés reconnaissent la supériorité du savoir par exemple ils octroient à Microsoft une valeur bien supérieure à ses résultats tandis que celle qu'ils confèrent à General Motors et ses prodigieuses chaînes de montages, chaînes de productions et immenses propriétés, est bien en deçà de son résultat total. La 3^e révolution qui survient dans notre monde est le développement des nouvelles technologies qui modifient totalement notre façon de travailler. La configuration de notre technologie actuelle flexible, organisée interactive favorise la circulation de l'information vers le terrain et, partant, augmente le pouvoir dont il dispose ; la communication directe s'en trouve facilitée, voire exigée. Les femmes, particulièrement ont bénéficié de cette tendance à "l'autocréation d'emploi" permise par les technologies actuelles en même temps qu'elles ont participé activement à son apparition.²

Conclusion du chapitre 02: L'utilisation des TIC et les transformations du travail accompagnent leur diffusion entraîne le plus souvent une augmentation des compétences requises, mais l'identification et la reconnaissance de ces compétences ne va pas de soi.

¹<http://www.web-rh.com> : Technologies et ressources humaines Dossier e-RH

²F. Hesselhein, M. Goldsmith, I. Somerville ouvrez les entreprises page 73

Chapitre 03: Les fonctions des TIC dans l'entreprise :

Introduction: Cette technologie a permis de libérer l'entreprise des contraintes du temps et du lieu. Quand la vitesse freine son mouvement, actuellement elle investisse comme ressource comme fondement pour concrétiser la compétitivité et saisir l'opportunité. L'introduction des TIC engendre la présence de deux projets un projet technique, un projet de changement (Levine, 1990).

Compte tenu de la numérisation des processus de l'information, et du rôle croissant des TIC, dans la réalisation des objectifs de l'entreprise. ¹

L'économie nouvelle a imposée des genres d'activités nouvelles qui sont en relation avec l'économie et les informations, l'entreprise a acquis une activité nouvelle grâce aux TIC qui avait permis de s'ouvrir à différents horizons et les stades, le changement des informations avec les partenaires externe de l'entreprise a permis d'ajouter les ressources du Knowledge grâce à la souplesse et l'efficacité, le développement des communications dans l'entreprise économique c'est le résultat des 03 données. ²

1) on voit que la technologie de l'Internet une occasion comme partenaires avec le client et c'est grâce à l'échange des informations du point vue qualitative et quantitatives avec la communication avec le consommateur final et le partage des informations au temps réel.

2) l'occasion de communiquer avec les partenaires directement aux marchés donne une relation nouvelle sur la base de la confiance et le rapprochement.

3) la liaison avec le consommateur final devient l'axe principal de ce développement, tout en donnant des services et la découverte de la valeur ajoutée qui donne l'occasion de gagner le client.

La technologie nouvelle permet de travailler grâce à un réseau personnel ou groupe tout en élargissant l'environnement du travail en commun, et c'est le travail dans la société ou l'information est devenue un programme commun.

On se pose la question les TIC pour quelles fonctions? Ces technologies sont particulièrement centrales dans trois domaines, l'optimisation de la chaîne logistique, l'évolution vers le e-business, la mise en place de nouveaux modes de travail. L'optimisation de la chaîne logistique avec le " pilotage de la chaîne de valeur ajoutée, l'optimisation de la chaîne logistique au sens large, de la prospection client à la livraison sont cités par plusieurs experts comme l'apport essentiel des TIC à l'entreprise. Grâce au progiciels de gestion intégrés (PGI ou ERP en anglais) ou aux solutions de gestion de la chaîne logistique globale (SCM), le pilotage de l'entreprise devient transversal et dynamique.

¹La revue de l'innovation dans le secteur public, 2003 Vers une nouvelle relation : stratégie/système d'information : Mohamed Jaouad El Qasmi et Abdelaziz Kriouile.

²Prof : Mr Abdessalem Bendiabdellah savoirs et compétences page 07

- alors que les entreprises savaient pratiquer des optimisations locales de leur fonctionnement, fonction par fonction où produit par produit, les TIC permettent un découplage des différentes parties de l'entreprise et une optimisation globale. L'entreprise dispose enfin d'outils lui permettant de faire une analyse stratégique complète de son activité.

- les TIC permettent d'adapter la production à la demande grâce à la souplesse et à la flexibilité qu'elles procurent. Elles donnent la possibilité de concilier deux contraintes, produire de grandes séries et s'adapter à la demande changeante du consommateur final. Mais la large diffusion de ces outils, tout au moins dans les grands groupes et une bonne partie des PMI, fait qu'elles ont désormais un impact "binaire" sur la compétitivité. Il devient difficile de rester sur le marché si on ne les met pas en œuvre (coût et impact importants du "No Go"). En revanche, parmi les entreprises utilisatrices, les différences d'usage et de diffusion interne de ces outils, portant réelles, n'induisent que des écarts marginaux de compétitivité. Cependant, l'avancée vers des offres de services à valeur ajoutée pour le client final et vers le "e-commerce" est bel et bien perçue comme les prémisses des transformations à venir des entreprises industrielles. L'activité sera de plus en plus intercommunicable et éviter aux partenaires de fonctionner avec des systèmes propriétaires qui nécessiteront le développement d'interfaces. L'absence de mesure d'impacts en France comme aux USA, les entreprises industrielles "pionnières" sont convaincues de l'apport des TIC en termes de compétitivité : automatisation de tâches, zéro papier, réactivité accrue, fiabilité de l'information...

L'impact des TIC est alors important sur l'organisation interne puisqu'elles appellent plus d'autonomie et de responsabilité chez les salariés. On assiste à une montée en gamme du recrutement, notamment vers la généralisation de la compétence. Les impacts importants sont les impacts les plus mis en avant : ils sont liés à l'organisation et aux ressources humaines, la structuration de l'entreprise, les TIC permettent de formaliser des procédures et des flux. Elles sont un outil pour fédérer les énergies de sites éloignés géographiquement, renforçant le sentiment d'appartenance de chacun. Elles autorisent des modes de fonctionnement différents (par exemple par l'utilisation de groupes de discussions pour un développement en continu des produits).

L'appropriation et les usages se font par une maîtrise cognitive et technique minimale de la technologie ; une intégration sociale significative de l'usage de cette technologie dans le travail quotidien de l'individu et la possibilité qu'un geste de création soit rendu possible par la technologie. Elles sont provoquées par des "fenêtres d'opportunité", telle qu'un événement, un incident, une intervention managériale, etc... entre ces phases d'adaptations plus ou moins espacées, les utilisateurs stabilisent leurs usages, développent des routines, même si l'utilisation qu'ils en font

n'est pas optimale. L'adaptation des usages peut donc être déclenchée spontanément par les utilisateurs ou par une volonté managériale. ¹

Tableau n° 04 - Les TIC instruments et supports du K.M²

INSTRUMENTS	FONCTIONS ET USAGES
Bases de données	Permet d'archiver, de lier ou de rapprocher des données entre elles.
Moteurs de recherche	Permet d'indexer, de rechercher et de restituer des données essentiellement sous forme textuelle.
Systèmes de publications Electroniques	Permet la distribution d'information dans un format digital (messages écrits sur les téléphones mobiles...).
Intranet	Donne accès à des informations, permet la distribution de logiciels. Permet la communication interne entre départements de l'organisation, entre salariés... Permet de planifier des activités.
Portail Web	Donne accès à l'information par la connexion prévue et organisée à des sites web.
Systèmes de gestion documentaire	Permet de collecter, de mémoriser et de distribuer ce que l'organisation considère comme des objets de connaissance.
Groupware	Permet de faciliter le travail en groupe grâce à des applications comme l'e-mail, les newsgroups, les vidéophones ou les chats.
Workflow	Permet de faciliter un processus de travail, par sa systématisation et son informatisation en totalité ou en partie. Autorise à générer des statistiques sur les étapes des processus de travail, à des fins de rationalisation et de contrôle.
C.R.M (Customer Relationship Management)	Permet de travailler la qualité de la relation avec les clients dans le but de proposer des services supérieurs afin de les fidéliser. Concernes les clients finaux, les partenaires, les revendeurs ou tout autre groupe qui aurait besoin des informations ou des services d'une organisation donnée.
Entrepôts de	Permet de centraliser en une base commune des données

¹La revue de l'innovation : la revue de l'innovation dans le secteur public, volume 8 (4), 2003

²Source : Charreire (2000).

données (Data warehousing)	distribuées de façon disparate dans et en dehors de l'organisation. Constitue une aide à la prise de décisions.
Data mining	Permet de sélectionner, d'explorer et de modéliser une grande quantité de données dans le but de découvrir des liens précédemment ignorés afin de mieux comprendre les attentes de clients à partir de leurs motivations et de leurs comportements d'achat.

De nouvelles formes de travail en réseau grâce aux TIC favorisent l'apparition de nouvelles formes de travail en réseau (travail à domicile, nomade ou coopératif, bureau satellite...), qui obligent le manager à adapter son mode d'animation. Irréversible, le mouvement répond aux contraintes des uns et des autres, mais sa vitesse dépend de la capacité du management à les maîtriser. Les managers doivent accepter de travailler avec des personnes qui ne sont plus physiquement à côté d'eux, qui peuvent travailler sans passer par eux, en s'adressant naturellement à des experts, groupes de travail, groupes projet...et en mode asynchrone.¹

Section 01: L'impact des TIC sur la structure et comportements de l'entreprise moderne : En

ce qui concerne le mérite de la découverte d'une relation entre la nature de la production de l'entreprise et la structure appartient à Joan Woodward. Celle-ci, après avoir visité un grand nombre d'entreprises en Grande-Bretagne, a discerné trois classes de technologies, la production (à l'unité, de masse, continue). A ces trois catégories, qui correspondent à des niveaux croissants de complexité technique, sont associées des structures bien distinctes par exemple la proportion entre le personnel administratif et le personnel de production croît avec la complexité ; il en est de même pour le nombre de collaborateurs du directeur général. En revanche, le nombre de subordonnés pour les cadres moyens décroît lorsque la complexité augmente. Toutefois, le développement actuel des "nouvelles technologies" suggère que les modalités d'organisation du travail dépendent de moins en moins d'exigences techniques, car les "nouvelles technologies" n'imposent pas de structures qui leur seraient strictement appropriées. Cette remarque remet en cause l'analyse de J. Woodward dans la mesure où les modalités de production se rapprochent les unes des autres, ainsi les systèmes automatisés et rigides tendent à gagner en flexibilité, tandis que les systèmes manuels donc flexibles ont tendance à s'automatiser.²

La dépendance sur les TIC avait de conséquences sur l'entreprise puisque il y avait des changements radicaux dans tous les niveaux (production, organisation de la GRH).

¹Asynchrone (par opposition à synchrone) : mode de communication dans lequel, pour communiquer, les deux terminaux ne sont pas nécessairement connectés en même temps. C'est le cas de la messagerie.

²Joan Woodward: Industrial Organization: Theory and Practice, Oxford University Press, 1965

Sur le plan de la production parce qu'il y a une relation souple entre elles.Circulation des informations entre les travailleurs de l'entreprise qui ont développés les productivités.

Aux U.S.A la productivité est augmentée de 2 % dans l'ancienne économie à 35 % dans la nouvelle économie.Les TIC ont changé dans la spécialisation et la division du travail, la base de la production de l'information c'est le regroupement, et la base de l'utilisation c'est la participation.

L'entreprise est libérée du temps et de l'endroit.

Elles ont changé la structure de l'entreprise grâce à la mobilité.

Elles ont aidé à se déplacé du système de contrôle et régulation au système de régulation autogéré.

Elles ont aidé à la décentralisation de la prise de décision et la division des missions entre groupe et unité qui ont des performances totales.

Elles ont aidé à constituer des petits groupes dans la GRH.

Elles ont permis l'autonomie des travailleurs par ce que "l'information se consulte, elle ne se transmet plus" au service de tous.

Selon S. Bradley et R. Norlan : Cette tendance est effectivement irréversible, car le monde vit actuellement le passage:

D'une société industrielle à une société d'information.

D'une économie nationale à une économie mondiale.

D'une technologie rigide à une technologie interactive.

Des structures hiérarchiques à des structures de réseaux.

De la centralisation à la décentralisation.

De l'assistanat à l'autonomie individuelle.

Du pouvoir d'être représenté au pouvoir de participer.

Une estimation de l'impact des TIC sur la croissance pour mieux mesurer l'impact de l'informatique sur la croissance, il faut d'une part apprécier l'impact macroéconomique, et d'autre part que la notion d'investissement informatique, qui dépasse notamment les seules dépenses en matériel, soit suffisamment exhaustive. G. Karsenti s'est efforcé de prendre en compte l'ensemble des ressources affectées à l'informatique.¹

A) Les TIC et le processus de structuration de l'organisation de réseau: Les TIC sont devenues au facteur déterminant dans tout processus de structuration de réseau .la baisse majeure entraînée dans les coûts de transactions par le recours massif aux TIC a provoqué un large engouement pour externalisation des activités, avec comme conséquence directe d'un nouveau mode d'organisation (organisation de réseau). Cette forme d'organisation nouvelle bénéficie de coûts réduits de production (marché), de coordination (hiérarchie), et rend aisé l'implantation de la logique (client /

¹<http://www.industrie.gouv.fr/biblioth/docu> : G. Karsenti : technologies de l'information et croissance.

fournisseur). L'organisation en réseau est en fait le résultat d'une part de la réduction de l'espace monde (village planétaire) conséquence de l'introduction des TIC d'autre part, d'une tendance à l'externalisation des activités en dehors des frontières habituelles des entreprises. Toutefois l'impact de l'émergence des TIC s'étend aussi au mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise grâce à une décentralisation plus grande de l'autorité et à une transversalité généralisée. Dans une structure de réseau, le rôle des TIC est en effet déterminant car c'est de ces derniers qui dépendent de la cohérence d'un réseau et la bonne coordination entre les différents pôles. Toutefois, plusieurs conditions doivent être réunies pour consacrer à la réussite d'une structure en réseau tout d'abord, une circulation simplifiée et sans contrainte de l'information (fluidité et transparence), une véritable décentralisation du pouvoir de décision (autonomie et responsabilité), combinée à une transversabilité des relations, enfin une culture de partage et de confiance, caractérisée par l'acceptation des différences. Le Groupware permet dans une organisation donnée (dimension intra: l'entreprise communicante) ou au-delà des limites habituelles de l'organisation (dimensions de la notion d'entreprise étendue) de constituer des groupes de production transversaux dont l'objectif est orienté vers la satisfaction du client ou l'utilisateur. Le Groupware est un outil de l'interaction qui privilégie la communication (messagerie et conférences électroniques), la coopération (partage et réplique d'informations réversibles et fongibles) et la coordination (gestion du temps, gestion des tâches) des actions plutôt que la transmission verticale et descendante des informations.¹

B) La décentralisation et ses conséquences: Comment peut-on concilier des TIC qui exigent des structures d'organisation flexible avec une transparence dans la circulation de l'information à tous les niveaux hiérarchiques et avec celle d'une structure de l'entreprise de type ancienne qui est rigide et cloisonnée généralement appelée structure de type taylorienne?

Ce besoin de réactivité voir de pro activité est encouragé par les TIC qui permettent une ouverture plus grande et une accessibilité aux données en temps réel. "Il s'agit d'une pyramide inversée ou l'acteur le plus proche du client est le plus habile à réagir". Cette nouvelle vision a comme incidence une modification des liens hiérarchiques au sein des entreprises. Mais cette décentralisation a certaines conséquences tel que le raccourcissement des lignes hiérarchiques avec le développement de dispositifs de coordination et d'information (e-mail par exemple).

Un besoin de normalisation (adoption de standards, de normes relatives à la circulation de l'information (les pratiques du workflow par exemple). Une structure en réseau couplée d'une décentralisation implique une transversabilité généralisée, qui débouche sur une réalité nouvelle, à savoir que " la société connaît une véritable révolution qui se caractérise principalement par la disparition des activités d'exécution". Enfin grâce aux TIC et dont à la mise en réseau de l'entreprise

¹Nicole d'Almeida, T. Liabert; la communication interne pages 22, 23.

et à un accès rapide et convivial à l'information, on assiste à des transformations profondes au niveau des logiques professionnelles, des nouvelles formes de travail et des possibilités d'apprentissage en ligne. Avec les TIC, chaque acteur devient plus responsable et autonome. Les TIC facilitent ainsi la mise en œuvre du concept de "compétence collective", qui prend tout son sens les salariés communiquent et coopèrent en direct, chacun pour une part de sa compétence, et s'enrichissent mutuellement de leurs compétences respectives. Qu'en est-il des managers qui se concentrent sur les enjeux de pouvoir? Il appartient aux entreprises de rester vigilantes, comme le souligne Patrick Storhaye: "Ces modifications de leviers de pouvoirs ne risquent-elles pas également de provoquer des luttes intestines entre générations de managers? N'y a-t-il pas un risque de conflit de jeunes et peut-être mieux armés devant ces mutations, et les premiers, peut-être plus installés mais moins familiers avec ces nouveaux modes de fonctionnements ?

Au-delà du concept de compétence collective ou de l'outil (Groupware), il échoit au manager de :

- multiplier les occasions où les salariés entretiennent ou affinent leurs compétences ;
- promouvoir le développement individuel à travers le travail d'équipe.
- préparer à la complexité ;
- faciliter la mobilité en choisissant les outils et les services adaptés

Les TIC favorisent donc la mise en œuvre effective, au plan technique, de la compétence collective. Celle-ci doit en revanche être impulsée et orchestrée par le management. Mais la presse elle-même dénonce le risque: "Vous ne pouvez pas transformer un être humain en machine, lui imposer une fonction qui a peu de chose près l'équivalent du travail à la chaîne dans une usine, et lui demander en plus de manifester toutes les compétences humaines et interpersonnelles requises dans son rôle de conseiller clientèle".¹

L'impact des TIC sur l'entreprise parce que l'organisation pyramidale a atteint ses limites. C'est l'ère des organisations souples et adaptables. Le recours aux techniques managériales d'hier pour manager les organisations d'aujourd'hui est considéré comme une faute. La principale clé de réussite réside dans les capacités des leaders de mettre en place des organisations intelligentes où le facteur humain occuperait une place centrale. Cette technologie a permis de libérer l'entreprise des contraintes du temps et du lieu. Quand la vitesse freine son mouvement, actuellement elle investisse comme ressource comme fondement pour concrétiser la compétitivité et saisir l'opportunité. Elle a permis de changer l'organisation de la structure de l'entreprise parce qu'elle est devenue plus mouvementée, tandis que l'organisation rigide est devenue une organisation souple et changeante. Elle a permis de passer d'un mode de contrôle de régulation à un mode d'autorégulation

¹Source: Bennett. Jim, "C.B.E", in Financial Times, 11 mai 2000.

La décentralisation a aidé dans le domaine des prises de décisions au niveau de la hiérarchie avec la division des tâches et la spécialisation horizontale entre les équipes et les unités de travail avec des performances complètes mieux que la distribution au niveau de la hiérarchie.¹

Elle a permis un changement structurel dans le domaine de l'emploi parce que les ressources humaines sont devenues le cœur de l'entreprise. Elle a permis un élargissement vers l'autonomie des travailleurs parce que l'information se consulte, elle ne se transmet pas pour le service commun. L'entreprise se penche sur le domaine immatériel comme le capital humain plus que le domaine matériel. Elle a permis de créer des opportunités grâce aux relations humaines entre les différentes couches sociales dans l'entreprise.

Mais cette décentralisation certaines conséquences selon Pierre Romelaer, (1999) :

- Le raccourcissement des lignes hiérarchiques avec le développement de dispositifs de coordination et d'information exemple l'e-mail ;
- Un besoin de normalisation exemple de Workflow
- Une structure en réseau couplée d'une décentralisation implique une transversalité généralisée, qui débouche comme nous l'indique M. Crozier (1999) sur une réalité, nouvelle, à savoir que "la société connaît une véritable "révolution" qui se caractérise principalement par la disparition des activités d'exécution".

C) Les TIC et ses influences sur de nouvelles formes d'organisation de travail: Des structures hiérarchiques aux structures maillées, la structure pyramidale de type taylorien tend à disparaître, en partie sous l'influence des TIC. La diminution du nombre de niveaux hiérarchiques accompagnée de la disparition de plus en plus fréquente de la catégorie des cadres intermédiaires transforme la structuration des organisations de type pyramidal. Pour le salarié, travailler sur un mode différent du modèle traditionnel, c'est se sentir à part de l'organisation, s'offrir des commentaires des autres (en travaillant à distance est-il efficace? Le salarié peut également penser que l'isolement est dommageable à son évolution. L'analyse de ces freins démontre que le télétravail exige quelques aptitudes. Selon l'étude publiée par "Entreprise & Personnel" sur le télétravail.²

Ces expériences peuvent suscitées par des entreprises (en général grand tel que Hawlett Packard, Bull, EDF...)³.

Cette forme de travail est sans doute la plus répandue et elle est en expansion certaine, en particulier dans les professions intermédiaires et les cadres ; les observations faites précédemment concernent ce type de salariés.

¹ Ali Slimane, l'administration dans le monde arabe et les défis de l'ère informationnelle page. 33

² Gilbert, Patrick et Frank. " Le travail à distance, l'expérience du télétravail à EDF et GDF", in Entreprise & Personnel, mai 2001.

³ Etude d'Entreprise et Personnel, " le télétravail existe-t-il ? ", avril 1998

Quelques expériences menées en ce sens méritent en effet l'attention en remarquant le nombre encore très réduit de salariés concernés, même si celui-ci paraît en forte expansion, facilité par le développement d'Internet, on pense généralement que cette forme de travail concerne environ 2 % des salariés dans les pays européens, où dans les pays anglo-saxons ou nordiques.¹

Cependant, l'utilisation de technologies telles que la messagerie, intranet ou Internet permet le développement d'échanges transversaux qui n'étaient pas autorisés dans les organisations pyramidales. A ce niveau, Landier (1992) souligne que: "Les TIC rendent aujourd'hui possible et nécessaire la mise en œuvre de nouvelles formes d'organisation et de management des entreprises. L'organisation pyramidale classique, fondée sur la hiérarchisation des postes et de strictes définitions de fonctions, laisse place progressivement à une organisation plus souple privilégiant les relations transversales, l'initiative individuelle et le travail en petits groupes " ²

L'intelligence est une matière grise pour l'établissement des systèmes experts, traçage des documents, et l'emploi des robots.³

Comment peut-on engager une démarche TIC au sein de l'entreprise et avec quels moyens ?

L'usage des TIC au sein de l'entreprise permet d'améliorer la coordination verticale (entre niveaux) et horizontale (au même niveau), la possibilité de communiquer plus vite et mieux facilite le fonctionnement de l'ajustement mutuel et de la supervision directe (Reix, 1998). Cela signifie que les nouvelles structures organisationnelles développées suite à l'utilisation accrue des TIC correspondent mieux à des relations de travail plus interactives et plus coopératives (Hayes et Jaikumar, 1989)

Les TIC facilitent-elles plutôt la synergie entre le projet collectif de l'entreprise et le projet de vie des salariés ou l'enravent-elles au contraire? Il n'y a pas de déterminisme technique et de réponse unique à cette question. Cela dépend des moyens mis en œuvre et particulièrement en matière de formation. En temps réelles les technologies évoluent sans cesse, de nouveaux logiciels sortent, modifiant les process, les fonctions et les organisations. On ne peut plus parler aujourd'hui comme c'était encore le cas au début des années 80 "d'adaptation des salariés à une nouvelle donne technologique, nous avons affaire désormais à un mouvement continu".

Dans le même ordre d'idée, Brilman ajoute que: "les TIC permettent un accès rapide à toutes les informations utiles pour leurs missions". Le recours aux TIC s'accompagne donc, en général, d'une augmentation sensible des degrés de coordination, de formalisation et de standardisation des procédés. Ceci nous amène à l'hypothèse suivante quelles sont les conséquences de l'introduction des

¹D. Bérard : ANACT projet de recherche : " Télétravail et impact des nouvelles technologies sur le travail". Novembre 1996

²<http://www.agrh.org> :l'impact des TIC

³Behget Meki Boumaarafi, technologie de l'information et de la communication page 60.

TIC sur la structure organisationnelle ? Et quels sont leurs rapports avec les transformations du travail?

Le développement de l'utilisation des TIC dans l'entreprise est à l'origine d'une transformation, à la fois de sa structure et de ses règles de comportement.

En ce qui concerne l'hypothèse suivante: En quoi ces TIC influent-elles les compétences et la gestion des ressources humaines?

L'utilisation accrue des TIC s'accompagne d'une diminution des niveaux hiérarchiques de l'entreprise. Il y a aussi l'effet sur le processus de gestion car l'utilisation des NTIC produit des changements dans le processus de gestion conduisant à la prise de décision. De ce fait, les TIC agissent sur le processus de décision au niveau de la participation et de la qualité même de la décision. La participation à la prise de décision, l'utilisation des TIC permet une meilleure diffusion de l'information, un accès facilité à celle-ci et donc un partage a priori des informations plus aisées.

Selon Margirier: "par le biais des circuits d'information, il se réalise une intégration informationnelle. Elle consiste en une densification des échanges d'information entre les différents agents". Les entreprises peuvent bénéficier simultanément des avantages de la centralisation et de ceux de la décentralisation du fait que les technologies de l'information ont permis de briser la règle longtemps admise selon laquelle centralisation et décentralisation s'excluent mutuellement (Hammer et Champy, 1993).

Les compétences indispensables changent et sont difficiles à repérer, dans la nouvelle société de l'information, les salariés ont du mal à connaître leur place dans le processus et les flux de production. On leur demande de savoir travailler sur des systèmes abstraits et interactifs qui sont de plus en plus fragiles et vulnérables, tout en devant subir les flux tendus et travailler en qualité totale. Ces conditions ne peuvent s'engendrer du stress. Enfin, savoir communiquer et travailler en équipe est devenu une qualité incontournable engendrant elle aussi exclusions et remises en cause des hiérarchies. Les TIC et la gestion des compétences pour être compétent, les employés ont besoin de connaissances et d'informations. En effet, les employés nécessitent l'accès aux données et les moyens nécessaires pour les transformer en compétences. L'innovation se fait dans l'organisation sans spécialisation à cause de la rareté des ressources économiques et financières.¹

Il est aujourd'hui primordial pour les entreprises d'accroître leur investissement immatériel, dans l'amélioration de qualifications et des compétences de la main d'œuvre pour que les générations futures tirent des profits.²

Les TIC permettent de stimuler la réactivité de l'organisation, à l'intérieur de l'organisation, la réflexion en terme de processus a conduit à la mise en place d'un autre mode d'organisation des

¹Farid Ennadjar, l'administration des affaires économiques et financières page 430.

²Mohammed Salah Hannaoui, introduction sur les affaires dans l'ère technologique page 296.

tâches, à organiser la transversalité et à développer l'autonomie des salariés. Autant de facteurs de réactivité que les TIC vont favoriser. Le processus et la transversalité, le processus peut être défini comme l'ensemble des activités combinant ressources, capacités et compétences variées, qui produisent en résultat ayant une valeur pour un client interne ou externe.¹

La communication, c'est aussi l'ajustement entre personnes lors d'un travail collectif. Grâce à un certain nombre de fonctionnalités, les TIC offrent une forme de coopération plus autonome. Ce qui permet aux R.H de devenir les véritables acteurs de la performance.

Ses influences dans l'entreprise que le K.M s'avère à rentabiliser par une optimisation de la gestion des connaissances internes et du savoir-faire (compétences liée aux 05 éléments interdépendant) tel que la connaissance explicite, l'aptitude, l'expérience, les jugements de valeur, le réseau social. En effet, les experts s'accordent pour dire que l'efficacité des TIC est liée à la manière dont elles sont intégrées dans l'entreprise industrielle ou de service à l'utilisation de la machine, l'automation et la production de masse.²

Les TIC sont transversales, elles peuvent provoquer des changements organisationnels ou techniques dans toute l'entreprise. Elles concernent les techniciens pour les outils (leur utilité, leurs enjeux, leur coût, leurs performances) mais elles mobilisent aussi les usagers, un par un ou de façon collective. Les entreprises préoccupées par les usages des TIC et leur déploiement sont caractérisées par une réflexivité importante.³

Quand on parle de TIC, on parle d'organisation parce que les TIC facilitent les changements organisationnels. Ces derniers sont assez divers et ne sont pas la simple conséquence du changement technique. Ce sont les réorganisations permanentes qui modifient profondément le contenu des emplois et les conditions de travail et concourent à mettre les acteurs sous tension. Enfin, la "perspective de l'émergence" conduit à penser que, pour étudier les conséquences de l'introduction des TIC, les caractéristiques potentielles des technologies ainsi que les spécificités des situations des entreprises doivent être prises en compte, dans une perspective dynamique. Les TIC aident à diviser les marchés et explorent d'autres.⁴

- La réactivité aux changements rapides qu'a induits la mondialisation d'économie ;
- l'élargissement du portefeuille clientèle ;
- l'augmentation du nombre des partenaires externes avec lesquels l'entreprise est liée via les TIC (Internet, Intranet, Extranet). En somme on peut avancer que ces technologies ne chargent en rien
- si elles ne sont pas intégrées à la stratégie globale de l'entreprise ;

¹P. Lorino : le déploiement de la valeur par les processus. Revue française de gestion, n° 104, 1995

²Khalil Mohamed Chemaa, Haider Kadhém Hamoud, La théorie de l'organisation page 340.

³XIVe Conférence RESER – 23, 24 septembre 2004- Castes TIC et relations de services dans une économie globalisée.

⁴Alaa Eddine Youssef, le profit de l'investissement dans le capital humain p.14

- si elles ne sont pas considérées comme un investissement ;
- si les bénéfices attendus ne sont pas évalués ;
- si l'entreprise ne change pas sa conception de la création de la valeur, généralement limité au sens étroit des financiers, pour inclure d'autres éléments dans cette évaluation tels que les informations, le savoir-faire et les connaissances.

Les impacts sur les situations de travail (des tendances).¹

- les impacts directs sur les conditions de travail qui est une question délicate car les utilisateurs et les entreprises qui ont fait l'objet de l'étude ont pour la plupart peu de recul sur l'impact des TIC. Cependant, des questions reviennent à plusieurs reprises :

a – la charge de travail évoque une accélération des rythmes depuis que ces nouveaux outils TIC sont utilisés. Lorsqu'il s'agit de conduire un projet, d'organiser des réunions, des outils tels que la messagerie et les plannings partagés permettent de réduire les délais. Il reste difficile à dire si cette amélioration de l'efficacité se traduit par une intensification du travail.

b – les logiques dans lesquelles sont employés les outils TIC entraînent un accroissement de la charge mentale des utilisateurs. Dans une des entreprises, certains utilisateurs ont recours à la métaphore suivante, riche de sens, pour décrire leurs difficultés: " J'ai le disque dur qui sature "

c – Le développement des TIC peut créer un malaise lié à un changement du sens du travail. Quand les utilisateurs constatent que la multiplication des outils TIC et le type d'usages qui en est fait se traduit par un accroissement de la part administrative du travail et du temps consacré à la gestion de l'information. Finalement, la perception que les acteurs ont des TIC ne peut être dissociée du sens, souvent implicite, vers lequel évolue leur travail souhait d'orienter les outils permettant la mise à disposition d'informations et que ce soient les utilisateurs qui recherchent accèdent à l'information dont ils ont besoin ; par opposition à la logique de " PUSH " où le système d'information diffuse l'information vers les utilisateurs, le "management des connaissances" vise la capitalisation. Les TIC s'inscrivent-elles dans une perspective organisationnelle perçue comme motivante, voire qualifiante pour les salariés? Moindres compétences techniques contre compétences de recherche d'informations. L'évolution du travail à laquelle les TIC participent-elle délibérée?

Les impacts sur les formes d'organisation du travail, selon Frédéric Doreau fait apparaître des situations contrastées quant au lien entre les TIC et l'organisation du travail. Dans certains cas, les TIC semblent contraindre l'organisation et réduire les marges de manœuvre des salariés. Ces compétences ne sont pas nécessairement anticipées. Dans d'autres cas, les outils TIC semblent avoir un impact contraire, les fonctionnalités d'accès à l'information ou de transmission d'information des TIC servent la prise de décision au meilleur niveau. Les indicateurs peuvent qualifier l'impact des

¹Frédéric DOREAU: Synthèse régionale TICO, ARACT des Pays de la Loire page 26

TIC sur l'organisation du travail(l'autonomie des utilisateurs, l'impact sur le contrôle du travail, l'impact sur le travail collectif).Ainsi des facteurs qui nous semblent déterminant sont la technologie TIC concernée (type d'outil),le mode management de l'entreprise, l'association des utilisateurs dans la dynamique des projets TIC.¹

Les TIC possèdent donc une dimension organisationnelle et stratégique très importante. Elles tendent à transformer l'entreprise traditionnelle en une entreprise numérique où les informations sont véhiculées grâce à des systèmes d'information numériques (Issac, 2002). Elles permettent aussi d'ouvrir aux entreprises la possibilité d'établir des relations électroniques (notamment au travers des places de marché) avec leurs concurrents et d'accéder plus facilement à des marchés sur un niveau mondial.L'alignement stratégique est déterminant sur la performance selon (l'étude empirique sur les PME).²

Est-ce que les TIC sont difficiles à assimiler? Les "technopathes" sont les réfractaires à l'abstraction et à l'interactivité des différents préalables à l'utilisation des systèmes interactifs sont autant de sources d'exclusionaccepter la règle du jeu, accepter d'obéir aux instructions, savoir décode le mode d'emploi affiché, comprendre le codage utilisé, savoir obéir vite, accepter de découvrir le mode d'emploi, ne pas craindre un apprentissage long, avoir le temps de réaliser les phases qui caractérisent la formation aux nouveaux métiers formation, apprentissage.

L'apprentissage et rodage sont particulièrement "chronophages", de nouveaux lieux de formation restent à inventer pour pouvoir s'isoler afin d'apprendre. Cette "chronophagie" des TIC doit être gérée sous peine de littéralement paralyser les entreprises. Au milieu du flot d'informations, nous devons pouvoir repérer l'information nous concernant.A ce titre, nous évoquerons ici Marc Twain: "je suis favorable au progrès, c'est contre le changement que je me bats".³

Nous ne traiterons pas l'impact sur l'emploi (au sens réduction du nombre d'emplois), mais plutôt de l'impact des TIC sur la relation au travail du salarié. L'analyse sera faite sous 03 angles, l'évolution des savoir-faire, responsabilisation des salariés, employabilité. A ces 03 niveaux, l'introduction des TIC implique un accompagnement important, car, comme le précise Paul Saffo: "Les technologies sont neutres parce qu'elles permettent simplement de créer des options et des opportunités". A l'entreprise, de faire en sorte que ses collaborateurs ne passent pas à côté. Le changement des savoir-faire, Il faut apprendre à travailler autrement avec l'évolution des modes de travail et du contenu du travail. Il y a lieu également d'intégrer la modification des modes d'échanges et de la relation client fournisseur. Il est important d'aborder les TIC en tant que services facilités et non en tant que cette technologie. Sur ce point, l'ARACT souligne d'ailleurs que: "Les outils les plus

¹Synthèse régionale TICO, ARACT des Pays de la Loire Frédéric DOREAU page 44

²Nihel Jouirou & Michel Kalika : Synthèse régionale TICO, ARACT des Pays de la Loire

³Bruno Henriet, Maurice Imbert : D.R.H : Tirez parti des technologies Communication interne K.M
Formation Intranet page 151

performants techniquement ne suffisent pas à eux seuls pour faire évoluer les méthodes de travail, leur appropriation par les utilisateurs est quelquefois difficile et les résultats finaux ne sont pas à la hauteur des attentes".¹

Au-delà de la maîtrise technique, l'accueil favorable des TIC dépend de la conception même que l'on se fait de son métier (repères professionnels). Il est clair de dire "mieux vaut des outils moyens servis par des personnels motivés, que des outils sophistiqués que personne ne veut mettre en œuvre !". La responsabilisation plus forte de salariés le rend enfin acteurs dans le processus de travail. La maîtrise des TIC exige, presque comme a priori, curiosité intellectuelle et autonomie, qui peuvent poser questions... mais cela va dans le sens d'une attente forte des salariés, et pas seulement en termes de motivations et d'exigences de la nouvelle génération. Savoir ce que l'on attend d'eux, mais les laisser maîtres du cheminement qui leur permettra d'y arriver. La modification des savoir-faire avec les TIC, l'exercice du travail ne dépend plus forcément des facteurs lieu ou temps, le contenu du métier est directement touché. Nous ne parlons pas ici des nouveaux métiers générés par les TIC (concepteurs des sites), mais plutôt de l'évolution des savoir-faire et des compétences associées qu'induisent les TIC sur les métiers traditionnels. Si les TIC connaissent une diffusion croissante dans les entreprises, il ne faut négliger pour autant leurs impacts sur l'employabilité du personnel. L'employabilité n'est-elle pas l'ensemble des qualités qu'une personne doit posséder afin de chercher et de conserver un emploi.

Selon François Amigorina qui fait remarquer cette évolution irréversible: "Dans les années 1960, seuls quelques milliers d'informaticiens professionnels en blouses blanches avaient accès à de coûteux et fragiles ordinateurs, retranchés à l'intérieur de sanctuaires climatisés appelés "salles des machines". Aujourd'hui, plusieurs dizaines de millions d'êtres humains se connectent à Internet, et plusieurs centaines de millions utilisent, à titre privé ou professionnel, un micro-ordinateur. Ils seront bientôt plusieurs milliards !". Votre téléphone ne sonnera plus sans réfléchir: il recevra, triera, voire répondra aux appels comme un valet de chambre bien stylé."²

Sommes-nous si loin de cette vision?

Or, si le personnel comprend vite qu'il y a de son intérêt d'intégrer les progrès apportés par les TIC, il ne le maîtrise pas aisément pour autant. Même dans des entreprises du secteur des hautes technologies, tout le monde n'est pas à l'aise, même avec une simple messagerie, voire avec un traitement de texte ou Power Point pour faire une présentation. Certains vont jusqu'à utiliser une stratégie d'évitement en faisant faire par d'autres. L'impact des TIC est d'autant plus fort que des nouveaux outils apparaissent alors que la maîtrise de l'outil informatique n'est même pas acquise

¹ARACT (Action Régionale pour Amélioration des Conditions de Travail) des Pays de la Loire, étude sur l'impact des TIC dans les organisations, mai 2001.

²Nicolas Negroponte, l'homme numérique, ed, Robert Laffont, 1995, Fondateur et directeur du Medialab (laboratoire des médias) au Massachusetts Institute of Technology de Boston.

pour tous. C'est ce qui explique que quelques groupes proposent dans aménagements financiers pour faciliter l'acquisition d'ordinateurs personnels ou l'accès à Internet pour en développer l'usage.

Les besoins d'accompagnement des utilisateurs sont minorés pour certaines catégories professionnelles, en particulier les cadres (usage de certains outils considérés comme acquis) ; Les formations n'en prennent pas en compte la variété des utilisateurs et de l'usage qu'ils pourront faire de l'outil. La standardisation empêche donc l'appropriation complète de l'outil. Les TIC peuvent être porteuses de "germes d'exclusion", si l'entreprise n'y prête pas attention. Selon l'ARACT: "cette nouvelle culture, si elle favorise ceux qui savent s'adapter, et les valorisent aux yeux de la hiérarchie, peut laisser au bord du chemin ceux qui ne fonctionnent pas sur le même mode: Le modèle de "salarié global" serait-il en train, lui aussi, de conquérir le monde de l'entreprise, créant ainsi un risque de "fracture numérique" en son propre sein? Que penser et que faire des autres, ceux qui n'ont pas envie d'adhérer, ne veulent pas ou ne peuvent pas comprendre, alors qu'ils atteignent le niveau de performance attendu? Quel droit à la différence dans " l'entreprise globale" ?

Quelle place pour le pluralisme, la diversité, sources aussi, par ailleurs, de richesses ?

Quelques colloques récents abordent largement ces thèmes. Ainsi :

Novembre 2000: à Bruxelles, conférence internationale abordant les droits en ligne pour les travailleurs et la surveillance du courrier électronique au travail ;

Décembre 2000: les syndicats français se rencontrent dans le cadre des " 3 e assises de l'Internet non marchand et solidaire" pour débattre de l'utilisation d'Internet sur le lieu de travail, sur son impact sur l'évolution de libertés syndicales et des droits des salariés, notamment vis-à-vis du contrôle de leurs activités ;

Avril 2001: en collaboration avec la Confédération générale du travail (CGT), l'ISERES organise le colloque sur le thème "démocratie, entreprises, TIC: quels défis pour l'action syndicale" ;

Septembre 2001: le 1^{er} congrès mondial à Berlin de l'Union Network International (UNI) où sont traités les nouvelles formes de travail et la syndicalisation avec, en particulier, le télétravail et les centres d'appels, l'Internet comme outil de recrutement pour les syndicats.

De nouvelles possibilités d'action: "Le syndicalisme est soutenu par les moyens de communication améliorés qui sont créés par l'industrie moderne, et qui placent les ouvriers de différentes localités en contact mutuel".

Combien ces propos de Karl Marx, dans son manifeste, sont d'actualité. A ceci près, qu'il ne s'agit pas, bien entendu, des mêmes technologies auxquelles il fait allusion ! Ainsi, les avancées technologiques en matière de communication, si elles ont eu un impact important sur l'économie mondiale, ont toujours créé de nouvelles possibilités d'actions pour les syndicats. Si l'arrivée du télégraphe a permis de faire du syndicalisme en direct, aujourd'hui c'est en visioconférence, en pages HTML et par e-mail.

L'appropriation des TIC dépend du type de management et les usages qui sont développés dépendent du type de management. Il faut veiller à ce que le management ne donne pas des signes contradictoires par rapport à ce que portent en elles les TIC. La coopération et l'autonomie ne sont pas une affaire de technologie ! D'autres facteurs jouent également sur l'autonomie naturelle du salarié dans ses prises de décisions, le goût du travail en équipe. Dans ce cas, il acceptera tout ce qui peut l'aider dans son travail, l'accès direct à certaines informations, outils de partage d'information et de coopération. Les TIC font aujourd'hui partie de l'environnement de travail des entreprises.

"Alors que consulter le journal au bureau était, il y a pas très longtemps, considéré comme une faute professionnelle, se documenter en ligne sur l'Internet devient un atout pour un salarié qui de ce fait devient plus performant. C'est le statut de l'information et celui de l'action de s'informer qui a changé ". Comme nous l'avons vu également au chapitre 1, avec l'exemple du libre-service et workflow, le salarié est responsabilisé sur certains actes de sa propre gestion administrative. L'outil nécessite un accompagnement quasi individuel du management en termes de (formation à l'outil et aux applicatifs ; l'explication sur les règles à respecter ; accès facilité (s'assurer que chaque salarié a accès à un ordinateur, traiter le cas des salariés itinérants...) ; de prise en compte des exclus potentiels du système (handicapés, analphabètes...). Les principales évolutions sont la priorité est accordée au client ; une certaine autonomie et responsabilité au détriment de l'autorité ; on encourage la polyvalence autre que la spécialisation on valorise les compétences d'une équipe que de l'individu ; on utilise le terme de coach à la place de gestionnaire ou chef ; on entend par l'émergence de groupe de travail ; on utilise le mot mission au lieu de tâche ou poste.

On peut résulter les conséquences des TIC sur l'entreprise par l'apport des TIC a une grande influence sur l'entreprise parce qu'elles ont introduit des changements profonds dans des différentes étapes surtout dans le domaine de la production, l'organisation des ressources. La relation entre la production flexible et cette technologie. Aux USA (source de l'économie nouvelle) l'augmentation de la production de 02% dans l'ancienne économie à 35% dans l'économie nouvelle, selon Robert J. Gordon (chercheur dans les sciences économiques), l'augmentation de la production de 1,13% entre 1927 et 1995 est arrivée à 2,5% entre 1995 et 1999 comme moyenne annuelle.

Les TIC permettent de transformer le travail individuel d'un réseau à un travail collectif, parce qu'elle a transformé la méthode de travail sur deux niveaux à l'intérieur grâce au travail collectif et extérieur grâce au travail stratégique ce qui a donné une grande force au travailleur par l'intermédiaire de l'épanouissement de l'environnement du travail collectif.

Section 02: l'impact des TIC sur la gestion d'entreprise:

A) L'impact d'Internet : Du téléphone à Internet la question qu'on se pose comment créer les conditions pour que les usagers servent le progrès de l'entreprise?

Si les technologies donnent désormais la possibilité à chacun de téléphoner de n'importe où, encore faut-il en avoir les moyens. Le simple combiné est un outil hors d'accès pour la majorité ; c'est toute la question de la téléphonie, un défi majeur, un domaine où la notion de service universel prend sa réelle valeur pour répondre aux attentes qui acceptent de moins en moins d'être laissées à l'écart. Les enseignements en sont très significatifs. Les TIC accélérateurs du changement, des opportunités technologiques, les T.I ne signifient pas "nouvelle société". Au sein de l'entreprise, les TIC ne conduisent pas à un modèle unique d'organisation. Le discours selon lequel tout va changer est à relativiser. Il n'est pas question de confondre promesses technologiques et modélisation socio-économique les TIC ne sauraient substituer à la réalité économique de l'entreprise et la sphère de la "nouvelle économie" remplacer l'ancienne. Cependant, en permettant de nouvelles possibilités d'échange et de partage d'information, elles facilitent et peut-être accélèrent un certain nombre de changements.

Les répercussions des TIC se retrouvent dans tous les domaines d'activité (production, commercial finance....et aussi R.H), devant la transformation des processus de travail au profit d'une productivité croissante, nombreux sont ceux qui redoutent un accroissement du stress, une déshumanisation des relations, un surcroît de travail par des tâches déportées...certains se demandent même si leur fonction n'est pas vouée à disparaître.

Les principaux services d'Internet: 1) Le (www) est un ensemble de documents liés grâce à (l'Hypertext) qui liés entre eux à l'Internet. Le rôle de (http) transmettre des documents (Hyperlinks).¹

Il y a (URL), c'est le lieu de la source de l'information exemple: <http://www.microsoft.com>, il y a HTML (Hypertext Markup Language) c'est la langue du texte.

2) e-mail on l'appelle "Electronic mail", c'est le service le plus utilisé dans l'Internet parce qu'il est le plus rapide le moins cher par rapport aux moyens de papier, le plus rapide par rapport au téléphone, le moins stressant que le fax. On peut utiliser dans la réception et l'émission des documents et les sons par le biais de l'Internet d'une personne à une autre à travers le monde dans quelques minutes avec un coût très réduit.

Les avantages du courrier électronique:

1) Rapidité: la messagerie électronique permet d'expédier dans un même envoi textes, sons et images en temps record. A peine quelques minutes dans le cas de fichiers volumineux (base de données, séquences vidéo...)

2) Economie: l'envoi ne coûte que quelques centimes de téléphone.

¹Abou Bekr Mahmoud El Haoouch, la nouvelle technique dans l'information et les librairies page 124.

3) Informalité: les formules de politesse sont beaucoup plus simples.

4) Efficacité: une fois les documents arrivés à bon port, ils peuvent utiliser directement par le correspondant puis archivé. Réaliser un annuaire des adresses e-mail des clients permet l'envoi de mailings très facilement.

3) File Transfert Protocol (FTP), le transfert des documents qui est une méthode rapide avec un grand nombre entre les PC qui sont distancés l'un de l'autre et qui sont dans une toile d'Internet (TCP/IP).

Les partenaires sociaux se posent des questions similaires. Au-delà des impacts sur le corps social en termes d'emploi et de condition de travail, ils s'interrogent sur leur propre fonctionnement. Alors les TIC: angélisme ou diabolisation? Des contradictions apparaissent dans le ressenti des différents acteurs ! Où se situe la part de vérité? La sagesse nous fera dire, comme Paul Saffo: " la raison pour laquelle la technologie fait si peur, c'est qu'elle place un fardeau terrible sur nos épaules lorsqu'il faut décider de comment l'utiliser avec sagesse. Nous inventons d'abord les technologies puis nous nous en servons pour tenter de nous réinventer nous-mêmes. Mais rien n'est acquis dès le départ, au moment de l'émergence de ces technologies. La clé aujourd'hui, ce n'est pas un problème de taille, c'est un problème de stratégies des acteurs. C'est un défi stratégique d'une ampleur nouvelle. Les modèles du passé ont un peu perdu leur pertinence. L'impact des TIC sur le champ d'action du management (l'organisation, les structures et le travail quotidien du personnel sont progressivement touchés par la propagation des TIC et leur influence dans l'ensemble des fonctions). En effet, les TIC ne sont pas utilisées comme n'importe quel outil dont on garantirait la simple modernisation. Elles proviennent d'orientations prises par la direction sur des axes stratégiques de nature très différente (commerciale, administrative ou technique). Elles peuvent être le résultat d'arbitrages entre telle ou telle fonction, qui voit un avantage à se moderniser. Au-delà des intentions des responsables, l'utilisation concrète de l'outil est fondamentale. Il s'agit de s'interroger sur la réalité et les difficultés de mise en œuvre, d'examiner le développement de pratiques professionnelles en fonction des problèmes que les salariés ont à résoudre et du type de relations qu'ils entretiennent avec les innovations technologiques. En ce sens, les TIC bousculent le champ du management. Les priorités mises en avant par le CIGREF (club informatique des grandes entreprises de France) nous le confirment (diffusion de la connaissance par Intranet). la mise en ligne de toutes les informations fait gagner du temps à chacun et développe le sentiment d'appartenir à une même communauté ; développement du travail en groupe c'est faire naître une énergie créatrice et créer une dynamique nouvelle ; formation de tous les collaborateurs. L'usage efficace des outils impose que chaque collaborateur en maîtrise le maniement, liberté d'initiative, une autonomie accompagnée d'un partage des connaissances et des valeurs de l'entreprise permet d'accroître la réactivité. Les TIC comme outils de la fonction RH et de la hiérarchie, toutes sortes de déclinaisons du e-management

ou du e-grh voient ainsi le jour et les TIC viennent moderniser les méthodes et les capacités opérationnelles de la fonction. La généralisation progressive des TIC contribue aux changements stratégiques et accélère aussi la reconfiguration des organisations. Lors de ces changements, la réalité du travail de chacun va se modifier, des glissements vont s'opérer, des rôles se modifier, les fonctions se transformer. Un effort d'investissement personnel dans le travail et une mobilisation accrue en matière d'information et de communication participe de cette évolution.

Les infomédiaires ont bien compris que, sur Internet plus encore que dans l'économie réelle, la mise en place de stratégies de collecte d'information sur le client est désormais cruciale pour l'entreprise en particulier pour la PME. Dans ce nouveau contexte, elle va devenir plus proche du client mais aussi plus présente. Des activités autrefois réservées à des spécialistes et les grandes entreprises, comme la veille stratégique sera de plus en plus présentes dans son univers quotidien.

L'Internet dans l'entreprise : l'Internet, des avantages décisifs pour le professionnel : ¹

- 1) Gagner facilement du temps: transmettre différentes données de façon instantanée et immédiatement exploitable, envoyer un même message à une liste de destinataire, mener des réunions à distance, travailler en réseau sur vos projets.
- 2) Trouver l'information: faire de la veille, développer la recherche, dialoguer avec des spécialistes, accomplir les démarches à distance, se former à distance.
- 3) Améliorer sa présence sur le marché par l'image dynamique d'une entreprise forte, le site Web : carte de visite et catalogue.
- 4) Dynamiser la relation directe avec le client par un dialogue souple et direct, une nouvelle fidélisation par un marketing interactif, des services supplémentaires personnalisés (commande, SAV...).
- 5) Gagner de nouveaux marchés: prospecter, étudier la concurrence, trouver de nouveaux partenaires, vendre par le commerce électronique, gagner l'export.
- 6) Valoriser l'information et les compétences: Capitaliser le savoir de votre entreprise sur la base de données consultées et enrichies à distance, accroître l'autonomie de vos collaborateurs.
- 7) Liberté, disponibilité: La messagerie électronique affranchit l'utilisateur de contraintes au téléphone ou un fax numéro occupé, absence de papier chez le destinataire. L'envoi d'un mail ne risque en aucun cas de déranger l'interlocuteur. Le décalage horaire n'est pas un problème.

On peut citer les avantages de l'Internet selon les points suivants :²

- 1) L'Internet est un moyen de communication à la place du (fax, télex, télétexte).
- 2) la diffusion électronique des journaux et des magazines à travers le monde.
- 3) s'approprier des informations avec une grande quantité dans un laps de temps (audio visuels).

¹<http://www.pdfactory.com/> L'Internet dans l'entreprise.

²Abdelmalek Redmane Edebani, la fonction de l'information de l'Internet page 104

- 4) l'emploi de l'e-mail dans la réception et la diffusion des lettres personnelles entre les différentes personnes qui utilisent l'Internet
- 5) faire des réunions à travers l'Internet qui est une toile de communication dans le monde et elle donne l'occasion d'avoir des résumés sur les recherches et les rapports existants.
- 6) c'est l'un des meilleurs moyens de communications dans le domaine des relations générales.
- 7) on peut faire des transactions grâce à l'Internet.
- 8) on peut entrer dans la table des matières des bibliothèques internationales et les universités et avoir une idée sur l'origine et avoir des réponses sur les questions.
- 9) avoir des informations de n'importe quelle entreprise.
- 10) avoir une idée sur les forums internationaux.
- 11) existante d'un point central www.
- 12) avoir des informations pour n'importe qui et avec une transparence.
- 13) on peut faire une communication la plus lointaine possible avec une efficacité et un coût réduit.
- 14) on peut recevoir des conseils médicaux de la part des médecins spécialistes gratuitement, et sans rendez-vous et sans être dans une salle d'attente (développement des relations entre les médecins et ses patients).¹

Créer un site Web, méthode et recommandations :²

- 1) La mobilisation des équipes et des dirigeants de l'entreprise est le point clé du succès et de la pérennité d'un projet Internet.
- 2) Toutes les fonctions de l'entreprise bénéficient des apports d'Internet : veille, messagerie, accès à l'information... Chacun est également amené à produire l'information, par la messagerie ou le site Web, à destination des partenaires de l'entreprise. Or si vos collaborateurs ne sont pas des acteurs du changement, ils vont le subir, voir y résister. C'est pourquoi il faut lever les inquiétudes liées à la méconnaissance d'Internet.
- 3) Initier, informer, impliquer comme dans tous les domaines de l'entreprise, les règles du management s'appliquent lors de la mise en place des outils Internet au sein de votre entreprise, il s'agit de sensibiliser l'ensemble de vos collaborateurs à ce changement et les tenir informés, les initier au Web et à la messagerie, se connecter, les informer en fonction de leur utilisation d'Internet chercher, produire, et gérer l'information, travailler en réseau, et surtout impliquer et maintenir mobilisé, dans la continuité. Il ne suffit pas de mettre le paquet au début parce que vos collaborateurs ont besoin d'être compétents ainsi que les interlocuteurs, les partenaires de votre entreprise, s'ils sont équipés, exigent ces compétences.

¹Bob Norton, Kani Smith ; le commerce par Internet page 15

²<http://www.neteconomie.com/> : Créer un site Web, méthodes et recommandations

4) Bâtir une stratégie: un site se construit aujourd'hui en termes de valeur ajoutée et d'efficacité. La communication par le Web ne peut plus être passive, telle une simple carte de visite ou une plaquette. Il faut mettre en place une stratégie de conquête et de services clients. Cette stratégie de fond se bâtit en interne, en équipe, bien avant toute réflexion sur la forme du site. C'est à ce moment-là que l'on établit les objectifs du site qui vous ressemble (le plus adapté à votre métier), trouver le rythme adapté pour l'actualisation (en fonction de votre activité).

Le premier frein à l'utilisation de l'Internet est le manque de formation. Elle est fondamentale. Réalisez une mini-enquête auprès des futurs utilisateurs d'Internet au sein de votre entreprise, afin de mesurer leurs attentes et de la mobiliser :

Quelles informations avez-vous l'intention de chercher et de produire?

Comment envisagez-vous le site de l'entreprise?

Avec quels interlocuteurs pensez-vous correspondre?

Le commerce interentreprises "Business to Business" constitue 80% de la valeur totale du commerce sur Internet, un prolongement des relations commerciales traditionnelles, il n'exclut que très rarement le paiement en ligne, plutôt employer dans la vente au grand public.

1) Des relations commerciales plus fluides: Le commerce interentreprises sur Internet recouvre un champ très large d'enjeux.

a) Améliorer des relations existantes: gagner en réactivité, instaurer une relation durable et personnalisée, rénover l'image et la lisibilité de l'entreprise, développer des actions de communication envers les prospects, partenaires, soutenir le travail des commerciaux.

b) Se développer afin de trouver de nouveaux fournisseurs, développer de nouveaux marchés, instaurer des partenariats, se différencier de la concurrence, promouvoir un nouveau produit ou service.

c) La valeur ajoutée de votre site : ¹

c'est grâce aux services à valeur ajoutée et à une consultation personnalisée du site que vos clients resteront fidèles à ce canal de communication: information pointue et personnalisée grâce à un code client, organisation du site en fonction des différentes cibles voire création de plusieurs sites bien distincts, mise à jour du site le plus souvent possible, aiguillage vers les produits en fonction des demandes, service après-vente via Internet... dans tous les cas, Internet reste un outil qu'il s'agit d'intégrer dans une démarche marketing bien étudiée.

Exporter avec l'Internet: Avec Internet, acquérir une démarche internationale n'est plus réservé aux grandes sociétés dotées d'un service export. Un site Web si petit soit-il, est une vitrine sur le monde accessible par des millions d'utilisateurs, particuliers et professionnels. L'outil Internet peut donner

¹<http://www.neteconomie.com/> : La valeur ajoutée de votre site.

l'impulsion nécessaire à l'initiation d'une stratégie de conquête.Ce développement par l'export s'appuie sur les notions commerciales évoquées précédemment (commerces, grand public et inter-entreprises) auxquelles s'ajoutent quelques précautions :

- 1) Traduisez votre site au moins en anglais mais de préférence en plusieurs langues,
- 2) Faites un effort de référencement spécifique,
- 3) Formez aux langues étrangères vos collaborateurs chargés des réponses,
- 4) Prenez en compte les différences culturelles,
- 5) Préparez très soigneusement la logistique, notamment les livraisons,
- 6) Explorez les ressources Internet des villes et régions que vous prospectez ainsi que les sites publics.

Les fonctionnalités d'Internet : En termes fonctionnels, Internet est un ensemble de services :le Web ("la toile"), ensemble de documents multimédias reliés entre eux par des liens hypertextes, le courrier électronique (e-mail, courriel en bon québéco-français), service asynchrone d'échange de messages.les forums de discussion (news), service d'échange de messages, la "voix sur IP", téléphonie et vidéoconférence.les moteurs de recherche d'information sur le Web et les annuaires (de sites Web, du téléphone). La consultation en temps réel de bases de données (IMDB, dictionnaires, horaires SNCF,...), Le client serveur permet alors de répartir la charge du traitement entre les machines:

Tableau n° 05 – le traitement entre les machines

Les machines client gèrent L' interface utilisateur	La machine serveur gère les données
Le réseau gère le transport des messages	

Les défauts d'Internet: Le réseau des réseaux présente 02 deux inconvénients : Son architecture n'est pas conçue en fonction des besoins des entreprises et il ne garantit pas la sécurité des données. L'architecture d'Internet est celle d'une toile d'araignée. Ni centre, ni frontière, le réseau s'étend sans ordre particulier. Bien que les navigateurs s'accommodent d'une telle structure, la visibilité du réseau est quasi nulle. On ne peut pas localiser géographiquement la source d'une information ni entreprendre la moindre censure.D'autres chercheurs signalent les inconvénients suivants: malgré le volume dans le domaine des avantages qu'on a cité auparavant qui a été apporté par l'Internet

(quantité d'informations dans n'importe quel domaine et activité avec une participation de la liaison entre les sociétés et les organismes et pays. le problème réside dans la finalité de l'information qu'on ne peut pas la garder en secret. Tout ça va engendrer des inconvénients et non de l'utilisation de façon rationnelle.

On peut citer certains inconvénients :¹

- 1) L'utilisation ou l'exploitation facile des services d'Internet dans le domaine de la publicité.
- 2) l'entrée facile des parasites (personnes) dans des dossiers des banques pour changer des comptes dans le domaine de la sécurité du pays pour avoir une idée sur les dossiers ultrasecret.
- 3) la liberté sur l'utilisation des informations qui a engendré la richesse pour certain et la pauvreté pour d'autres.
- 4) l'insécurité des informations (législations).
- 5) l'utilisation de l'Internet par certain dans le domaine de l'agressivité.
- 7) il est difficile de savoir l'individu qui pose le problème et d'avoir une idée sur ses pensées.
- 8) il y a des modifications d'une façon permanente dans l'Internet.

En conséquence, bien que l'Internet recèle des potentialités fantastiques sur le plan commercial, il ne saurait être à la base d'un réseau d'information d'entreprise. Néanmoins, les outils qu'il propose peuvent être récupérés dans le cadre d'un réseau privé propre à une organisation, un Intranet.

L'Internet dans le monde :

Tableau n° 06 - Le nombre d'utilisateur dans le monde de l'année 1997 à 2005.²

date	Octobre 1997	Septembre 1998	Mars 1999	Juin 2000	Janvier 2000 e	Décembre 2002 e	Décembre 2005 e
Nombre D'utilisateurs (en millions)	76	147	159.1	171	242	490	768

En effet, contrairement à ce que IBM cherche à nous faire croire à grand renfort d'images d'enfants à la peau foncée, aux vêtements colorés ou au yeux bridés, l'analyse de la progression d'Internet dans le monde a montré que la planète est encore loin d'être câblées.³

B) Intranet, dynamique fonctionnelle de l'entreprise: L'idée de base d'un Intranet c'est de réaliser le client serveur universel en utilisant les standards d'Internet, particulièrement en accédant à l'ensemble du système d'information de l'entreprise par un simple butineur standard. Ce n'est donc

¹Abdelmalek Dormane Edebani, la fonction de l'information dans l'Internet. P. 121

e = les prévisions des utilisateurs d'Internet

²<http://www.nua.ie> : N.U.A : l'entreprise spécialiste de la stratégie d'Internet (97 – 99).

<http://www.commerce.net/research/stats.html> : 2000 Commerce Net

³Douzet, "Internet géopolitise le monde" dans Hérodote, n°86-87 et 4 trimestre 1997, page 224.

pas l'idée de "réseau interne" de l'entreprise, ni de l'architecture client-serveur classique avec un frontal poste client dédié à l'application il s'agit plutôt d'utiliser systématiquement des logiciels clients standards, indépendants de applications des serveurs. Se l'inscrit dans l'évolution du client serveur vers le web. Le Web sert à publier des documents, comme uneliste d'adresses e-mail, l'Intranet servira aussi à publier des applications, comme la gestion d'un annuaire d'adresses. C'est le client serveuruniversel.

Les fonctions d'un Intranet :

La présence du serveur donne accès

Aux fonctions du système d'information :

- Applications classiques de gestion : du personnel, de la clientèle, des fournisseurs, de stocks, ...EDI (échange de données informatisées).
- Plate-forme de travail coopératif, Ingénierie simultanée, suivie de projet, Gestion de connaissances
- Espace de stockage de données, d'agendas. Annuaire.

La présence du butineur donne accès

aux fonctions d'Internet :

- outils de travail collectif et de travail à distance:
- messagerie, avec ouverture sur l'extérieure.
- salles de rencontres asynchroniques, par forum ou liste de discussion.
- salles de rencontres synchrones, par irc.
- agenda de groupe
- téléphonie, Visioconférence.

Pour comprendre la fonctionnalité de l'Intranet à travers la catégorisation de ses outils: - les outils Intranet peuvent catégorisés selon le profile suivant qui met en relief la fonctionnalité de l'Intranet où l'on trouve l'entreprise apprenante-voire même ses fondements (d'après Peter Senge) et les caractéristiques principales du K.M.

Catégorisation des Outils Intranet :

- Navigateur: interface universelle (Internet Explorer, Netscape).
- Outils de Communication: type Asynchrone (pas en temps réel), forum, e-mail, type synchrone: (temps réel), audioconférence, chat.
- Outils de partage d'Informations: gestion documentaire (GED), Bases de Données, Applications Datawarehousing, Data Mining, Agenda Partagé.
- Outils de Collaboration: Visioconférence, Forum, Liste de diffusion.
- Outils Workflow (Gestion des flux), Transaction et processus: Datamining, Connexions avec les ERP, MRP, APS.

Comprendre la fonctionnalité de l'Intranet à travers ses concepts :

- 1) l'Intranet a toujours été perçu comme la plate-forme servant le mieux la GRH, non seulement il sert l'individu mais le groupe et l'entreprise.
- 2) en tant qu'outil d'entreprise, il est conçu autour des objectifs de l'entreprise.
- 3) aussi, il crée un rapprochement sûr entre l'entreprise et ses acteurs en favorisant l'autonomie de ces derniers et leur indépendance comme une satisfaction individuelle avec une certaine capacité de décision à tout niveau.
- 4) ce qui permet de développer l'innovation et la créativité au niveau de l'individu comme au niveau du groupe.
- 5) par conséquent, cette liberté, facilite la communication et l'interaction à tous (communication horizontale).
- 6) au niveau du groupe, l'Intranet offre la possibilité de travail collaboratif et favorise le Groupware (groupes d'intérêts et des groupes de pratiques comme le cas d'un groupe qui travaille sur un projet).
- 7) finalement, l'Intranet peut offrir, sans contraintes d'espace et de temps, un support idéal sur quoi mettre en place une plate-forme e-formation pouvant supporter la transcription de cours de l'entreprise (interne) ou permettre le suivi en ligne auprès d'un provider externe (université" virtuelle)

L'Intranet est un outil de changement, en principe les entreprises ont compris très vite les avantages qu'elles pouvaient retirer des standards du Web afin de mettre en relation leurs différents systèmes d'information disparates. Elles ont ainsi créé des réseaux privés internes qui relient des travailleurs et des informations disséminées au sein d'une même société.

Les sociétés multinationales y gagnent en efficacité. Ainsi, Total, dont les activités pétrolières couvrent un vaste réseau international a mis en relation ses 60 000 employés à l'aide d'un Intranet leur offrant un accès facilité à des informations essentielles.¹

La conception de l'Intranet: Un Intranet peut être vu de façons très différentes, suivant la vision qu'à l'entreprise de son organisation et de son mode de direction (Jacob Nielsen). Cette organisation se répercute sur les choix de structure de l'Intranet et sur son administration :

- 1) Organisation hiérarchique: seuls de documents vérifiés par la direction circulent ; l'Intranet a un chef – administrateur – concepteur unique ; c'est facile à gérer mais c'est réducteur ;
- 2) Organisation cellulaire: l'Intranet comporte de serveurs autonomes multiples, alimentés dans chaque service par contribution volontaire ; c'est un Internet en réduction, avec de serveurs hétérogènes, il ne peut plus y avoir d'administrateur unique, il faut mettre en place des outils d'accès à l'image de moteurs de recherche ;c'est le cas par exemple d'une fédération de laboratoires gravitant autour d'un organisme.

¹<http://www.insep.com/dossiers/dos-org.htm>:l'intranet

3) L'Intranet améliore notablement la communication interne, et réduit la rétention d'information. Mettre en place un Intranet modifie donc fortement l'organisation de l'entreprise et change sa culture. Le défi technique est d'abord un projet stratégique. L'intéressant dans la richesse d'un Intranet, c'est que chaque acteur de l'entreprise puisse facilement et par lui-même partager ses informations avec les autres, sans passer par un système lourd de "communication interne, contrôle hiérarchique". Un Intranet implique en fait des employés "consommateurs de ressources" et d'autres "producteurs de contenu". Le consommateur peut à tout moment se transformer en producteur pour les informations dont il dispose, mais le miracle de la transformation ne se produit pas toujours spontanément. Dans une entreprise, si la décision vient forcément du sommet, l'information ne vient pas que d'en haut. Une part essentielle des informations intéressantes et utiles est celle que partagent les employés qui ont accumulé expérience et connaissance. Ils sont "l'entreprise d'en bas", pour reprendre une expression malheureuse, et ont créé le savoir-faire de l'entreprise, ont contribué à en modeler l'image. La capitalisation de ce savoir et savoir-faire est la tâche du K.M. L'Intranet peut en être un support et le démultiplicateur, l'action du Knowledge Manager étant nécessaire pour impulser la dynamique et maîtriser le processus.

Peut-il alors y avoir, en ce sens, mise en place d'un Intranet sans avoir un Knowledge Manager ?

L'Intranet est un outil de partage de la connaissance. Installer un Intranet c'est vouloir capitaliser la connaissance. L'intranet ou le triomphe du protocole I.P.¹

Dans le domaine de la formation, les salariés gèrent eux-mêmes leurs besoins en s'inscrivant à des cours depuis leur poste informatique, sans demander l'autorisation préalable à leurs supérieurs. A charge pour ces derniers de mettre leur veto en cas de désaccord.... Et les applications ne cessent de s'étendre. Les notes de frais se remplissent à l'écran, ce qui permet de les rembourser en deux jours contre trois semaines auparavant. Seuls les gains de productivité deviennent un moteur pour déporter certaines saisies sur le salarié. Mais, tout ceci se fait sans une généralisation excessive, car la confiance ne semble pas de mise, comme le montre l'exemple de workflow relatif aux remboursements de frais. Jean-François Pillard, directeur général des R.H et de la communication de Schneider Electric, interpellé par un journaliste d'Entreprise & Carrières sur son "optimisme quant à l'honnêteté sans faille et à la bonne volonté des collaborateurs"²

Intranet, un outil de management vers une entreprise en ligne, outre l'impact de l'Intranet sur l'homogénéisation des applications et des documents informatiques, l'Intranet est un formidable outil de management, une gestion de temps réel, travail collaboratif, documents partagés et forums permettent d'accroître sensiblement la réactivité de l'entreprise et la circulation de l'information

¹ <http://www.neteconomie.fr> : L'intranet ou le triomphe du protocole I.P

² Extrait des débats du colloque du 06 novembre 2001, « NTIC et gestion des ressources humaines », dans le cadre des rencontres DRH du CFFOR est une formation associant des professeurs d'université (Paris II) des praticiens des RH et des DRH de grandes entreprises

pertinente. La généralisation de l'usage d'Intranet, qu'il s'agisse de documents ou d'applications, a pour conséquence l'apparition de la notion "d'entreprise en ligne" faisant des managers de véritables animateurs de réseaux. Mais sauront-ils s'adapter à leur nouvel environnement? ¹

L'Intranet, un enjeu stratégique pour les entreprises: L'Intranet est techniquement une forme de client-serveur qui s'appuie sur le protocole standard d'Internet. Sur le plan organisationnel, avoir mis en place un Intranet simplifie l'installation et l'administration des applications du système d'information de l'entreprise. Un Intranet facilite les projets de type collaboration de groupe, la publication de documents dynamiques, l'accès aux systèmes transactionnels. La mise en place d'un Intranet permet à chacun de devenir acteur par la mise en ligne de documents intéressant l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise ou du service. On note une très forte progression de son utilisation :

- 81 % utilisant quotidiennement l'intranet (57% en 2000) ;
- 78 % « « la messagerie (65% en 2000) ;
- 36 % « « l'Internet (24% en 2000) ;

Le niveau élevé de satisfaction se confirme, lié à la simplification :

- 92 % sont satisfaits de l'utilisation de l'Intranet (92% en 2000) ;
- 88 % jugent l'Intranet convivial (87% en 2000) ;
- 83 % sont satisfaits de l'utilisation d'Internet (79% en 2000) ;
- 80 % considère l'Internet facile d'utilisation (76% en 2000).

Les applications Intranet passent chronologiquement par plusieurs étapes de maturation, qui se traduisent à la fois par plus de personnalisation et par un haut degré d'intégration. L'Intranet est d'abord un moyen simple de faire circuler de l'information, avec comme particularité une actualisation en temps réel de l'information. Il véhicule la communication interne institutionnelle, le discours officiel de la direction. Il sert particulièrement à travailler l'image en interne de l'entreprise, permet la remontée d'informations et s'ouvre au dialogue transversal. C'est en quelque sorte les fonctions qui seraient remplies par l'e-mail et les news généralisés et structurés. Celle d'un Intranet, qui désigne spécifiquement le réseau local de l'entreprise, physiquement protégé (Local Area Network). Mais il faudrait en principe le distinguer de l'Extranet qui désigne un réseau privé cette fois non lié au réseau physique. Les avantages qu'offrent un Intranet sont a priori les mêmes pour la gestion interne de l'entreprise qu'un site externe pour la relation entre l'entreprise et les acteurs extérieurs, accessibilités aux informations de n'importe quel endroit du monde, à n'importe quelle heure, éventuellement information personnalisée. L'Intranet réalisé permet simplement d'échanger une quantité accrue d'informations avec une circulation parfaite. Les Extranets, un

¹<http://www.neteconomie.fr/> Jérôme Bouteiller : Bienvenue dans l'entreprise en ligne.

intégrateur des différents partenaires commerciaux, les Intranets sont connectés entre via l'Internet ce qui donne naissance à des Extranets. Ainsi l'entreprise est mise en relation avec tous les partenaires sur lesquels elle s'appuie. Ces liaisons internes et externes permettent une chose jugée inimaginable il y a peu de temps encore une collaboration efficace et articulée au sein de l'entreprise et entre des sociétés séparées par des milliers de kilomètres ou plusieurs fuseaux horaires.

L'Intranet et l'Extranet sont des richesses d'un réseau, c'est par les noms Intranet et Extranet que l'on désigne des réseaux propres à des entreprises utilisant le principe d'Internet. Ces réseaux servent à communiquer plus efficacement et à travailler en groupe, en partageant documents et applications. La liberté de personnaliser chaque utilisateur se voit attribuer un code qui; lui autorise l'accès à l'ensemble ou une partie de l'information et des services du réseau. Les clients et les fournisseurs ont ainsi accès à une information ciblée et personnalisée.

Des perspectives limitées: Les dialogues entre les équipes et avec les partenaires, les forums, un "hot-line", service d'assistance et après-vente, La simplification des démarches administratives et commerciales(commande et achats en ligne). Enfin, la mise en place de tous les outils Internet : téléphone, visioconférence...

La réussite d'un Intranet ou d'un Extranet passe par la formation et la motivation de l'ensemble du personnel, la mise en place d'un Intranet bouleverse les habitudes de l'entreprise, une bonne organisation de l'information (indexation, archivage). La mise à jour et l'animation permanente du site réalisées par l'ensemble des collaborateurs. Les logiciels actuels mettent aisément à la portée de chacun l'actualisation des informations d'un site Web interne. Franchir le pas du commerce électronique que ce soit le commerce grand public ou inter-entreprises. Bien qu'il soit très médiatisé, le commerce grand public ("business to consumer") ne représente qu'un faible part du commerce électronique (e-business). Un site Web de commerce grand public est peut-être peu coûteux à l'installation, mais à long terme, il nécessite un budget important. Son suivi est en effet très lourd (commandes, prospection, promotion, fidélisation, et paiement en ligne).

Des moyens déployés en matière de communication et "d'acquisition" de clients ou choix de la clientèle ciblée. Il y a peu de risques pour les PME-PMI, L'Internet a bien souvent mauvaise presse en matière de sécurité. Ouvrir son informatique au monde extérieur, c'est prendre le risque de s'exposer à certains types de malveillance. Comme le téléphone, le fax, l'Internet n'est pas sécurisé à 100% pour les raisons suivantes, si les virus informatiques sont fréquents, les cas de piratages, très médiatisés sont ciblés. Les pirates visent les établissements sensibles (défense, banques, université, grandes entreprises...) ou "rentables" vers lesquelles transitent les numéros de carte bancaire (vente par correspondance). De plus, ces malveillances ne peuvent être que le fruit d'informaticiens, pour lesquels l'investissement en temps et en compétences reste la majorité des cas, supérieur au butin.

Le nombre colossal d'informations transitant par Internet constitue déjà en soi une bonne protection. Dans la pratique, Internet présente donc peu de risques pour les PME-PMI. Elles peuvent s'ouvrir au réseau mondial au prix de quelques mesures préventives à l'encontre des virus et d'éventuels piratages primaires.

Un nouveau facteur de compétitivité des entreprises :

a) Des impacts économiques comme de belles économies d'échelle en perspective: L'un des premiers avantages de la mise en place d'un Intranet sont les économies d'échelles réalisées. Elles concernent différents domaines :

1) Au niveau hardware avec la maintenance du matériel et la gestion du parc informatique sont simplifiés, ce qui entraîne inévitablement des économies. La baisse du coût de matériel sera d'autant plus conséquente avec la généralisation du Net Computer, Intranet permet de plus, grâce à l'utilisation des standards Internet; l'affranchissement des plateformes et des systèmes propriétaires.

2) Au niveau software grâce à la standardisation de l'offre logicielle, les économies en logiciels sont importantes ; l'installation de l'application cliente ne se fait pas sur les postes clients mais sur le serveur, le logiciel client se limitant souvent à un navigateur. Des économies sont également liées à des réductions dans les coûts de développement et le raccourcissement des délais de mise en place des applications (estimé à 1/3 du temps).

L'Intranet consiste à mettre au service de l'entreprise des outils de communication qui ont fait le succès de l'Internet en démontrant leur efficacité à l'épreuve d'un réseau informatique comptant plusieurs dizaines de millions d'utilisateurs. La communication de groupe se traduit par la mise en place et l'utilisation de forums électroniques ou conférences virtuelles. En Intranet, les newsgroups peuvent se développer selon deux axes le premier consistera à relayer le contenu de certaines conférences thématiques diffusées sur l'Internet et dont le sujet est en rapport direct ou indirect avec l'activité de l'entreprise. Le second consistera à mettre en place un serveur à accès sécurisé qui permettra aux différents collaborateurs d'un même service de disposer d'un espace de dialogue et d'échange de documents réservé à l'activité d'une équipe de collaborateurs poursuivant les mêmes objectifs. De tels outils permettent à tous les membres de la société de communiquer et participer à la vie de l'entreprise, qu'ils soient cadres nomades, télétravailleurs ou dans des filiales lointaines. Le meilleur outil de communication de masse est le WWW ; en Intranet, le serveur Web devient une plaque tournante qui permettra d'accéder à tous les réservoirs de données de l'entreprise (serveurs de bases de données relationnelles, fonds documentaires, forums électroniques..). Le standard Web permet une gestion plus efficace de l'information et donne la possibilité d'accès aux ressources informatiques et à l'information simplifiée. Grâce à ces technologies, la communication au sein

même de l'entreprise peut être améliorée, chez Microsoft, par exemple, chaque membre de l'équipe, quel que soit son poste a la possibilité de développer ses pages personnelles.¹

Une compétitivité accrue avec une facilité d'emploi et accès universel, l'utilisation d'un Intranet est assez aisée et surtout beaucoup plus conviviale que les environnements propriétaires préexistants. Le temps de formation est réduit, la rapidité ainsi gagnée permet une plus forte réactivité de l'entreprise. Comme l'Intranet s'intègre avec l'existant, il suffit de repenser les outils déjà en exploitation et les intégrer dans les interfaces de communication. Ceci est un avantage certain car cela permet de réduire le temps de développement et de formation. L'Intranet permet à l'entreprise de s'affranchir du temps et de l'espace, le temps réel entre dans l'entreprise, l'information se diffuse très rapidement. De plus des outils de Groupware et/ou workflow accélèrent le processus de production et le temps de transmission de l'information. La communication d'entreprise sur Intranet possède de nombreux points communs avec les informations que les internautes peuvent trouver sur un site Web. Mais les ressources Intranet permettent de réserver aux seuls employés de l'entreprise des documents et informations sensibles en leur fournissant un outil adapté pour accéder aux informations disponibles.

La communication d'entreprise via Intranet comprend, entre autres, des informations concernant les dirigeants de l'entreprise, ses produits et ses performances boursières. Les employés peuvent également accéder aux derniers communiqués de presse diffusés par l'entreprise et aux extraits de presse traitant de celle-ci ou donner leur avis sur la politique de l'entreprise en termes de relations publiques et relations avec les médias. Grâce aux forums de discussion, chaque employé peut lancer un débat sur un thème précis ou apporter sa contribution à un débat en cours. Tout le monde peut passer en revue les éléments d'une conversation en cours et ajouter son intervention en fin de liste. Il arrive parfois que de nouvelles idées ou opinions prennent corps à partir de ces sessions de discussion. Les employés trouvent ces forums non dirigés très pratiques pour exprimer librement leur avis. La section ressource humaine est l'un des sections les plus visitées de tous les Intranets d'entreprise. Dans la mesure où chaque employé est une "ressource humaine", elle est destinée à tout le monde. Cette section de l'Intranet, en fournissant aux employés des outils de gestion de tâches liées leur emploi et de mise à jour des informations de la base de données de l'entreprise peut permettre à une entreprise de mieux gérer et tenir à jour les dossiers de ses employés tout en gagnant du temps et de l'argent.

La gestion de produits c'est atteindre le marché au plus vite ! Qu'une entreprise (ou toute autre organisation) distribue des fruits et légumes, du logiciel ou du matériel ou tout autre produit ou service, une gestion efficace du cycle de vie de son produit est la clé de son succès commercial.

¹<http://www.i.sep.com/dossiers/dos-org.htm>: Fabrice Mazerolle, l'impact des NTIC dans l'entreprise, le cas de l'Intranet page 20

C'est pourquoi le développement d'un intranet doit prendre en compte les différentes fonctions associées aux produits. L'Intranet permet notamment d'améliorer la phase d'introduction du produit sur le marché en s'assurant que chacun dispose de la bonne information au bon moment. Il permet aussi d'améliorer le suivi de la qualité, les fonctions de support, ainsi que l'assistance générale aux équipes marketing.¹

La vente / marketing c'est accroître ses ventes et améliorer sa stratégie marketing. Le problème de l'informatisation des entreprises ne représente plus véritablement un débat. La bureautique a démontré les gains de productivité qu'elle pouvait engendrer même si le calcul des gains de productivité reste délicat. La problématique concerne en fait les entreprises disposant déjà d'un réseau ou cherchant à installer un. Il faut s'attendre à de sérieux gains de productivité grâce aux économies d'échelle. Ces économies sont réalisées à trois niveaux qui sont le matériel, les logiciels, les communications. Pour le hardware, la maintenance du matériel et la gestion du parc informatique sont simplifiées grâce à l'informatisation des machines autour de mêmes normes, ce qui entraîne inévitablement des économies. La baisse du coût de matériel sera d'autant plus conséquente avec la généralisation de l'Intranet. A défaut d'Extranet, l'usage de courrier électronique à l'intention de partenaires de l'entreprise situés à l'étranger peut représenter de sérieuses économies pour les entreprises exportatrices. Un outil de communication orienté vers les clients et les partenaires de l'entreprise. L'Intranet peut se voir complété par un Extranet, extensions de l'Intranet à l'extérieur de l'entreprise. L'Extranet est un Intranet ouvert aux partenaires de l'entreprise qu'ils soient clients ou fournisseurs. Cette extension améliore la qualité de service rendue à la clientèle par une meilleure connaissance des acheteurs et leur fidélisation. L'Extranet tisse ainsi des relations privilégiées entre les interlocuteurs de l'entreprise.²

L'Extranet, fenêtre de l'entreprise virtuelle: L'Extranet est un Intranet ouvert aux partenaires de l'entreprise qu'ils soient clients ou fournisseurs. Cette extension de l'Intranet améliore la qualité du service rendue à la clientèle par une meilleure connaissance des acheteurs et leur fidélisation. L'Extranet tisse des relations privilégiées entre les interlocuteurs de l'entreprise.

Un support mondial pour le commerce: Une des perspectives est le commerce électronique ; la base de données des produits déjà disponible sur le réseau pour les commerciaux ou les différents clients, il ne reste plus qu'à choisir un système de paiement, gérer la facturation et trouver le mode d'acheminement des produits. Désormais, les réseaux extranet exploitent les technologies d'Internet pour circuler l'information entre une entreprise et ses clients, ses fournisseurs ou d'autres partenaires, à un coût bien moins élevé que les échanges de données informatisées (E.D.I) utilisées

¹<http://www.tuxedo.org/%7Eest/writings/cathedral-bazar/>: L'Intranet

²<http://www.tuxedo.org/%7Eest/Writings/cathedral-bazar/>: J. Bouteiller, L.A. Chariar, vers une nouvelle gestion de l'information

jusqu'à récemment. Avec le commerce électronique, l'entreprise se dote d'infrastructures efficaces pour établir des échanges de biens et de services par-dessus les frontières géographiques, mondialisation oblige. L'avènement des réseaux informatiques internes d'entreprise a nécessité la mise au point de nouvelles architectures. il convient d'évoquer le passage d'une époque caractérisée par de gros ordinateurs centraux, basés sur une architecture verticale ou l'administrateur réseau détient de nombreux pouvoirs, à une époque s'appuyant sur une architecture client-serveur qui permet une bien meilleure utilisation des moyens informatiques.

C) Quels atouts rendent ce mode marketing si attractif pour les partenaires?

Accessibilité permanente, offre internationale, facilité d'accès (un accès au Web et un navigateur suffisent). Les TIC permettent de considérer le client comme "unique", c'est en présentant au consommateur une offre différente que le développement de la firme peut se perpétuer. Il revient donc à l'entreprise d'incorporer au produit ou au service des attributs différenciateurs et surtout d'en informer le marché. Le rôle de la "marque" consiste à synthétiser ce qui va être l'identité du produit. C'est par elle que l'on va communiquer. Si la communication est déterminante dans la relation "commerciale" entre la firme et le marché. L'information va jouer un rôle stratégique dans la différenciation proprement dite. C'est en effet, la valeur du produit ou du service offert, telle qu'elle est perçue par le client qui est essentielle. Parmi les fondements de cette valeur, l'information a une place centrale. Les TIC renforcent le rôle stratégique de l'information parce qu'elle autorise la personnalisation de la relation commerciale, parce qu'elle constitue un ingrédient essentiel du produit y ajoute du service, et de "conclure" plus facilement un marché. L'information relayée par les TIC constitue désormais un levier stratégique essentiel. Une offre enfin "sur mesure" C'est la maîtrise des informations sur le "client", qui est le point de départ d'une nouvelle compétitivité qui est l'enjeu des TIC. Elles permettent de collecter, de traiter, d'actualiser une information extrêmement précise sur les consommateurs. Maîtriser cette information c'est disposer d'un facteur clé de succès. C'est la "densité en information" d'un produit, qui désormais fait la différence. Nombre de publicités pour l'e-business peuvent en témoigner. Voici l'exemple d'un récent message d'IBM mettant en avant sa contribution pour la politique de commercialisation d'un "grand" couturier. Si le secteur agroalimentaire est aujourd'hui le plus révélateur de ce phénomène pour le grand public (étiquetage pour en déterminer l'origine), c'est l'ensemble des produits, qui a un besoin accru d'accompagnement en information.

- Une communication qui cerne le client et aide à conclure: On peut citer deux formes de communication interactive qui répondent à ces nouvelles exigences commerciales.
- Aller vers le client, tout en restant lié à l'organisation pour pouvoir mieux négocier : le télétravail commercial avec P.C nomade ;

- Accueillir le client et mobiliser l'ensemble des informations le concernant (les centres d'appel téléphonique). C'est en maîtrisant toute une série d'informations sur le client, ses besoins et ses moyens, sur les produits et les services que l'on peut lui proposer sur leur disponibilité et l'état des stocks ;sur les marges de négociations en matière de prix ;sur les problèmes de transport et de livraison ;que les TIC permettent une plus grande réactivité et contribuent à emporter le marché.

C'est sans nul doute un des points d'entrée des technologies le plus évident.

Enfin, l'exigence d'une innovation permanente dans les produits et les services ; car comme le précise Le Borzef, "pour se maintenir dans la course, il faut maintenant concevoir plus vite, aux moindres coûts et avec garantie de qualité de produits innovants."¹

Quels atouts rendent ce mode de marketing si attractif pour les vendeurs. Le commerce électronique : au revoir les marchés traditionnels.²

Des coûts relativement faibles,des ventes possibles 24 heures sur 24, une mise à jour fréquente de catalogues électroniques des produits, la possibilité d'automatiser largement la saisie des commandes,La possibilité d'être présent à l'échelle nationale et internationale.Les changements ainsi observés dans le mode de travail et son organisation peuvent varier d'une entreprise à une autre suivant les modes d'appropriation des TIC d'une part par les salariés d'autres part par les dirigeants.Dans ce processus de changement de mode de travail, on remarque une évolution vers plus d'autonomie des salariés associés à une information partagée. La formation des travailleurs se consulte grâce aux nouveaux canaux de communication (intranet, Internet, visioconférence..). Les réseaux élargis comme intranet, messagerie, ou workflow, permettent de dépasser les barrières du temps et des distances dans la composition d'un groupe réel ou virtuel mais polyvalent et prêt à répondre à toutes les démarches, ce qui donne une créativité à l'entreprise. Le groupe de projets a été conçu de manière interactive et pouvant ainsi accompagner tout développement de toute nature. Il est loin d'être un simple rassemblement d'individus, il se distingue ainsi par sa cohésion par l'intérêt commun et un système d'information approprié au travail collectif (Groupware).

La structure organisationnelle et le système de communication ne peuvent être considéré séparément, ils entrent inévitablement en interaction. Une structure pyramidale par exemple rend difficile si ce n'est impossible une rapide fluide circulation de l'information à cause notamment de nombre élevé des réseaux hiérarchiques.Ceci explique que dans de telle structure les niveaux hiérarchiques sont aplatis et que tout relais d'information est devenu insignifiant. Seulement, dans ce cas les possibilités de filtrer les informations (c'est-à-dire de discerner ce qui est correcte et de traiter de manière correcte) n'existent plus, ce qui impose au manager un niveau comportement communicationnel.

¹Prof Mr Abdesslem Bendiabdellah, revue économie & management page. 154

²www.islam.online.net, le commerce électronique, au revoir les marchés traditionnels.

Dans ce nouveau système de communication, les salariés deviennent eux-mêmes les décideurs d'une information adoptée à leurs besoins et par conséquent ne perçoivent plus passivement l'information telle qu'elle leur était distillée sous forme de note de service ou discours. Ainsi, le manager doit adopter un nouveau comportement communicationnel, celui d'être un coordonnateur et animateur de groupe de travail, son nouveau rôle donc consiste à encourager les travailleurs dans la découverte d'informations interne à l'entreprise. La structure communicationnelle d'une entreprise apparaît comme facteur révélateur de son style de management ainsi la gestion de type participative permet des échanges directs entre les individus grâce à des structures reposant sur des échanges fréquents et transversaux. Les avancées de l'informatique et des télécommunications imposent une profonde restructuration des entreprises et une remise en cause des modèles d'organisation et de management. Les exigences de qualité contraignent les entreprises à abandonner l'organisation pyramidale pour des systèmes en réseaux.

L'organisation virtuelle avec le travail à distance via les TIC est présentée comme le trait distinctif par rapport aux réseaux d'entreprises "plus classiques" dont la réalisation de l'activité économique est supposée être moins dépendante de l'existence de ce système de communication. Ce que nous pouvons retenir est que l'organisation virtuelle correspond tout d'abord à un réseau d'acteurs impliquant des individus de différentes organisations considérées comme indépendantes, ces acteurs poursuivent ensemble la réalisation d'un projet ou d'une activité économique commune, les processus de communication et d'information sont soutenus à distance via les TIC.

Le système d'information et de communication est le système nerveux du réseau.

Si Ronald Reagan, souvent appelé le "grand communicateur", réussissait si bien à faire comprendre et accepter par les américains les messages qu'il leur transmettait, ce n'était pas seulement une question d'intention. En cette manière comme en bien d'autres, il ne suffit pas de vouloir pour pouvoir. L'étude de la communication englobe donc celle de ses conditions de réussite, ou d'échec.¹

Section03:L'introduction des TIC dans l'entreprise:

A) Les différents obstacles: Les pays en développement sont confrontés à des obstacles différents pour l'accès et la maîtrise des TIC. Les obstacles touchent plusieurs à savoir:

1) les obstacles technologiques, certains pays africains demeurent privés de toute espèce de connectivité électronique. Le paradoxe toutefois est que, n'étant pas encombrés de câbles en cuivre vieux de plusieurs décennies, les pays en développement qui ont fait du système de communication une priorité de commutateurs numériques, de réseaux de fibres optiques et de la technologie de pointe en matière de téléphones cellulaires et mobiles.

¹Christian Baylor, Xavier Mignon, la communication, les outils et les formes de la communication, une représentation méthodique et illustrée page 105

2) les obstacles financiers: Les coûts des TIC demeurent, pour les pays en voie de développement, le principal obstacle. Il est généralement abordé sous 04 angles: infrastructure matériel, tarifs des télécommunications, contenu.

3) les obstacles qui sont liés aux contenus et à l'interface ne se réduisent pas à un problème de coûts. La pertinence et la diversité très réduites des contenus, notamment au niveau local, ainsi que la qualité médiocre des productions des pays en développement suscitent de vives préoccupations. Les contenus sont pour la plupart produits soit dans les pays industrialisés, soit dans les grandes métropoles des pays en développement.

4) les obstacles juridiques et éthiques qui ont d'énormes répercussions sur la libre circulation de l'information à l'intérieur des pays comme avec le reste du monde.

5) Les obstacles politiques et institutionnels sont au changement qui revêt une importance particulière dans beaucoup en voie de développement, où il existe souvent une réticence à revoir et modifier les politiques nationales concernant les technologies nouvelles, les structures et les modes d'organisation, ainsi que les dispositions réglementaires.

6) Les obstacles liés aux ressources humaines qualifiées réduisent considérablement les moyens d'accès efficace aux TIC dans les pays en voie de développement.

B) Comment réussir l'introduction des TIC: Croire au progrès ne signifie pas qu'un progrès ait déjà eu lieu selon (Franz Kafka). L'introduction des technologies entraîne un certain nombre de questions, voire d'inquiétudes. Les outils pour certains "chronophages" : une étude portant sur mille entreprises françaises, montre qu'un cadre échange en moyenne vingt-sept mails, quarante coups de téléphone et quatorze fax par jour. En France, 45 % des salariés se disent submergés par l'afflux croissant (dû aux TIC) de tâches à réaliser simultanément. C'est un effet désormais le lot commun des managers écartelés entre l'urgence et l'efficacité, submergés par leurs tâches et la déferlante des messages électroniques.

Quel est l'impact de l'introduction de ces nouvelles technologies sur le corps social, en particulier sur le management. L'impact est réel et il est difficile d'être exhaustif. Mais, si ces impacts sont mal maîtrisés, ils augmentent la pression sur le management, voire le mettent à mal. Les TIC modifient de fait la chaîne traditionnelle de transmission du savoir. En opposition avec les systèmes traditionnels, elles permettent une diffusion large et plus complète de l'information ainsi qu'un fonctionnement en réseau, lequel peut s'opposer au fonctionnement hiérarchique traditionnel. Les responsables qui fondent leur pouvoir sur leur niveau hiérarchique et l'information qu'ils détiennent se trouvent ainsi dépossédés de leur levier d'action. Ce type de management est encore bien présent dans les entreprises, quoi qu'on en dise !

Quand le management traditionnel s'oppose aux TIC? Une entreprise ne se conduit pas sans les hommes et les femmes qui la composent. Aussi comme un entraîneur sportif, il doit entrer dans une

logique d'adaptation de personnalisation, de mobilisation et d'anticipation. Les TIC encouragent la responsabilisation de l'encadrement sur le développement de son personnel ; pour obtenir un résultat,

1) Les enjeux R.H et leurs contraintes: « To make changes easier to deliver » selon Dave Ulrich (Université du Michigan) l'exigence, opérationnaliser. Un enjeu de valeur ajoutée, monter en gamme oui mais passer des concepts pratique, industrialiser les process existants, réduire les coûts. Mais le problème qui se pose c'est d'opérationnaliser les concepts R.H c'est-à-dire les concepts, les méthodes et enfin les outils.

2) Les possibilités des technologies sont larges. Elles permettent de réduire les coûts parce qu'elles industrialisent des concepts, d'améliorer la qualité parce qu'il y a une standardisation, de responsabiliser et impliquer et une traçabilité ainsi qu'une transparence et ou chacun devient acteur

C) Les TIC et le système de communication: L'amélioration des systèmes de communication et d'information internes à l'entreprise a en effet apporté des voies et des moyens de circulation, de traitement. Ces transformations du travail posent la question de l'acquisition des compétences d'usages de ces outils. Les utilisateurs ont acquis des compétences et se sont appropriés des outils d'information en plus l'entreprise doit élaborer un dispositif d'accompagnement qui permette à chacun d'améliorer leur utilisation en situation de travail.

3) Les facteurs de succès: c'est de privilégier un processus itératif, essai erreur plutôt qu'une cathédrale, ne pas céder au "tout de suite", un mois de retard pour une solution testée qui marche plutôt que le report d'une semaine, privilégier l'ouverture (évolution), ne pas se focaliser sur le seul investissement initial, process de gestion et d'animation, disponibilité, charges d'exploitation, offrir de réelles commodités aux utilisateurs,

Focaliser sur le nécessaire, ne pas réinventer la roue, un produit qui couvre 80% des besoins est souvent préférable à un développement lourd et coûteux pour les 20 % restant, satisfaire les besoins de tous les acteurs, managers, utilisateurs, les fonctionnalités avancées n'ont de sens que si les fonctionnalités de base marchent ! Ne pas générer des exclus ou des contraintes supplémentaires parce que ce qui est laid ne se vend pas.

4) Les acteurs, les freins potentiels: en l'exercice du pouvoir et leurs symboles peuvent être mis à mal l'exemple du KM (transversalité, coopération...) solution? Le gain doit être visible a priori et non a posteriori. Les guerres de clocher DRH, communication interne, perception par les utilisateurs monopole informatique tandis que les freins classiques de tout projet et l'utilisation de réseaux informels c'est un consensus mou.

5) Nouveaux métiers et compétences sont de trois ordres, la pratique (connaissances, savoir-faire), relationnel (rencontrer, écouter, comprendre), situationnel (adaptabilité, autonomie). Elles sont donc une combinaison de connaissances, savoir-faire, expériences, comportements qui ont pu être

acquises en situation de travail, en formation ou au cours de la vie. Il est important de reconnaître la valeur de ces compétences ; de pérenniser l'entreprise, faire reconnaître le métier, créer des fiches métiers et certifier.

Mieux communiquer ne relève pas de la maîtrise d'un outil, mais bien d'une démarche qui va modifier le savoir être. La multiplication des sources d'information, la recherche de la compétitivité amènent à une véritable course-poursuite entre l'évolution de ces technologies et leur emploi dans l'entreprise comme facteur de changement culturel. Dans ce contexte, autant de questions qui méritent d'être posées.

1) Quels changements majeurs dus à l'introduction des TIC?

2) Quelles sont les conséquences sur la structure organisationnelle et leurs rapports avec les transformations du travail?

3) En quoi ces TIC influent-elles les compétences ?

On sait bien que les TIC accélèrent la transformation des compétences par le développement de l'utilisation des TIC dans l'organisation qui fait le bonheur des uns et le malheur des autres car les technologies correspondent exigent des qualifications et des compétences dont les individus sont inégalement dotés. (Lasfargue, 1989).

On peut souligner donc qu'au fur et à mesure que les TIC modifient la façon de travailler, elles affectent le profil des conséquences exigées des individus. En effet, l'introduction des TIC de nouvelles compétences et la notion de compétence faite référence à un ensemble de savoir tel que le savoir, savoir-faire, savoir vivre. Mais avec la révolution technologique, ces compétences sont devenues insuffisantes. Dans ce cas, Cardy (1993, cité par Yanat & al, 2002) présente un ensemble des compétences que doivent réunir les salariés engagés dans un environnement NTIC :

- Chercher à innover : imaginer, créer, percevoir ;
- Faciliter le travail en équipe: partager l'information, soutenir, savoir apprécier ;
- Aimer travailler en équipe: être flexible, pouvoir s'adapter, collaborer, coopérer, faire confiance, être honnête et intégré;
- S'impliquer dans le travail: être enthousiaste, rechercher la qualité, apprécier la performance, prendre des initiatives, avoir l'ambition, être actif.

Les besoins de formation tendent à augmenter avec les nombreuses formes avancées de technologies de l'information et de la communication (Meckersie, 1995)

A ce niveau Bédard (1990) précise que: "au-delà du développement des habilités proprement techniques, la formation en fonction de nouvelles technologies, notamment, a connu but ultime un changement d'attitude, de culture presque, ou le rapport homme/machine se trouve modifié " (Cité par Rivard, 1995).

On remarque bien que la formation est une activité primordiale face au changement technologique afin de réaliser un certain équilibre entre les éléments strictement techniques et humains. En ce qui concerne la gestion des ressources humaines et TIC, la théorie et la pratique nous donnent fortement à penser que, pour augmenter les chances de succès, il faut faire participer le personnel très tôt au processus de mise en place des TIC. Il se relève utile pour l'organisation de mettre au point en matières de ressources humaines, des politiques flexibles qui lui permettent de capitaliser dans les TIC qui l'encouragent à le faire dans une période marquée par la mondialisation de l'économie et l'obsolescence rapide des technologies de l'information tel que le télex et le fax, les entreprises . Jeremy Rifkin, auteur de la "fin du travail" prédit en effet "Un chômage massif, d'une ampleur jamais connue auparavant, inévitable pour les années à venir".

La reconfiguration des entreprises face aux TIC, l'introduction des TIC induit des changements au niveau de l'organisation du travail au sein de l'entreprise. En effet, la transformation de la circulation de l'information modifie les processus de décision. On passe d'une structure pyramidale où le savoir est exclusivement détenu par les dirigeants à des structures matricielles où tous les individus participent aux décisions grâce à la mise en commun de savoirs. La nécessité de capitaliser le savoir, donnée vitale pour la compétitivité de l'entreprise ne nous pousse-t-elle pas vers la fin des hiérarchies et vers la reconstruction d'une autorité en réseau grâce à des outils tels que l'Intranet et l'Extranet.

L'introduction des TIC représente un enjeu de taille pour l'entreprise et les formes de travail qui y coexistent. C'est une vraie révolution des mentalités qui s'impose avec de nouvelles formes de travail. Les entreprises doivent donc repenser leur organisation et se reconfigurer pour faire face à de nouveaux comportements et s'intégrer dans un nouvel environnement. L'introduction des TIC induirait de changements fondamentaux dans les fonctions de l'entreprise. Les entreprises algériennes ne font pas encore l'objet d'un effort d'investigation suffisant qui permettrait de mieux reconnaître leur réalité multiple et complexe. Car la plupart des entrepreneurs ont une réticence envers ces technologies soit parce qu'on pense que c'est un moyen de luxe ou parce que la plupart des dirigeants considèrent que c'est encore un investissement réservé aux entreprises de grande taille.

A cet égard, les gestionnaires des entreprises en voie de développement doivent développer une culture basée sur les technologies de l'information et le partage de l'information et penser à une stratégie afin de saisir les menaces et les opportunités et minimiser les risques provenant de l'environnement externe. La complexité appelle la stratégie, il n'y a que la stratégie (pour avancer dans l'incertain et l'aléatoire". L'entreprise algérienne pourrait malgré la faiblesse de ses ressources acquérir des avantages concurrentiels en accentuant sa gestion sur les ressources humaines. Ceci ne peut se faire sans une démarche de changement cohérent et une mobilisation des acteurs concernés.

"Le problème essentiel n'est pas la technologie elle-même mais sa gestion heureuse, ce qui nécessite sagesse et clarté tant du point de vue de la société désirée que des façons dont la technologie peut aider à construire une telle société". Il reste que des recherches sur terrain, à l'aide d'un corpus des entreprises algériennes, doivent être réalisées avant de pouvoir faire un pronostic concret. Ceci, permettra ainsi d'opérationnaliser cette étude et chercher les leviers marquants pour résoudre les difficultés réelles dont elles souffrent et s'interroger sur l'autonomie des pays en voie de développement dans la société de l'information. Afin de réussir l'introduction des nouvelles technologies au sein d'une entreprise il faut s'assurer que:

a) il est prudent de créer des groupes de travail pour observer des concurrents et le marché et pour réfléchir sur le potentiel usage qu'il peut en être fait.

b) mettre en place des équipes techniques compétentes pour mesurer l'impact sur l'organisation, puis valider les choix avant la généralisation de la nouvelle technologie à l'ensemble de la firme. Avec cette méthode pragmatique on diminue le risque d'échec et de rejet.

c) en outre, pour que la greffe réussisse, il est souvent préférable que les nouvelles pratiques viennent cohabiter voir hybrider les anciennes et s'appuyer sur elles. Cela veut dire une fois on implante Internet par exemple la substitution de communication électronique aux anciennes doit s'opérer par étape. Ainsi, on commence par mettre en ligne de services publics simples et incontournables comme le répertoire téléphonique ou la messagerie, et les doublant en premier temps par les supports classiques papiers qui disparaîtront progressivement. On remarque qu'il y a une forte progression des TIC en Algérie au ce troisième millénaire années. Les niveaux hiérarchiques dans les entreprises sont les cadres intermédiaires. Mais, d'après les études auprès de certaines entreprises, la situation est paradoxale:

- d'une part, les possibilités accrues de communication et à l'information, grâce aux TIC, à certains niveaux hiérarchiques auront comme conséquence directe d'éliminer les cadres intermédiaires et l'aplatissement de l'organigramme.

- d'autre part, l'usage des TIC n'a pas eu d'impact sur la structure de l'organisation du fait qu'il n'y a pas de réduction du nombre hiérarchique. Il semble également probable que l'impact d'une nouvelle technologie de l'information et de la communication varie d'une organisation à une autre selon les circonstances. En effet, les TIC ont envahi les différentes activités de l'entreprise et ce, aussi bien au niveau de la production, qu'au niveau organisationnel, engendrant de ce fait un accès direct à l'information par les différents niveaux hiérarchiques.

Conclusion du chapitre 03: L'arrivée des TIC a provoqué une rapide évolution des métiers et afin de suivre cette mutation la firme doit adopter une politique de formation continue aux nouvelles méthodes de travail, aux nouveaux modes de gestion de " l'information.

IIème PARTIE : CAS PRATIQUE SUR LA SONELGAZ DE LA W. DE SAIDA

Introduction: Historique de la société Sonelgaz de la W. de Saida.

Cadre légal et réglementaire : Production de l'électricité et le transport du gaz selon le décret N° 47.1002 du 05/06/1947 modifié et reconduit par la loi 62.157 du 31.12.1962.

L'ordonnance N° 69.59 du 28/07/1969 portant sur la dissolution de l'E.G.A et la création de la SONELGAZ.

Le décret exécutif N° 91.475 de décembre 1991 portant sur la transformation de la nature juridique de la Société Nationale de l'Electricité et du Gaz en Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC).

La loi sur l'énergie du 19 décembre 2001, qui ouvre le marché de l'électricité à la concurrence.

La loi N° 02-01 du 05 février 2002 relative à l'électricité et la distribution du gaz par canalisations.

1947: Création de l'Electricité et Gaz d'Algérie (E.G.A):

L'entreprise E.G.A créée en 1947 détenait le monopole de la production, du transport, de la distribution de l'énergie électrique.

1969:Création de la Société Nationale de l'Electricité et du Gaz " SONELGAZ "

Par ordonnance n° 69-59 du 28 juillet 1969, portant dissolution 'Electricité et Gaz d'Algérie"et création de la Société Nationale de l'électricité et du Gaz (SONELGAZ) est créée en substitution à E.G.A dissoute par ce même décret. Le monopole de la production, du transport, de la distribution, de l'importation de l'énergie électrique attribuée à SONELGAZ a été renforcé. De même, SONELGAZ s'est vue attribuer le monopole de la commercialisation du gaz naturel à l'intérieur du pays, et ce pour tous les types de clients (industriels, centrales de production de l'énergie électrique). Pour ce faire, elle réalise et gère des canalisations de transport et un réseau de distribution. Le slogan de la société Sonelgaz : symbole de l'éclair qui est dû à l'électricité et la flamme est dû à l'inflammation du gaz naturel. La Sonelgaz est une société publique à caractère industriel et commercial. Il produit et transport et distribution de l'électricité.

1991: Nouveau statut de SONELGAZ: SONELGAZ change de nature juridique par décret exécutif n°91-475 du 14 décembre 1991, portant transformation de la nature juridique de la Société Nationale d'Electricité et du gaz en Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial (E.P.I.C).

1995: SONELGAZ EPIC (Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial): Le décret exécutif n° 95-280 du 17 septembre 1995 portant statuts de l'établissement public à caractère industriel et commercial " SONELGAZ "confirme la nature de SONELGAZ en tant

'Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial. SONELGAZ est placé sous tutelle du Ministère chargé de l'énergie et des mines et doté de la personnalité morale tout en jouissant de l'autonomie financière.

Juin 2002: SONELGAZ devient S.P.A: Le décret présidentiel n° 02-195 du 1^{er} juin 2002 a transformé l'E.P.I.C "SONELGAZ" en holding de sociétés par actions dénommée SONELGAZ société par action (S.P.A) qui exerce par le biais de ses filiales les activités de production, de transport et de distribution de l'électricité et de transport et de distribution du gaz. La loi n°02-01 du 05 février 2002 relative à l'électricité et à la distribution du gaz par canalisation stipule dans son article 165 que l'Etat est, et demeurera, l'actionnaire majoritaire de SONELGAZ (S.P.A) est une société algérienne qui exerce les activités: production, transport et distribution de l'électricité, transport et distribution du gaz. La nouvelle loi sur l'électricité et la distribution du gaz par canalisation, consacre la démonopolisation de la production de l'électricité et la distribution du gaz par canalisation, les activités de production d'électricité en sont désormais ouvertes à la concurrence. L'introduction de la concurrence dans le secteur de l'énergie n'est pas incompatible avec les impératifs du secteur public. En effet, il est institué de nouveaux mécanismes permettant de prendre en considération la mission et les obligations du secteur public dans l'intérêt socio-économique général.

Restructuration de la SONELGAZ: Toutes les unités SONELGAZ de travaux et de fabrication de matériels, créées pour pallier au manque de capacités nationales, ont été transformées en 1983 en entreprises autonomes. C'est ainsi que Kahrif, Khanagaz, Inerga, Etterkib et AMC ont été créées et relèvent de Sociétés de Gestion de Participations de l'Etat (S.G.P). Dans ce cadre, la loi stipule que la distribution de l'électricité et du gaz est une activité de service public en précisant les objectifs, les opérateurs et les modalités de son financement. Les mesures qui sont édictées visent la sécurité, la continuité et la qualité de la fourniture, la politique tarifaire ainsi que la protection de l'environnement. Ces activités sont clairement identifiées dans la mission de service public énoncée comme suit: fournir en énergie les clients non éligibles dans les meilleures conditions d'équité, de continuité et de péréquation nationale des prix de vente.

Les activités de la SONELGAZ: sont composées des trois branches d'activités suivantes : production ; transport, distribution

1°) Activité production: La nature non stockable de l'électricité, impose à l'entreprise une intégration complète de toutes les phases de son activité, depuis la production jusqu'à sa mise à disposition au consommateur final.

- Processus de production:

- La production: C'est l'activité consistant à transformer l'énergie calorifique ou hydraulique en énergie mécanique puis électrique. Le parc de production dont les ouvrages sont conçus en

énergies mécanique puis électrique. Le parc de production dont les ouvrages sont conçus et dimensionnés pour répondre à un niveau maximum de la demande, comprend quatre filières :

- Filière Turbines Vapeur :
- Filière Turbine à Gaz
- Filière Hydraulique :
- Filières Diesel.

2°) Activité transport:

A) Transport Electricité: Le transport est réalisé à partir des lignes haute tension (60 KV) et permet de se rapprocher des consommateurs finaux (gros clients industriels et postes de distribution).

B) Transport Gaz: Le transport du gaz naturel se fait en haute pression par canalisation aux fins de mise à disposition des abonnés industriels et domestiques. Pour desservir le marché, SONELGAZ prélève des gazoducs de SONATRACH les quantités de gaz nécessaires. SONELGAZ a réalisé en moins de six ans, d'importants travaux sur les réseaux, les installations internes et les appareils. Aujourd'hui, SONELGAZ, c'est 26000 Km de canalisations de transport.

3°) Activité distribution:

A) Distribution Electricité: La distribution se fait par lignes et câbles de moyenne et basse tensions. Elle consiste à alimenter l'ensemble des petits clients industriels et les abonnés domestiques.

B) Distribution Gaz: La distribution du Gaz assure la satisfaction des trois grandes catégories de clients: Les clients industriels sont alimentés par les réseaux haute pression, les clients industriels de moyenne importance sont alimentés par les réseaux moyenne pression, les ménages et artisans sont alimentés par les réseaux basse pression.

4°) Les ventes:

A) Ventes d'électricité: En matière des ventes, le volume de la demande pour chaque catégorie, pour les exercices : 2000 = 20770 ; 2001 = 21890 ; 2002 = 22980 ; 2003 = 24940.

A) Ventes du gaz: L'évolution des ventes du gaz se présente comme suit :

1°) **Tableau n°07 - le Chiffre d'affaires électricité et gaz en milliers de dinars algérien :**

Année	2000	2001	2002	2003
C.A	57870778	61875701	65947913	74827937

Filiales et prises de participation:

A) Transformation des Activités Périphériques en Filiales: En 1998, la quasi-totalité des filiales SONELGAZ ont été créées dans le cadre d'une stratégie de recentrage sur les métiers de base qui a permis l'externalisation des activités périphériques, son objectif essentiel qui est assigné est de rationaliser l'utilisation des moyens qui leur sont confiés en s'ouvrant sur de marchés autres que SONELGAZ d'assurer leur autonomie financière et de promouvoir leurs activités.

Les activités touchées par ces transformations sont les suivantes :

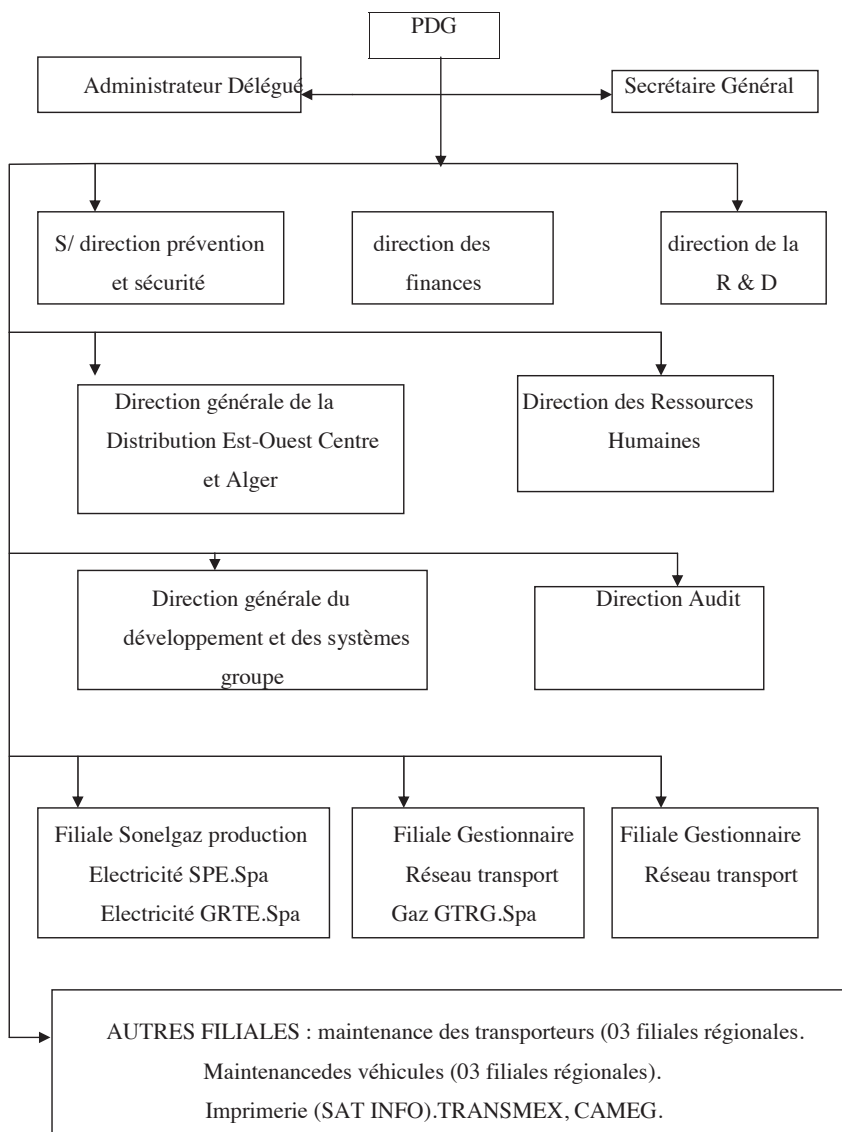
- Imprimerie,
- Maintenance des transformateurs
- " " véhicules,
- TRANSMEX (Entreprise de transport exceptionnel),
- HMP (Hôtel le Mas des Planteurs),
- SPAS (Société de Prévention et d'Action en Sécurité). Sonelgaz a également souscrit au capital de plusieurs sociétés telles qu'AEC, SKS, ALGESCO, ABBESCO, etc....

Organisation de la SONELGAZ en Groupe: La loi n° 02 – 01 du 05 février 2002 relative à l'électricité et à la distribution du gaz par canalisation consacre non seulement l'ouverture de la production de l'électricité à la concurrence mais aussi la séparation sous forme de filiales érigées en SPAS des fonctions de production, de transports de l'électricité et du gaz ainsi que de la distribution. Ce processus a donné lieu à partir du 1^{er} janvier 2004 à la création de trois nouvelles filiales qui sont:

- le GRTE (Gestionnaire Réseau Transport Electricité): assumant les fonctions de gestionnaire du réseau transport de l'électricité et celles de la coordination du système "production-transport".
- Le GRTG (Gestionnaire Réseau Transport Gaz): assumant les fonctions de gestionnaire du réseau transport du gaz et celles du système gazier pour le marché national du gaz.
- La SPE (SONELGAZ Production Electricité): pour la production de l'électricité.

Conformément aux statuts de ces filiales, SONELGAZ est dans une première phase, actionnaire unique. La maison mère en cas d'ouverture du capital de ces filiales demeurera actionnaire majoritaire. Elle détient également le pouvoir d'orientation et de contrôle de ses filiales et veille à la cohérence globale du Groupe.

Figure n° 09 - Schéma organisationnel et fonctionnel de la macrostructure :



Personnel de l'entreprise: L'année 2003 a connu des événements importants au plan des emplois et de la ressource humaine à travers:- la création à partir du 1^{er} janvier 2003 de la filiale CAMEG (Comptoir Algérien des Matériels Electricité et Gaz) qui a absorbé l'activité approvisionnements de la direction de la distribution ainsi que tous les magasins des Unités de la Distribution.

Evolution de la structure des effectifs: La structure d’effectifs en activité par classement (les agents rangés dans les groupes socioprofessionnels en fonction de leurs classements personnels) a continué à progresser, en 2003, au profit des groupes cadres et maîtrise.

Figure n° 10– Diagramme circulaire de la structure par classement

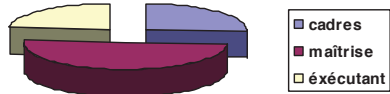
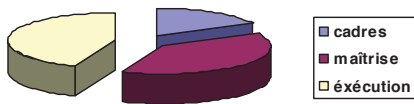


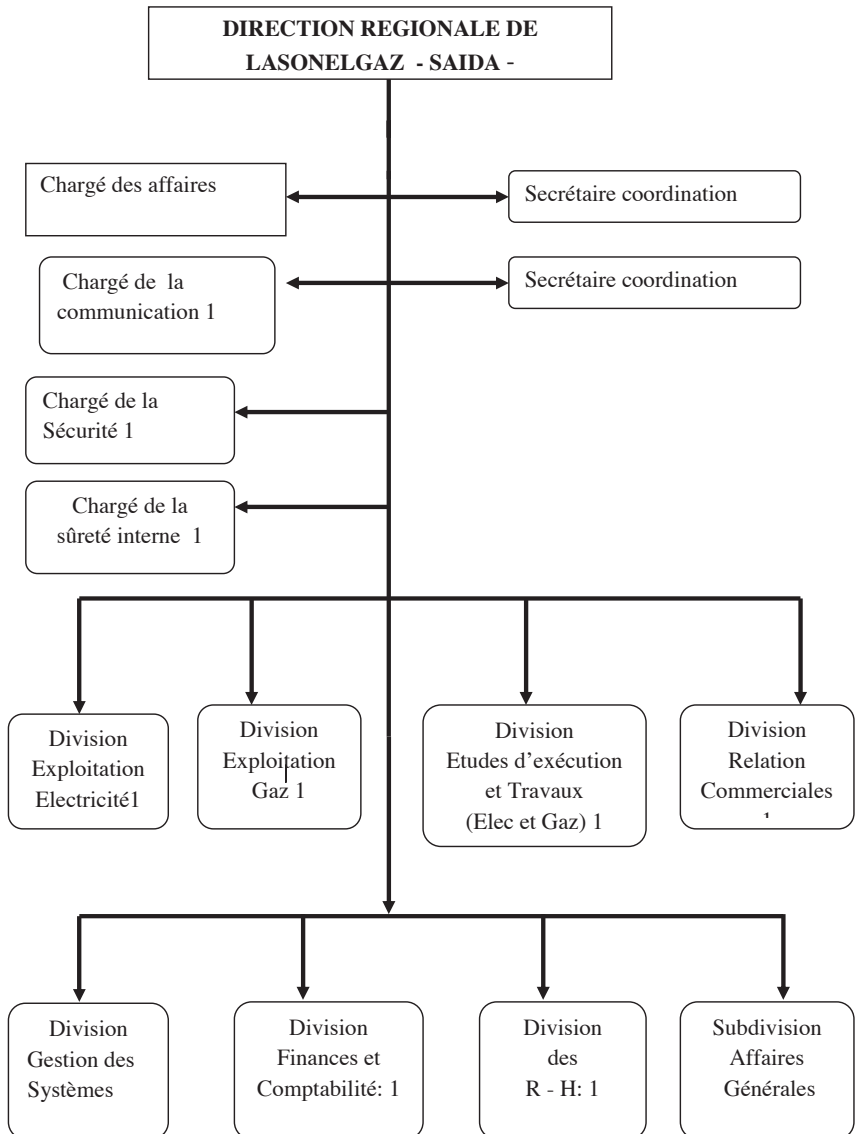
Figure n° 11 – Diagramme circulaire de la structure par emplois



La politique de communication:Le groupe SONELGAZ dispose d'une structure chargée de la communication rattachée directement au secrétariat général du groupe. Elle est essentiellement de cadres. La communication à l'interne est assurée notamment à travers les revues, bulletins et brochures périodiques (tel que Echo flash ainsi qu'à travers les regroupements d'information à l'intention du personnel de la société). Pour l'externe, des conférences de presse sont régulièrement organisées lors de la publication des bilans de l'entreprise ou pour marquer des évènements importants dans la vie du groupe. Sur le plan financier, SONELGAZ diffuse chaque année un rapport d'activité financier et un rapport annuel de gestion englobant l'ensemble de ses activités (y compris sur support magnétique). Elle dispose également d'un site Web www.sonelgaz.dz, qui peut être consulté à tout moment et qui contient toutes les informations à caractère public sur la société.

Réforme du secteur électrique et gazier

Figure n° 12 –Organigramme de la Sonelgaz de Saida



2006:L'après restructuration du Groupe Sonelgaz: L'une des options importantes concerne évidemment la distribution et l'installation, en janvier 2006, de ses grandes filiales. Cela intervient suite à des préparatifs intenses qui ont lieu durant l'année écoulée et qui ont permis de réunir et de finaliser les préalables techniques, administratifs et financiers nécessaires à leur création. De même, la filialisation de l'Opérateur système, dès janvier 2006, constitue un jalon décisif dans le parachèvement de la restructuration du groupe. Elle entérinera sa séparation du gestionnaire du réseau transport d'électricité (G.R.T.E) et lui permettra d'assumer, selon ses prérogatives propres, les missions relatives à l'équilibre du système production transport. Dans le sillage de cette réforme, une nouvelle création verra également le jour en 2006: la direction de l'audit technique. Cette structure viendra renforcer la direction de l'audit groupe et sera davantage spécialisée des dossiers relatifs à la gestion technique des ouvrages et des installations de Sonelgaz. Sa création a été motivée après examen et analyse du spectre des champs et domaines à auditer et la nécessité de séparer les deux grands domaines de l'audit: la gestion et la technique. Le grand chantier de 2006 concerne indéniablement la question des systèmes d'information. A ce sujet, toutes les dispositions ont été prises pour que soit créée dans les meilleurs conditions, courant 2006, servira à faire ériger une structure dont le rôle consistera, entre autres, à élaborer et à mettre en œuvre la politique Systèmes d'Information (S.I) en cohésion avec la stratégie globale du Groupe. En outre, l'année 2006 verra la réintégration, au sein de Sonelgaz les cinq (05) grandes entreprises: Inerga, Kanaghaz, Kahrif, Kahrakib et Etterkib. Leur retour dans le giron du Groupe, après plus de d'une vingtaine d'années de séparation, intervient après la décision prise par le conseil des participations de l'Etat (C.P.A) de lever la tutelle qu'avait sur elle la Société de Gestion des Participations Injeb. Il ne s'agit pas ici d'un retour en arrière, mais d'une nouvelle étape qui mérite de nouveaux aménagements en vue de la création d'un pôle "travaux" permettant à ces entités d'être économiquement performantes et d'opérer en synergie avec les métiers traditionnels de Sonelgaz. Ce qui en soi constitue un vrai défi pour le Groupe.

Chapitre 01 :Nature et fonctions des TIC de l'entreprise:

(Approches documentaires et interviews non dirigées)

Section 01:Nature et définition des TIC

- **Les différentes TIC dans l'entreprise:** Dans une période marquée par la mondialisation de l'économie et l'obsolescence rapide des technologies de l'information tel que le télex et le fax, l'entreprise est conduite à réfléchir très tôt sur la mise en œuvre des solutions techniques innovantes pour obtenir des gains de productivité et jouir d'un avantage compétitif sur les concurrents de la loi sur l'énergie du 19 décembre 2001, qui ouvre le marché de l'électricité à la concurrence. En cela, les TIC peuvent apporter des éléments des réponses aux différents défis imposés à l'entreprise.

Par ailleurs, la circulation rapide de l'information, l'instauration de communications plus directes, l'optimisation des tâches administratives, la gestion des connaissances, l'utilisation efficace des TIC sont présentées comme des gages de compétitivité dans un environnement turbulent plein de courant d'air.

1) **Nature des TIC:** Elles englobent l'Internet, l'utilisation de l'e-mail, les technologies des télécommunications des satellites et des téléphones mobiles, les techniques nouvelles câbles, les ordinateurs puissants et rapides, les systèmes d'information, les réseaux nationaux et internationaux et les banques d'information, les liaisons électroniques des banques de données de l'Internet.

b) **Définition des TIC:** C'est l'ensemble des technologies utilisées dans le fonctionnement, et la transformation et le stockage sous forme d'électronique, elles englobent les technologies des ordinateurs et les communications et le réseau qui relie les appareils. Par la suite nous désignerons par (TIC) l'ensemble des technologies qui sont associées à l'usage d'Internet et de ses protocoles. Les TIC comprennent tout d'abord le matériel informatique, les logiciels et les matériels de télécommunications.

Les TIC sont présentes dans l'entreprise et affectent les méthodes de travail, les aménagements de l'entreprise et les systèmes de contrôle de la production et de stockage. L'organisation interne de l'entreprise doit être revue et adaptée pour valoriser les gains de productivité induits par l'utilisation des TIC, laquelle facilite également la gestion des opérations à longue distance

c) **La communication:** La fonction communication est au cœur des transformations actuelles de l'entreprise. Pour jouer pleinement son rôle, elle doit faire évoluer ses missions, son organisation et développer les compétences appropriées pour un nombre toujours plus grand de personnes au sein de l'entreprise.

A- **Internet:**C'est la toile d'araignée (Web) qui compose les ordinateurs reliés entre eux. L'entreprise se trouve au cœur de l'activité économique et ne pourrait rester à l'écart d'une telle évolution. Son avenir dépendra de l'importance accordée par les dirigeants à cette mutation. L'entreprise doit réagir en temps réel et être en mesure de sauvegarder voir améliorer sa position compétitive dans le marché. L'Internet permet de lier avec son environnement externe (fenêtre ouverte) en plus des méthodes de travail nouvelles dans l'entreprise. Le fonctionnement d'Internet reposant sur l'infrastructure téléphonique, je pense qu'il est logique de rechercher une relation entre le niveau d'équipement Internet et l'infrastructure téléphonique du pays.

2) **E-mail (courrier électronique):**La messagerie permet d'envoyer toute sorte de messages directement à son interlocuteur et contourne les problèmes d'absence ou de ligne occupée. On peut, de plus, envoyer le message à plusieurs personnes. La messagerie offre tous les avantages de l'écrit sur l'oral. Le temps de l'écriture favorise la réflexion et la précision dans les questions ou les

réponses. La pression temporelle est amoindrie et permet paradoxalement d'accroître la réactivité en améliorant la pertinence des réponses.

B) L'Intranet: C'est un réseau informatique interne qui fournit un accès sécurisé et contrôlable aux informations, bases de données et ressources de l'entreprise grâce aux technologies ouvertes de l'Internet. Il apparaît comme une réplique d'Internet mais à l'usage privé de l'entreprise. Il s'appuie sur des logiciels de consultation de documents hypertextes qui ont fait le succès du Web. La répercussion de l'information et sa mise en forme est gérée en amont du poste client.

C) L'extranet: Elargit l'accès au réseau Intranet à un public extérieur à l'entreprise, public restreint et sélectionné (clients, fournisseurs). Il y a une liaison entre la poste et l'entreprise dont on utilise un mot de passe pour entrer dans le réseau de la poste afin de consulter le compte de l'entreprise et de transmettre les données aux services finances et comptabilité.

Section 02: L'utilisation des TIC dans l'entreprise.

A) La stratégie de l'entreprise face à ces technologies: L'utilisation des TIC a débuté à partir des années 2000 mais elle s'est accrue rapidement dans l'entreprise. Pour information, il y a seulement quelques années, seule une poignée d'entreprise comme la Sonatrach avait un accès local à Internet, alors aujourd'hui l'Internet est disponible dans chaque entreprise. Une des particularités des TIC est ainsi de tendre, en ce qui concerne leur utilisation, vers une forme d'indépendance par rapport à leur support mère qui est l'informatique (pour peut-être le bonheur des personnes non encore affranchies). Les informaticiens sont, certes, parmi les premiers concernés par ce mode d'organisation, plusieurs raisons: ils maîtrisent les outils informatiques et ont souvent une bonne connaissance des télécommunications, ils sont, pour beaucoup d'entre eux, amenés à effectuer des missions en déplacement chez des clients (régies, missions, maintenances...). Cette technologie, qui est une manifestation de la convergence des technologies de l'informatique, des médias et des télécommunications, permet la gestion de compétences à distance, une meilleure gestion des ressources humaines, une communication à distance entre tous les membres du personnel connectés au réseau de l'entreprise. Les TIC apportent une dimension "communication" au traitement de l'information, tout en s'affranchissant des frontières géographiques et temporelles de la Sonelgaz. Par rapport au téléphone ou au fax, qui eux aussi servent à transmettre et recevoir des informations, les TIC apportent une dimension nouvelle: les informations échangées (voix, données, images) restent disponibles pour les réutilisations ultérieures et peuvent être enrichies. Les TIC ne contribuent pas en effet seulement à modifier les postes individuels de travail. Elles les modifient certes mais ce n'est pas leur caractéristique fondamentale. Celle-ci est de transformer les interactions entre les postes. La caractéristique des TIC est d'être des technologies de coordination et pas seulement des technologies d'automatisation de postes de travail. L'utilisation des TIC est mise en œuvre entre les partenaires afin d'améliorer l'activité réalisée entre les entreprises partenaires (réduction des délais,

réduction des coûts et de coordination, accroissement de la productivité, différenciation, etc.). Les processus ainsi médiatisés sont concentrés sur la réalisation de l'activité économique actuelle et concernent par exemple les tâches relatives aux achats et ventes, à la gestion de production, au suivi clientèle. Les TIC sont alors plus utilisées pour médiatiser des synergies cognitives entre les acteurs (via des systèmes de bases de connaissances partagées) que pour rationaliser des routines opérationnelles. Pourtant l'usage des TIC est un avantage pour l'entreprise. Grâce aux technologies de plus en plus perfectionnées, l'entreprise améliore considérablement sa productivité globale, que je qualifie même d'hyper productivité. L'efficacité globale n'en est que nettement supérieure. A partir du moment où il y a un certain équilibre dans l'usage collectif ou individuel des technologies, l'impact ne peut être que positif. Malgré tout, l'entreprise est loin d'être dépassée par les nouvelles technologies. L'utilisation fortement des TIC au sein de l'entreprise car le secteur fortement utilisateur de TIC est composé d'activités de services. Or, on sait mal mesurer la compétitivité de ces activités, particulièrement lorsque la qualité des services offerts est sensiblement modifiée.

L'hypothèse suivante: Comment peut-on concilier des TIC qui exigent des structures d'organisation flexible avec une transparence dans la circulation de l'information à tous les niveaux hiérarchiques et avec celle d'une structure de l'entreprise algérienne qui est rigide et cloisonnée généralement appelée structure de type taylorienne?

Les TIC exigent une certaine rigueur telle que: l'adaptation d'un comportement professionnel plus réactif, travailler à distance, formation aux TIC. Les TIC sont un outil de transmission de l'information et de communication, cette dernière semble être un élément décisif dans la réussite du processus. Elle se doit de participer pour favoriser l'adaptation humaine à l'introduction des TIC avec tout ce que cela comporte. Les TIC sont comme un moyen dans la concurrence pour la survie: surtout avec la mondialisation si l'entreprise n'est pas compétitive elle risque de disparaître définitivement. L'introduction des TIC dans l'entreprise va permettre d'améliorer la productivité (bien qu'elle ne soit pas évidente généralement on parle de productivité organisationnelle) et la qualité des prestations, ce qui valorise leur image sur le marché. Une telle stratégie va leur permettre également de s'intégrer dans l'univers des TIC et de faire face à la globalisation. La stratégie offensive permet à l'entreprise de surmonter le passage vers la mondialisation. La performance des utilisateurs des TIC selon les critères :

- le temps d'exécution de la tâche,
- la qualité de la décision,
- le nombre d'options considérées lors de la résolution du problème,
- la confiance envers les résultats,
- la satisfaction des utilisateurs.

B) Les mutations générées par les nouvelles formes de travail.

1) **Les salariés travaillant sur place:** Qui réalisent leurs activités au sein de l'entreprise, et qui donc risquent davantage que leurs collègues travaillant à l'extérieur de l'entreprise de s'occuper de travaux. Les TIC favorisent la mise en place d'organisation en réseaux au sein desquelles les salariés doivent faire preuve d'autonomie, de responsabilité et d'aptitudes à gérer le changement, les travailleurs les plus qualifiés seraient plus aptes à travailler dans ce type d'environnement en dépit de la présence du planning qui reste centralisé de type taylorien. Les technologies créent un bouleversement dans la notion de temps de travail et plus particulièrement de "travail effectif". Le travail, qui devient de plus en plus immatériel et intangible devient difficile à mesurer à moins d'inventer un système pour faire pointer les neurones. Le directeur ou le P.D.G d'entreprise en particulier doit changer d'attitude et considérer de plus en plus les autres travailleurs comme des co-créateurs de son entreprise mais l'environnement exige l'ancien système et en attendant le changement et l'évolution des mentalités des travailleurs et cadres face à ces TIC. En effet, s'effacer devant d'autres individus, loin d'être contre-productif, s'avère parfois le moyen le plus sûr de libérer leurs capacités d'innovation et de création. Faire des TIC un atout exige des compétences individuelles et collectives "face à des innovations perçues comme radicales", l'entreprise peut être tentée de faire appel au marché externe du travail pour y puiser de nouvelles compétences. Un tel comportement n'est pas nécessairement efficace pour l'entreprise. Rechercher l'adaptation des hommes à leur travail à travers une flexibilité accrue de l'emploi conduirait au développement de comportements opportunistes. Les produits du travail immatériel sont acheminés vers les centres d'exploitation par les moyens modernes de la communication: téléphone, fax (ou télécopie), Internet. A l'avenir l'employé, comme un indépendant, n'a plus besoin d'être physiquement chez son donneur d'ordres, il peut travailler à partir de son domicile.

Section 03: Les fonctions des TIC dans l'entreprise :

Des TIC pour quelles fonctions ?

Les TIC permettent un découplage des différentes parties de l'entreprise et une optimisation globale. L'entreprise dispose enfin d'outils lui permettant de faire une analyse stratégique complète de son activité. Les TIC permettent d'adapter les services à la demande grâce à la souplesse et à la flexibilité qu'elles procurent. Les TIC donnent la possibilité de concilier deux contraintes: Fournir les prestations et s'adapter à la demande. Le partage avec des partenaires extérieurs à l'entreprise, rendu possible par les technologies de l'Internet. Un domaine d'autant plus important que les produits (et les services qui les entourent) sont, toujours plus riches en information. Les technologies de développements et d'enrichissements de la communication externe se structureraient autour de trois axes:

- les technologies de l'Internet sont d'abord perçues comme une opportunité de construire de véritables partenariats avec les clients et fournisseurs.

- autre axe majeur de cette évolution: la communication directe avec le consommateur. Cette communication prend de plus en plus la forme d'un développement de services interactifs complémentaires aux services pour mieux informer, offrir de la valeur ajoutée et, finalement, fidéliser les clients.

- enfin, la possibilité de communiquer directement vers les actionnaires est évoquée: une communication continue et non plus annuelle vers le marché financier permet de mettre en place un nouveau type de relation, plus axé sur la proximité de confiance à l'avenir.

A) L'impact des TIC sur les structures et comportement de l'entreprise: Les hiérarchies pyramidales traditionnelles sont remplacées par des réseaux qui traitent l'information sur un plan horizontal. Les décisions autrefois prises par des individus sont transférées à des groupes de travail et à des équipes, dont l'un des outils essentiels est le Groupware.

L'hypothèse suivante : Quel est l'impact des TIC sur l'entreprise ?

- Tout d'abord, la déspecialisation des lieux de travail. Avant, tout le monde se rendait physiquement au bureau. Aujourd'hui, si l'équipement le permet, vous pouvez travailler n'importe où (cadres administratifs).

- Deuxième, point important, les TIC ont engendré une dérégulation des temps. Le travail s'effectue aujourd'hui à n'importe quelle heure de la journée ou de la nuit les services de la Sonelgaz qui exige ce mode de tâches. Enfin, la capacité à échanger des idées et des savoirs a explosé avec les réseaux numériques. C'est la fin des effets frontières, cadres seniors et cadres peuvent échanger sur le Net ou sur des réseaux. On voit ainsi le développement de véritables réseaux de compétence et d'excellence grâce aux prestations rendues aux clients.

- L'impact de ces évolutions sur les comportements des individus: l'impact des TIC sur le comportement n'est pas négligeable. L'explosion des échanges par e-mail, et surtout par téléphone portable, se mesure au quotidien dans la Sonelgaz. Certains sont même persuadés qu'il faut être équipé pour être "branché". Certains individus sont absolument incapables de contrôler les sollicitations trop nombreuses à n'importe quelle heure. Alors il y a donc un débordement. Que faire alors? Il ne faut dire non parce la prestation est cruciale dans cette entreprise mais ils faut développer la capacité à s'autodiscipliner. Lorsque on évolue dans un environnement fortement marqué par les TIC, il faut segmenter son temps de travail, garder du temps pour soi-même, se concentrer ou réfléchir sans aucune perturbation. Il faut être indisponible pendant un certain laps temps parce que c'est nécessaire pour vous pour plus rentable. Si vous ne respectez pas votre propre travail vous risquez de perdre du temps, de l'efficacité, et finalement d'accumuler de l'agressivité due aux diverses sollicitations extérieures. L'usage des TIC est un avantage pour l'entreprise grâce

aux technologies perfectionnées, l'entreprise améliore considérablement sa productivité globale et ces services, que je qualifie même d'hyper-productivité. L'efficacité globale n'en est que nettement supérieure. A partir du moment où il y a un certain équilibre dans l'usage collectif ou individuel des technologies, l'impact ne peut être que positif. Malgré tout, la société est loin d'être dépassée par les nouvelles technologies. Nous avançons avec le progrès et les innovations. Sur Internet, mettre les clients en confiance est essentiel. Ils doivent donc se sentir rassurés lorsqu'ils livrent les informations personnelles. Or, de plus en plus, ils réalisent que ces données (goûts, habitudes, comportements...) ont une valeur, et qu'elles peuvent être utilisées à des fins commerciales. Leurs utilisations optimisent la façon de travailler avec un redéploiement des ressources vers des tâches à plus grande valeur. En libérant ces ressources et moyens, l'entreprise doit aussi savoir les préserver en adoptant bien sur la méthode de gestion des connaissances indispensable à la réussite d'un changement organisationnel. Les TIC posent des problèmes cognitifs forts comme la maîtrise de systèmes informatiques qui repose sur 04 conditions que toutes les personnes ne réunissent pas :

Lire les informations.

Comprendre les concepts.

Accepter les règles.

Accepter d'obéir aux instructions du système.

La maîtrise d'usage requiert des compétences dont l'acquisition dépend du processus d'implantation des TIC, et de ses conditions d'apprentissage. Les transformations organisationnelles que les TIC favorisent, ne créent pas forcément de bonnes conditions d'apprentissage. Les TIC et les formes d'organisation qui leur sont associées mobilisent des compétences sociales et comportementales c'est-à-dire des compétences techniques et professionnelles. Les compétences évoluent avec les TIC, qui visent à développer une utilisation performante de l'information, les TIC ont des influences sur les acteurs mais aussi dans les services qu'elle ou réside l'organisation. Les TIC offrent une dimension d'ouverture suffisante à chaque acteur pour acquérir ou partager rapidement la plus large variation d'information nécessaire. Les TIC doivent être considérées comme un outil, une technique. Les TIC sont un véritable levier désenclavement. Elles redonnent des potentialités. Elles permettent à tout usager de travailler, de communiquer, d'échanger des informations en temps réel, ceci un outil interactif. Les TIC offrent à l'entreprise de nouvelles opportunités d'évolution qui peuvent avoir des répercussions en termes de développement. Toutefois l'impact de l'émergence des TIC s'étend aussi au mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise grâce à une décentralisation plus grande de l'autorité et à une transversalité généralisée. Toutefois, plusieurs conditions doivent être réunies pour consacrer à la réussite d'une structure souple: Tout d'abord, une circulation simplifiée et sans contrainte de l'information (fluidité et transparence). Ensuite une véritable décentralisation du pouvoir de décision (autonomie et responsabilité), combinée à une transversabilité des relations.

B) L'impact des TIC sur la gestion de l'entreprise: sont liés à l'organisation et aux ressources humaines: autonomie des salariés, décentralisation des décisions, structuration de l'entreprise et développement de l'auto-formation. Elles facilitent et accélèrent un certain nombre de changements. La clé aujourd'hui c'est un problème de stratégies des acteurs. C'est un défi stratégique d'une ampleur nouvelle. L'impact des TIC sur le champ d'action du management: l'organisation, les structures et le travail quotidien du personnel sont touchés par la propagation des TIC et leur influence dans l'ensemble des fonctions. En effet, les TIC proviennent d'orientations prises par la direction sur des axes stratégiques de nature très différente: commerciale, administrative ou technique. La maîtrise des flux d'information en réseau lui assure une cohérence organisationnelle tout en améliorant son efficacité. L'information est ainsi détectée "en temps réel" et avec peu d'effort une fois programmée.

L'impact des TIC sur l'organisation du travail: l'impact sur l'autonomie des utilisateurs, sur le contrôle du travail, sur le travail collectif, mieux informés, ils se sentent plus impliqués sur la bonne marche de l'entreprise, ce qui les rend plus performants. L'Intranet est un formidable outil de management de gestion de temps réel, travail collaboratif, documents partagés et forums permettent d'accroître sensiblement la réactivité de l'entreprise et la circulation de l'information pertinente. La généralisation de l'usage d'Intranet, qu'il s'agisse de documents ou d'applications, a pour conséquence l'apparition de la notion "d'entreprise en ligne" faisant des managers de véritables animateurs de réseaux.

La communication individuelle dont l'outil est le courrier électronique. L'e-mail permet à deux individus d'échanger des informations. Il assure la confidentialité de messages grâce à l'utilisation d'outils de sécurisation. Le standard Web permet une gestion plus efficace de l'information et donne la possibilité d'accès aux ressources informatiques et à l'information simplifiée. Grâce à ces technologies, la communication au sein même de l'entreprise peut être améliorée.

C) L'introduction des TIC dans l'entreprise: L'hypothèse suivante: Comment engager une démarche TIC au sein de l'entreprise et avec quels moyens et outils ?

L'introduction des TIC dans l'entreprise a débuté dans le début des années 90 avec 30 ordinateurs avec un appel d'offre national et international ce qui a coûté pour l'entreprise de 40.000 DA l'ordinateur avec un cahier de charge qui mentionne les options que contient le PC.

Dans les années 2000 l'entreprise a acquis une certaine autonomie concernant le choix du matériel nécessaire pour les travaux qui est mentionné chaque année son budget.

L'Internet et l'Intranet ont été installés dans l'année 1997 avec la formation du personnel pour une période de 06 mois dans les écoles suivantes: école technique de Blida, école de Ben Aknoun d'Alger, école d'Ain M'lila. Elle dispose de 02 ingénieurs en informatique qui sont chargés de la programmation des projets. Le recrutement du personnel est basé sur les connaissances de bases de

l'outil informatique parce que chaque bureau est équipé d'un ordinateur plus le réseau de l'Intranet qui relie tous les ordinateurs de l'entreprise. Les TIC modifient de fait la chaîne traditionnelle de transmission du savoir. En opposition avec les systèmes traditionnels, elles permettent une diffusion large et plus complète de l'information ainsi qu'un fonctionnement en réseau, lequel peut s'opposer au fonctionnement hiérarchique. Elles encouragent la responsabilisation de l'encadrement sur le développement de son personnel. L'amélioration des systèmes de communication et d'information internes à l'entreprise a en effet apporté des voies et des moyens de circulation, de traitement. Ces transformations du travail posent la question de l'acquisition des compétences d'usages. Certes, les utilisateurs ont acquis des compétences et se sont appropriés ces outils d'information par la pratique, mais l'entreprise sait qu'elle doit élaborer un dispositif d'accompagnement qui permette à chaque utilisateur d'améliorer leur utilisation en situation de travail. Il est important de reconnaître la valeur de ces compétences ; cela nécessaire de pérenniser l'entreprise.

Chapitre02:L'impact des TIC sur l'entreprise:

(Approche par questionnaire fermé) : L'objectif est de mettre en relief la façon dont Le personnel Sonelgaz de Saida, perçoit l'introduction des TIC dans son entreprise.L'étude est réalisée dans le cadre de l'étude d'une enquête auprès de cette entreprise.La finalité de l'enquête était de disposer d'un éclairage sur l'équipement et la sensibilité aux technologies, permettant de mettre ainsi en évidence les leviers à développer. En pratique, la structure du tissu économique au sein de la société (en particulier la prédominance de la Sonelgaz) a amené à se concentrer sur le rôle d'Internet, en tant qu'outil de premier niveau de pénétration des TIC au sein de la société.

1)Méthodologie du sondage: Un questionnaire a été préparé et les interviews téléphoniques ont été entamées en d'avril, mai et juin 2006. Une série d'interviews de présence et téléphoniques a été réalisée dans l'entreprise.

2)Univers de l'enquête: L'entreprise ayant une autonomie de décision en matière d'investissements informatiques et de télécommunications qui chaque année elle établit un budget mentionnant les différents équipements que l'entreprise a besoin pendant l'année suivante.

3)Critère d'éligibilité

a)De l'entreprise: L'échantillon a été construit de manière « probabiliste stratifié ». Cette méthode consiste à imposer un contingent suffisant d'interviews dans l'entreprise retenue cadres (dirigeant, seniors de maîtrise et d'exécution). Elle permet ainsi d'obtenir une meilleure fiabilité statistique sur les strates naturellement peu représentées. Ces strates ont, dans le cas présent, été définies suivant le secteur d'activité (Services).

b)De l'interviewé: L'objectif de ce travail étant de décrire un niveau général de l'utilisation, perception, fonctions, l'impact des TIC sur l'entreprise, j'ai décidé d'interroger en priorité les dirigeants ou les responsables, les cadres de différents services, quelques cadres d'exécution.

c)**La méthode d'échantillonnage**: Elle suppose donc un redressement à l'issue de la phase de recueil de l'information de façon à rendre le secteur d'activité son poids réel. Par ailleurs, un redressement sur la taille de l'entreprise et son importance des services.

Etude sur l'impact des TIC sur l'entreprise Sonelgaz – Avril – Mai - Juin 2006 : Le nombre d'interviews réalisées auprès de la société permet d'avoir le niveau global de sensibilité aux TIC mais ne permet pas d'assurer une solidité statistique des résultats. Les résultats fournissent une tendance, un ordre de grandeur et permettent de déceler certaines différences nettes entre les employés. Le résultat produit sur l'ensemble des interviews réalisées constitue un indicateur rendant compte de l'ensemble des résultats et permet une lecture globale des informations sans toutefois être représentatif de l'ensemble des employés. Les employés (surtout les cadres seniors et cadres d'une façon général) qui ont accepté de répondre aux interviews téléphoniques sont sans doute aussi ceux qui étaient plus ouverts au regard des TIC. Cela a pu induire une sur-représentation de l'entreprise utilisant les TIC.

1) Le nombre de salariés (personnel) qui compte l'entreprise: 199 cadres (toutes catégories confondue)

Tableau n° 08 – Le niveau hiérarchique

2) – Quel est votre niveau hiérarchique ?

Niveau hiérarchique	Fréquences	%
Cadre dirigeant	01	0,5
Cadres seniors	08	04,02
Cadres	41	21
Cadres de maîtrise	89	45
Cadres d'exécution	60	29,48
TOTAL	199	100

Le niveau hiérarchique

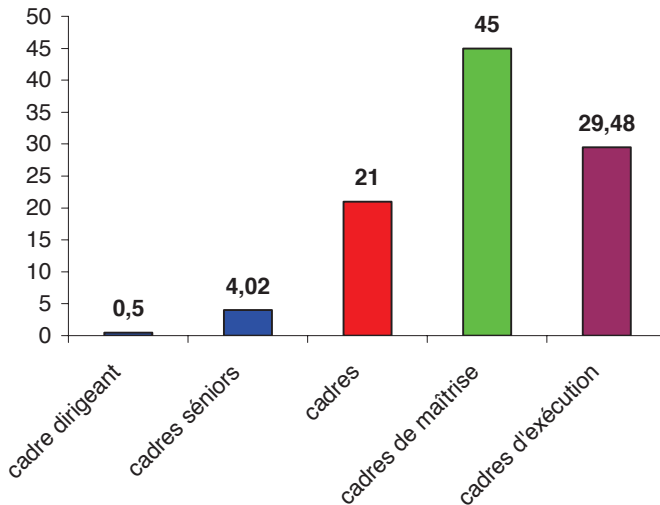


Figure n° 13 – Histogramme du niveau hiérarchique

Le personnel est constitué de 45% de cadres de maîtrise suivi du personnel de cadres d'exécution 29,48 % le reste est composé de cadres avec 21% et de cadres seniors 3,5% et d'un seul dirigeant qui est le directeur régional. On sait que la Sonelgaz est une entreprise de service qui fournit une prestation d'électricité et de gaz que personne ne peut s'en passer.

Le personnel de l'entreprise est classé selon les catégories suivantes:

Cadre dirigeant (directeur régional) avec 1

Cadres seniors avec la 18

Cadres avec les catégories 14 – 16 – 17

Cadres de maîtrise 11 – 13

Cadres d'exécution 10

Les cadres de maîtrise sont composés de chef d'équipe, chef de section tandis que les cadres d'exécution sont la composition de ces équipes et de ces sections.

A – le niveau d'équipement: L'objet de ces questions est d'évaluer les ressources techniques à partir desquelles le projet a été monté, dans quels services le développement a été effectué et comment le système informatique est susceptible d'évoluer.

03)- Nombre d'ordinateurs dans l'entreprise: < 30 ☐ >50 ☐

Ces ordinateurs sont connectés en réseaux : OUI ☐ NON ☐

Si OUI les ordinateurs sont connectés en réseau

Tableau n° 09 – les ordinateurs connectés en réseau

	Fréquences	%
La totalité	05	07
Une grande partie	58	75
Une minorité	14	18
TOTAL	77	100

La démarche a été engagée au sein de la Sonelgaz avec les moyens et outils. L'introduction des ordinateurs a commencé au début des années 90 tandis que l'Internet et l'Intranet sont apparus en 1997 qui sont installés par le personnel formé par l'entreprise dans les écoles qui appartiennent à la Sonelgaz. Ces écoles forment les cadres pour une durée d'environ 06 mois.

La connexion des ordinateurs

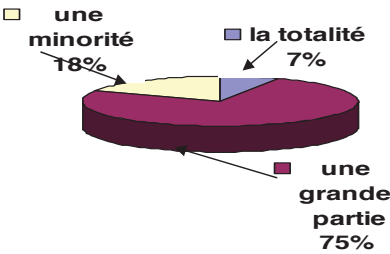


Figure n° 14 – Diagramme circulaire ou secteur de la connexion des ordinateurs

Une grande partie de ces ordinateurs sont connectés avec 75%, tandis qu'une minorité avec 18% ne voit pas la connexion des ordinateurs, le reste 7%. Plus de 50% des employés interrogés dans la société disposent d'un ordinateur. Les employés qui ne sont pas connectés à Internet considèrent qu'Internet n'est pas utile pour leur mission, ils sont peu dans ce cas. 1/4 ne sait pas comment procéder et 20% ne sont jamais posé la question. Le facteur coût n'est pas un obstacle déterminant qu'il s'agisse de l'investissement initial à réaliser. Le fait que les employés ne soient pas connectés à Internet s'explique principalement par la méconnaissance et non pas la perception de l'intérêt apporté par cet outil. Le taux est légèrement supérieur. Certains interlocuteurs ont évoqué un suréquipement de l'entreprise en ordinateurs. Les ordinateurs sont connectés en réseau. Le taux de connexion des services est supérieur.

04) - Quelles sont les fonctions qui ont accès au réseau ?

Tableau n° 10 – L'accès au réseau

Fonctions	Fréquences	%
- Achats / Approvisionnement	15	19
- Ventes / Commerce	10	13
- Marketing / Communication	20	26
- Gestion des R-H / Formation	05	07
- Gestion / Administration	10	13
- Finance / Comptabilité	27	22
TOTAL	77	100

Les différentes fonctions qui ont accès au réseau

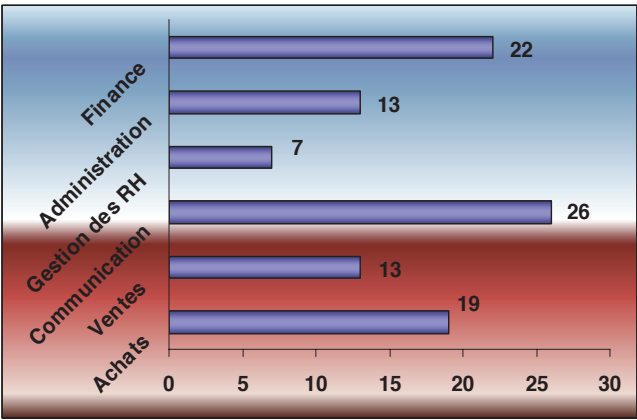


Figure n°15 – Diagramme en tubes des différentes fonctions qui ont accès au réseau

Mais on note un développement des Intranets. Si l'entreprise semble bien équipée en ordinateurs, beaucoup de services sont connectés en réseau, disposent de serveurs et utilisent des applications d'échange d'informations. Les divisions disposeraient également de services informatiques ou d'un responsable informatique. Les fonctions communication et finance qui ont beaucoup d'accès à au réseau interne avec 26% et 22%.

05) - En ce qui concerne les réseaux informatiques votre entreprise dispose d'un accès Internet pour chaque ordinateur :

Tableau n° 11 – Réseau Internet

Accès Internet	Fréquences	%
OUI	46	60
NON	31	40
TOTAL	77	100

Parmi le personnel questionné concernant l'accès à l'Internet, 60% disait oui, les 40 % qui disent ne connaissent pas ou aucune idée de l'Internet ou de son utilité du moment qui sont des agents d'exploitation. Nous avons donc vu comment l'introduction des TIC représente un enjeu de taille pour l'entreprise et les formes d'organisation qui y coexiste. C'est une vraie révolution de mentalités qui s'impose avec de nouvelles formes de travail. L'entreprise doit donc repenser son organisation et reconfigurer pour faire face à de nouveaux comportements et s'intégrer dans un nouvel environnement

Tableau n° 12 – Réseau Intranet.

Réseau Intranet	Fréquences	%
OUI	42	55
NON	35	45
TOTAL	77	100

Parmi les personnes interrogées concernant le réseau Intranet 55% disait oui (réseau partagé entre les divisions, alors 45% non). L'entreprise doit considérer l'information comme un nouvel outil d'action. Dans ce contexte l'Internet et l'Intranet, se positionne comme un exemple de ces nouveaux outils dont dispose l'entreprise pour faire face à ce nouvel environnement turbulent. Il représente un facteur de compétitivité et dote l'entreprise de nombreux avantages surtout pour l'avenir. Les technologies de réseaux rendent plus que jamais les relations de confiance dans le travail et la capacité à travailler en groupe.

06) l'entreprise a-t-elle développée des applications à partir des TIC:

Tableau n° 13 – Le développement des applications

Applications	Fréquences	%
OUI	42	55
NON	19	25
SANS REPONSE	16	20
TOTAL	77	100

Les TIC comportent plusieurs applications qui peuvent être 55%, 45% qui disent non, 20% sans réponse, très schématiquement, groupées de la façon suivante:

- les TIC outils de communication interactive consistant en des échanges d'informations en interne, Intranet ou vers l'extérieur (clients, fournisseurs...), Extranet, messagerie, téléphone, et à l'avenir on trouve l'EDI, forum, visio-conférence....
- les TIC outils d'information et de recherche permettant à l'entreprise de se faire connaître grâce au site Web, de trouver des informations commerciales ou techniques (accès à Internet). Afin de déterminer quelles applications doivent être mises en œuvre, l'entreprise doit définir ses besoins en TIC en fonction de ses activités et de sa stratégie de développement. L'investissement dans les TIC doit prendre un peu plus d'importance dans la stratégie de l'entreprise, mais avant cela, il faut préparer l'environnement adéquat (formation du personnel, acquisition du nouveaux matériels, développement de logiciels,...) pour une utilisation efficace de ces nouvelles technologies qui permettra un développement durable de l'entreprise.
- Envisage-t-elle de le faire à l'horizon:

Tableau n° 14 – les applications à l'avenir.

	Fréquences	%
OUI	40	52
NON	37	48
TOTAL	77	100

On somme, on peut déduire que l'introduction des TIC au sein de l'entreprise doit répondre avant tout à un besoin bien défini. Elles sont un moyen à une époque où la réactivité est devenue l'arme absolue pour l'entreprise. Le bon développement d'une application suppose d'envisager de nombreux aspects dont certains peuvent être listés :

- cas d'un site Internet:
 - Contenu,
 - Caractéristiques techniques,
 - Mise à jour envisagée,
 - Référencement,
 - Autre publicité envisagée (presse...)
 - Statistiques de visite.
 - Impact sur l'organisation de l'entreprise.
 - Respect des directives.

- A-t-elle son propre site Web :

Tableau n° 15 – Le site Web.

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

Les différentes applications dans l'entreprise

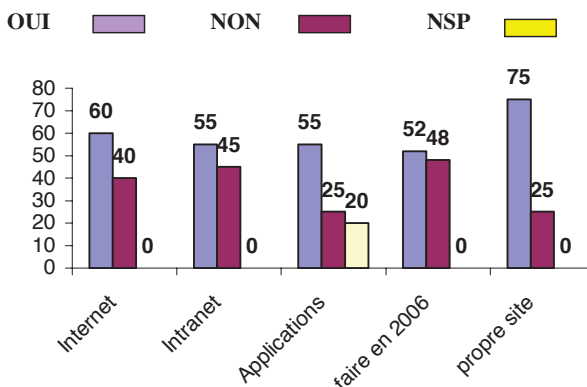


Figure n° 16 – Histogramme des différentes applications dans l'entreprise

L'Internet: 75% disait oui surtout les cadres les 25% qui disait non ne savait pas que leur entreprise n'est pas doté d'un site Web. L'Intranet avec 55% oui et 45% non. Le propre site 75% oui le reste non avec 25%.Après avoir définir les besoins en TIC de l'entreprise, qu'elle soit réalisée en interne ou avec un appui extérieur, doit répondre à un certain nombre de questions que le cahier des charges qui suit répertorie. Les objectifs sont :

- identifier les opportunités offertes par les TIC dans les domaines de la communication interne, des relations avec les partenaires de l'entreprise, des activités commerciales et de l'information en général.
- évaluant l'impact sur l'organisation de l'entreprise et les investissements matériels et humains nécessaires.
- de proposer une méthodologie pour la mise en place des applications.

La mise en place d'un nouveau mode de travail: les technologies de travail en réseau (messagerie, Intranet)transforment profondément le mode de travail, d'abord en interne avec l'émergence d'équipes projets complètement transversales au regard toujours de l'organisation hiérarchiques

traditionnelles. Cependant la révolution réside plus dans la mise à disposition et le partage d'une information riche que dans ces outils de travail en groupe: renforcement du sentiment d'autonomie des salariés, possibilité de renforcer un sentiment d'appartenance à l'entreprise, en permettant à chacun de rester en contact.

B - L'utilisation des T.I.C :

* - L'objet de ces questions est de connaître le degré d'utilisation des ressources en personnel, matériels, logiciels dans la société :

07) - Les ressources en matériels informatiques de votre entreprise sont suffisantes :

Tableau n° 16 – les ressources en matériels informatiques.

	Fréquences	%
Pas d'accord	15,5	20
Plutôt pas d'accord	38,5	50
Plutôt d'accord	10	10
D'accord	13	20
TOTAL	77	100

75% du personnel ne sont pas d'accord et l'entreprise accuse un retard important en matière des matériels plus sophistiqués de haute gamme. L'utilisation accrue des TIC s'accompagne d'une diminution des niveaux hiérarchiques de l'entreprise. Il y a aussi l'effet sur le processus de gestion car l'utilisation des TIC produit des changements dans le processus de gestion conduisant à la prise de décision. De ce fait, les TIC agissent sur le processus de décision au niveau de participation et de la qualité même de la décision.

08) - Les ressources en logiciels dans votre entreprise sont suffisantes ?

Tableau n° 17 – Les ressources en logiciel

	Fréquences	%
Pas d'accord	16	21
Plutôt pas d'accord	06	08
Plutôt d'accord	20	26
D'accord	35	45
TOTAL	77	100

Presque la moitié du personnel 45 % surtout les cadres de l'entreprise sont d'accord concernant l'utilisation des ressources en logiciels qui sont suffisantes. Afin de réussir l'introduction des TIC au sein de l'entreprise il faut s'assurer que :

- créer des groupes de travail pour observer et pour réfléchir sur le potentiel usage qu'il peut en être fait.

- La création des projets pilotes permet de mettre en place des équipes techniques compétentes pour mesurer l'impact sur l'organisation, puis valider les choix avant la généralisation de la nouvelle technologie à l'ensemble de l'entreprise, on diminue le risque d'échec et de rejet.

- Les nouvelles pratiques viennent cohabiter voir hybrider les anciennes et s'appuyer sur elles. Cela veut dire une fois on implante Internet.

09) – Disposez-vous d'un ordinateur ?

+ Sur lieu de travail:

Tableau n° 18 – disposition d'un ordinateur au lieu de travail

	Fréquences	%
OUI	46	60
NON	31	40
TOTAL	77	100

Sur le lieu de travail il y a 50 ordinateurs tous les services sont équipés mais le problème réside dans l'ancienneté du matériel depuis plus de 05 ans et l'utilisation accrue de ces PC.

+ Chez vous :

Tableau n° 19 – Disposition d'un PC chez soi

	Fréquences	%
OUI	50	65
NON	25	35
TOTAL	77	100

65% du personnel dispose chez eux d'un PC, mais ce PC est beaucoup plus utilisé par les membres de la famille que le père en personne surtout les enfants (jeux, musique etc...). Pour l'acteur de l'entreprise (35% du personnel), le coût d'accès aux nouvelles technologies est encore inabordable. Un équipement informatique standard coûte près de trois à quatre fois le salaire mensuel moyen. Tout compris, l'accès domestique à Internet (équipement téléphonique et informatique, abonnement, coût de communication...). Le risque est grand, aujourd'hui, que le "fossé numérique" ne se creuse entre une classe aisée dotée d'un fort pouvoir d'achat et susceptible d'acquérir des technologies plus modernes (mobile, PC, accès Internet...), le reste est cantonnée à un usage collectif et épisodique des TIC (cybercafés) au cœur même de l'entreprise Sonelgaz.

+ Disposez-vous d'un téléphone portable ?

Tableau n° 20 – Disposition d'un téléphone portable

	Fréquences	%
OUI	62	80
NON	15	20
TOTAL	77	100

Les différentes utilisations du téléphone mobile sont également significatives à cet égard. Prenons le cas du téléphone mobile qui sert à repérer la personne et qui est donc synonyme de disponibilité maximale et de domination absolue avec 80% oui le reste est non.

La disposition d'un ordinateur et d'un téléphone portable

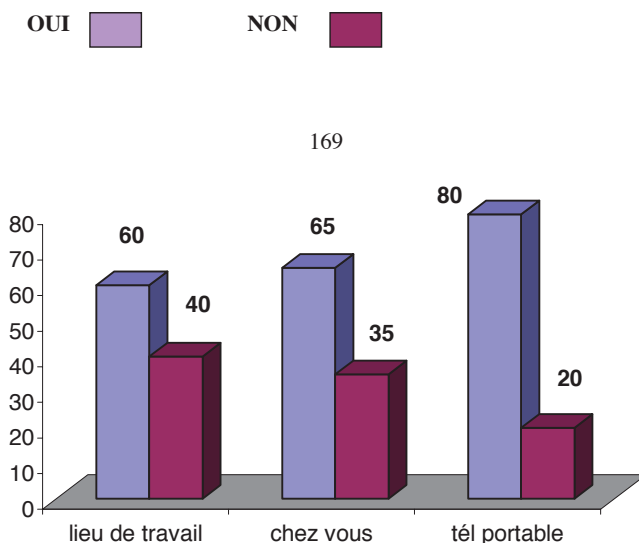


Figure n° 17 – Histogramme en bandes de la disposition d'un PC et d'un Téléphone portable

80% du personnel dispose d'un portable du moment qu'il des téléphones avec des options du plus simple au plus compliqué tel que la caméra, etc...On peut joindre l'agent n'importe quel moment. 60% dans le lieu de travail et 65% chez eux. Les différentes utilisations du téléphonique mobile sont également significatives à cet égard. Le téléphone mobile sert à repérer la personne et qui est donc synonyme de disponibilité maximale et de domination absolue.

10) – Disposez-vous d'une connexion Internet ?

Tableau n° 21 – Disposition d'une connexion Internet

	Fréquences	%
OUI	31	40
NON	46	60
TOTAL	77	100

Disposez-vous d'une connexion

OUI



NON

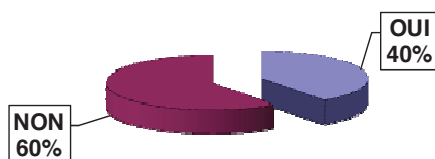


Figure n° 18 – Diagramme en secteur ou circulaire de la disposition d'une connexion

L'utilisation d'Internet par l'entreprise est orientée essentiellement vers la communication et moins dans une logique de business. La communication par e-mail constitue la principale raison d'utilisation d'Internet 40% des e-mails. Dans 35% des interrogés la communication par e-mail constitue la seule utilisation d'Internet. Si l'e-mail représente une utilisation majeure, la recherche d'information est également relativement bien développée 35% le reste 60% non. Les fonctions plus interactives sont peu utilisées: consultation de comptes bancaires, commande, achat et suivi en ligne. L'organisation de visioconférences et de téléformation demeure fortement marginale voire inexistante.

11) – Utilisez-vous une messagerie (e-mail) ?

Tableau n° 22 - Utilisation d'une messagerie (e-mail)

	Fréquences	%
OUI	27	35
NON	50	65
TOTAL	77	100

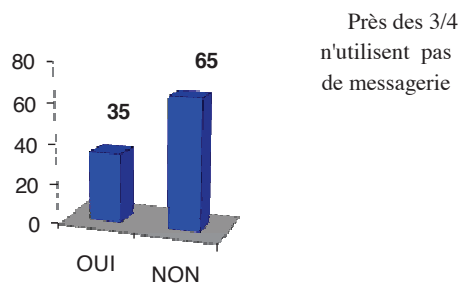


Figure n° 19 – Histogramme en bandes de la disposition d'une messagerie (e-mail)

Moins de la moitié 35% du personnel ayant accès à Internet, Internet est utilisé quotidiennement (e-mail). Parmi les agents qui se connectent occasionnellement ou pas du tout, les raisons évoquées sont le manque de temps 65% et le manque d'intérêt ou d'attractivité. Le facteur coût ou les problèmes de lenteurs d'accès n'ont pratiquement pas été évoqués.

12) - En ce qui concerne l'utilisation des TIC en réseau, l'expérience des personnels de votre entreprise est suffisante? Vous êtes :

23 – L'utilisation des TIC en réseau

	Fréquences	%
Pas d'accord	10	13
Plutôt pas d'accord	05	06
Plutôt d'accord	39	51
D'accord	23	30
TOTAL	77	100

51% sont plutôt d'accord du moment que l'utilisation des TIC sont utilisés uniquement pour la manipulation et nécessite peu d'effort moral pour apprendre les principes de base (ouvrir un fichier, enregistrer, nommer, fermer....).

13) - De façon générale, pour le développement des T.I.C dans votre entreprise estimez- vous que celle-ci a les compétences nécessaires? Vous êtes

Tableau n° 24 – Les compétences nécessaires

	Fréquences	%
Pas d'accord	11	14
Plutôt pas d'accord	16	21
Plutôt d'accord	39	51
D'accord	11	14
TOTAL	77	100

L'entreprise exige des compétences du moment que l'entreprise fournit des prestations qui sont indispensable pour le consommateur.

- Grâce au TIC il y a une fiabilité de l'information et la viabilité sans être déformée par quiconque.
- la circulation de l'information entre les membres et servies dans un laps de temps. Car les TIC permettent de gagner du temps et la force c'est-à-dire sans se déplacer entre les bureaux ou les services ainsi que les partenaires.

14) - Les ressources en compétences humaines affectées à la gestion du matériel informatiques dans votre entreprise sont suffisantes? Vous êtes

Tableau n° 25 – Les ressources en compétences

	Fréquences	%
Pas d'accord	10	13
Plutôt pas d'accord	39	51
Plutôt d'accord	20	26
D'accord	08	17
TOTAL	77	100

L'UTILISATION DES TIC EN RESEAU

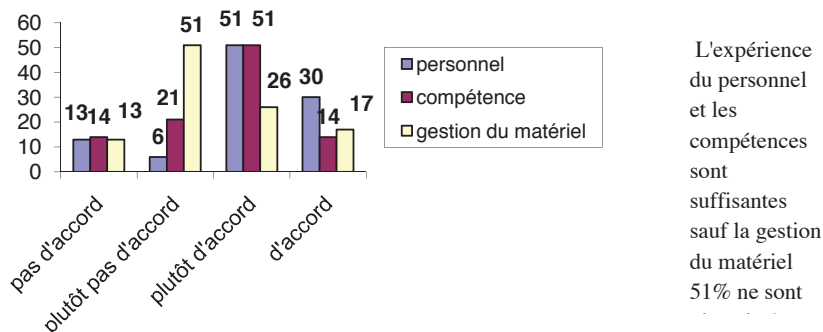


Figure n° 20 – Histogramme en bandes de l'utilisation des TIC en réseau

51% ne sont plutôt pas d'accord parce que la programmation exige non seulement la manipulation mais des études très poussées dans ce domaine (ingénieur, analyste).

15) – Pour votre entreprise, la formation du personnel nécessaire à L'utilisation des TIC représente une charge financière lourde? Vous êtes

Tableau n° 26 – la formation du personnel

	Fréquences	%
Pas d'accord	16	21
Plutôt pas d'accord	39	51
Plutôt d'accord	11	14
D'accord	11	14
TOTAL	77	100

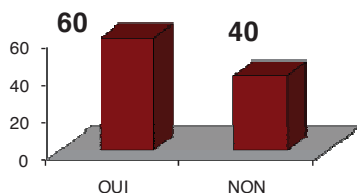
Les services sont équipés de PC ordinaires et un réseau qui relie les différents services entre eux (exemple : Intranet). La formation par moyens propre: Ce mode de formation adapté aux besoins du centre a déjà fait l'objet d'efforts significatifs durant les années précédentes : Pour 2005 le programme de formation concernera les cadres : seniors, maîtrise, exécutants.

16) – La direction générale de votre entreprise considère les TIC comme un enjeu stratégique ?

Tableau n° 27 – les TIC comme un enjeu

	Fréquences	%
OUI	47	60
NON	30	40
TOTAL	77	100

Les TIC sont considérées comme un enjeu stratégique



La majorité du personnel considère les TIC comme un enjeu stratégique avec 60% oui et 40% non.

Figure n° 21 – Diagramme en bandes des TIC comme un enjeu stratégique

60% du personnel sont d'accord à cause de son utilité, les TIC ont permis de gagner de temps et la force grâce à logiciel qui simplifie les différentes tâches.

Quel est l'apport d'Internet pour l'entreprise présente sur Internet :

- permet d'augmenter son chiffre d'affaires,
- contribue au développement de l'entreprise,
- permet de conquérir de nouveaux marchés,
- permet de mieux faire connaître sa société et son offre,
- est indispensable aujourd'hui.

La mesure des effets des investissements dans ces technologies est difficile du fait de la multiplication des impacts:

- meilleure gestion des approvisionnements et connaissance du client, flexibilité accrue.
 - diminution de frais grâce à une optimisation des processus de R & D et amélioration de la qualité de produits et prestations.
 - l'intégration pourrait être accompagnée de changements organisationnels: renforcement de l'autonomie, diminution des niveaux hiérarchiques, mise en place d'une organisation transversale.
- C'est la qualité et l'efficacité de l'organisation autour des nouveaux outils TIC qui permettent à l'entreprise de gagner en efficacité.

C – LES CHANGEMENTS MAJEURS :

* L'objet de ces questions est de savoir les changements ressentis du fait de l'introduction des TIC :

17) – Grâce aux TIC l'accès à l'information est plus facile.

Tableau n° 28 – L'accès à l'information

	Fréquences	%
OUI	54	70
NON	23	30
TOTAL	77	100

LES CHANGEMENTS MAJEURS.

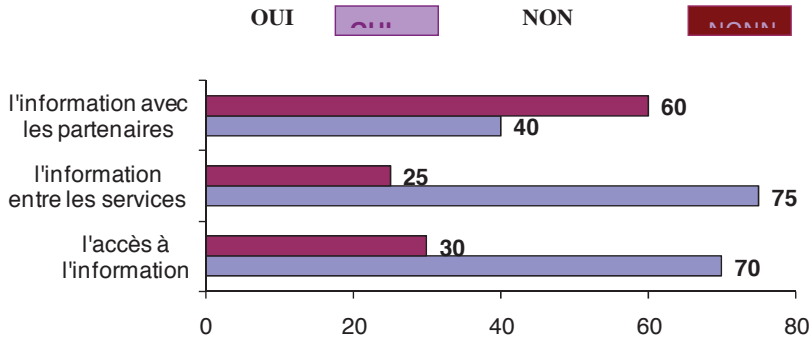


Figure n° 22 – Diagramme en barres des changements majeurs

70% du personnel considère que l'accès aux TIC est facile: - Grâce au TIC il y a une fiabilité de l'information et la viabilité sans être déformée par quiconque. 75% disent oui avec une circulation de l'information et 40% entre les partenaires. La prolifération de l'information comme on a vu auparavant, sa disponibilité pour tous et sa vitesse de transmission est des évolutions qui ont des effets importants sur les conditions et l'organisation du travail. L'entreprise est affectée par cet accès facile à l'information au niveau de son fonctionnement interne à la fois au niveau de ses relations avec son environnement extérieur. Ces technologies facilitent l'accès de tous à l'information au sein de l'entreprise or dans les organisations traditionnelles, le pouvoir était étroitement lié à la maîtrise de l'information. Les relations de pouvoir et le fonctionnement des structures hiérarchiques au sein de l'entreprise sont donc basculés. Avec les réseaux et les téléphones mobiles, le cadre est de moins en moins en préserver une bulle d'incertitude où il jouirait d'une certaine liberté.

18) – Grâce aux TIC la circulation de l'information entre les services s'est améliorée.

Tableau n° 29 – la circulation de l'information entre les services

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

- 75 % considère que la circulation de l'information entre les membres et servies dans un laps de temps. Car les TIC permettent de gagner du temps et la force c'est-à-dire sans se déplacer entre les bureaux ou les services ainsi que les partenaires.

- un cadre se doit aujourd'hui d'être branché en permanence sur son environnement extérieur, attentif aux signaux du marché et de la concurrence et prêt à saisir l'information décisive à tout moment.

- en ce qui est du fonctionnement interne de l'entreprise, 02 points méritent notre attention: ces nouvelles technologies facilitent l'accès de tous à l'information au sein de l'entreprise, le pouvoir était étroitement lié à maîtrise de l'information. Les relations de pouvoir et le fonctionnement des structures hiérarchiques au sein de l'entreprise ne pas sont donc basculés parce que la hiérarchie traditionnelle sévit dans l'entreprise.

- Avec les réseaux et les téléphones, le cadre est moins en moins en mesure de préserver une bulle d'incertitude où il jouirait d'une certaine liberté. Le supérieur peut aujourd'hui plus facilement contrôler le travail et exige des comptes aux subordonnés.

19) – Grâce aux TIC la circulation de l'information entre les partenaires s'est améliorée:

+ Avec les clients:

Tableau n° 30 – La circulation de l'information avec les clients

	Fréquences	%
OUI	31	40
NON	46	60
TOTAL	77	100

Parmi le personnel interrogé 40% disent oui concernant la circulation entre les partenaires tels que les clients 60% disent non parce qu'il n'y a pas assez de contact avec l'entreprise uniquement quand il s'agit d'installation ou de réparation.

La relation entre l'entreprise et la clientèle: grâce au TIC les problèmes sont résolus le plus vite possible selon la direction de l'entreprise:

- Délai d'intervention en cas de panne: 12 heures au maximum après réception de l'appel téléphonique ou réclamation à moins que l'équipe est préoccupé par une résolution d'une panne.

- Information sur les coupures programmées (nature, date, délai): 48 heures avant la coupure au moyen d'écrit personnalisé pour les gros clients MT et BT et par affichage, radio et journaux pour les cadres clients.

- Information sur incident: dès sa survenance et 02 heure au maximum, après le rétablissement.

- Délai de traitement des réclamations écrites: 48 heures maximum.

Etablissement d'une relation privilégié avec les gros clients MT/MP: visite mensuelle par les ingénieurs d'affaires et cadres commerciaux. Les fonctionnalités des sites existantes telles que :

- commande avec paiement en ligne,
- consultation d'un catalogue,
- présentation de l'entreprise et de son offre.

+ Avec les fournisseurs:

Tableau n° 31 – La circulation de l'information avec les fournisseurs

	Fréquences	%
OUI	31	40
NON	46	60
TOTAL	77	100

40% des fournisseurs disent oui malgré le monopole des services rendus par l'entreprise, les fournisseurs sont en général des étrangers du moment que le matériel est acheté sous l'égide de la tutelle ou le ministère des mines..

L'Internet reste un moyen plus très efficace dans la consultation des catalogues le mode de paiement suivi des commandes.

20) – Grâce aux TIC je traite un volume d'informations plus important :

Tableau n° 32 – le traitement de l'information

	Fréquences	%
OUI	27	35
NON	50	65
TOTAL	77	100

Le traitement du volume d'information dépend surtout du service tel que la comptabilité et les finances du moment qu'elle est sous l'autorité de la direction régionale d'Oran, cette dernière exige des comptes continuellement et des rapports sur les installations.

21) – Grâce aux TIC les réunions sont moins fréquentes.

Tableau n° 33 – les réunions moins fréquentes.

	Fréquences	%
OUI	40	52
NON	37	48
TOTAL	77	100

52% sont d'accord que les réunions sont moins fréquentes grâce aux TIC, les informations sont transmises sur le champ sans être déformé par quiconque à tous les services ou personnel concerné. Les réunions se font avec les cadres (dirigeants et seniors).

22) – Grâce aux TIC la communication entre les membres est facilitée.

Tableau n° 34– La communication entre les membres

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

75% du personnel disent oui parce que la communication est assurée par le téléphone que ce soit le fixe ou le portable ainsi que le réseau interne entre les services et les unités qui existent dans les quartiers de la ville. 25% considère la communication entre les membres comme d'habitude.

L'utilisation des TIC est mise en œuvre entre les employés afin d'améliorer l'activité réalisée entre les agents (réduction des délais, réduction des coûts de production et de coordination etc.). Les processus ainsi médiatisés sont essentiellement concentrés sur la réalisation de l'activité actuelle et concernent par exemple :

- Les tâches relatives aux achats et ventes,
- La gestion de production
- Suivi clientèle, etc.

23) – Grâce aux TIC je travaille à distance de plus en plus souvent.

Tableau n° 35 – le travail à distance

	Fréquences	%
OUI	41	53
NON	56	47
TOTAL	77	100

53% considère qu'il travaille à distance surtout pour les cadres (seniors, de maîtrise et d'exécution ainsi que les cadres qui font le suivi des installations et le contrôle des réparations en cas de panne surtout d'électricité. 47% considère qu'il travaille à distance quand il s'agit d'une panne ou grand projet de réalisation.

D – LE SAVOIR FAIRE DES UTILISATEURS DES TIC :

* L'objet de ces questions est de tester le savoir-faire des employés sur les domaines tels que : matériel, le système d'exploitation.

24) Etes-vous capable de :

- Démarrer le PC ;

Tableau n° 36 – démarrage du PC

	Fréquences	%
OUI	62	80
NON	15	20
TOTAL	77	100

- Eteindre correctement votre PC ;

Tableau n° 37 – Extinction du PC

	Fréquences	%
OUI	62	80
NON	15	20
TOTAL	77	100

- Effectuer les opérations sur les fichiers:

Tableau n° 38 – Effectuation des opérations sur fichiers

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

- Installer un programme ;

Tableau n° 39 – Installation du programme

	Fréquences	%
OUI	15	20
NON	62	80
TOTAL	77	100

- Appliquer les techniques de compression / décompression.

Tableau n° 40 – Application des techniques (compression/décompression)

	Fréquences	%
OUI	27	35
NON	50	65
TOTAL	77	100

LE SAVOIR FAIRE DES UTILISATEURS DES TIC

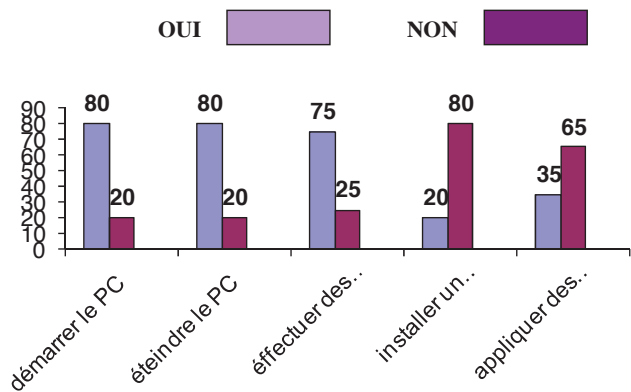


Figure n° 23 – Diagramme en bandes du savoir des utilisateurs des TIC

On remarque à travers les questions posées certains agents possèdent un savoir limité concernant la manipulation et l'utilisation du système d'exploitation et surtout quand on se réfère aux problèmes difficiles. Le problème se pose quand il s'agit d'installation ou d'application avec + de la moitié non. Il y a même des problèmes avec le matériel et le système d'exploitation récent avec de nouvelles options qui sont habituels tels que: démarrer et éteindre correctement un PC, effectuer des opérations, installer un programme, appliquer des techniques.

E – LA REPARTITION DES COMPETENCES DES TIC :

* L'objet de ces questions est de s'intéresser à des catégories de logiciels.

25) Avez-vous des Connaissances de bases de l'informatique.

Tableau n° 41 – Les connaissances de bases de l'informatique

	Fréquences	%
OUI	46	60
NON	31	40
TOTAL	77	100

Les cadres seniors ont montré qu'ils sont capables de maîtriser les bases de l'informatique, d'exploiter un document à l'aide d'un logiciel tout en cherchant et se documenter au moyen de ce dernier, se communiquer au moyen d'un e-mail avec 60% oui. A travers l'enquête le niveau d'application des tâches telles que :

Utiliser la souris, la fixation du curseur ainsi le clavier comme un instrument de commande pour les informations et pour ceux qui souhaitent augmenter leurs efficacités en manipulant un PC, ouvrir et fermer un répertoire, savoir que les données et les logiciels ont un propriétaire que vous devez une somme d'argent pour recevoir des informations et en dernier temps savoir copier, coller ou imprimer une information. Les cadres possèdent un PC avec un niveau de connaissance assez suffisant pour manipuler cette technologie.

26) Savez-vous utilisez :

+ Le traitement de texte (Microsoft Word) :

Tableau n° 42 – Le traitement de texte (Microsoft Word)

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

+ Un tableur (Microsoft Excel) :

Tableau n° 43 – Un tableur (Microsoft Excel)

	Fréquences	%
OUI	43	55
NON	34	45
TOTAL	77	100

+ La base de données Microsoft Access:

Tableau n° 44 – la bases de données (Microsoft Access)

	Fréquences	%
OUI	27	35
NON	50	55
TOTAL	77	100

+ Une présentation Microsoft Power Point:

Tableau n° 45 – La présentation Microsoft Point

	Fréquences	%
OUI	19	25
NON	58	75
TOTAL	77	100

LA REPARTITION DES COMPETENCES DES TIC EN MODULES

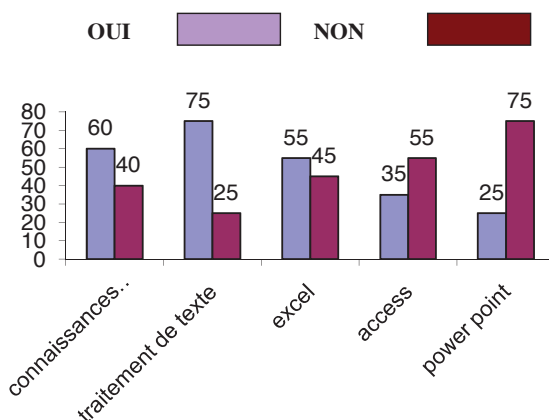


Figure n° 24 – Diagramme en bandes de la répartition des compétences des TIC

Les connaissances du système d'exploitation (le Microsoft Word avec 75% oui, tableur avec 55% oui, Microsoft Access 35%, Microsoft Power Point 25% oui qui reste difficile pour certains). Dans le cas du traitement du texte on remarque à travers notre enquête que les agents sont capables d'utiliser et d'accomplir des tâches multiples comme une insertion d'une image ou d'une photo dans un document qui sont des tâches courantes. Concernant l'Internet au début on accorde une heure à l'agent d'utiliser l'Internet après 17 heure selon un responsable, puis au fil des années l'Internet est utilisé quotidiennement par les cadres.

Certains ont montré qu'ils sont capables d'accomplir des tâches de recherche sur l'Internet en sauvegardant des résultats et d'imprimer des pages Web. En observant les résultats de cette enquête d'une manière générale, on peut dire que la plupart du personnel de l'entreprise s'intéresse à des généralités et jamais à la programmation qui nécessite une formation solide et des heures d'études. La plupart s'intéressent à une certaine catégorie de logiciels tels que le traitement de texte, la navigation, la messagerie électronique, les autres logiciels paraissent difficile à assimiler tel que le tableur, présentation, information et communication. Mais le problème qui bloque les cadres dans l'utilisation du PC et considéré comme un obstacle c'est le problème de vocabulaire en anglais et la compréhension générale du traitement de l'information. Dans cette évaluation des TIC l'essentiel est de manipuler certains logiciels dans ce qu'ils ont de plus courants afin de maîtriser des TIC. Pour que l'entreprise réussisse dans ce domaine il est nécessaire de :

- connaître et suivre le niveau de compétence des ressources humaines dont elle dispose en matière d'utiliser des TIC,

- identifier les écarts entre les compétences disponibles et celle exigées par les postes de travail telles les finances.

- engager des actions tendant à acquérir les compétences exigibles par l'organisation telles que: des plans de recrutements, de formation et de perfectionnement, disposer de manière permanente d'une ressource prête au plan des compétences pour les TIC.

Pour concrétiser les objectifs: l'entreprise dispose d'un personnel prêt et qualifié, réussir des actions de réorganisation, conserver la R-H en état de motivation permanente face aux changements de cette technologie. Les TIC et la gestion des compétences pour être compétent, les employés ont besoin de connaissances et d'informations, en effet, les cadres nécessitent l'accès aux données et les moyens nécessaires pour les transformer en compétences. Car la création de la valeur est étroitement liée à un savoir collectif. L'évolution et la reconnaissance des compétences permettent à l'utilisation des TIC et les transformations du travail qui accompagnent et leur diffusion et entraîne une augmentation des compétences requises, mais l'identification et la reconnaissance de ces compétences ne va pas de soi.

F – LES CAPACITES A MAITRISER LES TIC :

* L'objet de ces questions est de mesurer les capacités à maîtriser les TIC pour une évaluation.

27) – Les capacités à maîtriser les TIC sont un critère important utilisé par le supérieur hiérarchique pour évaluer le personnel ?

Tableau n° 46 – Evaluation du personnel

	Fréquences	%
Pas d'accord	05	06,50
Plutôt pas d'accord	05	06,50
Plutôt d'accord	20	26,00
D'accord	47	61,00
TOTAL	77	100

Les capacités à maîtriser les TIC

Les TIC sont un critère important utilisé par le supérieur pour évaluer le personnel.

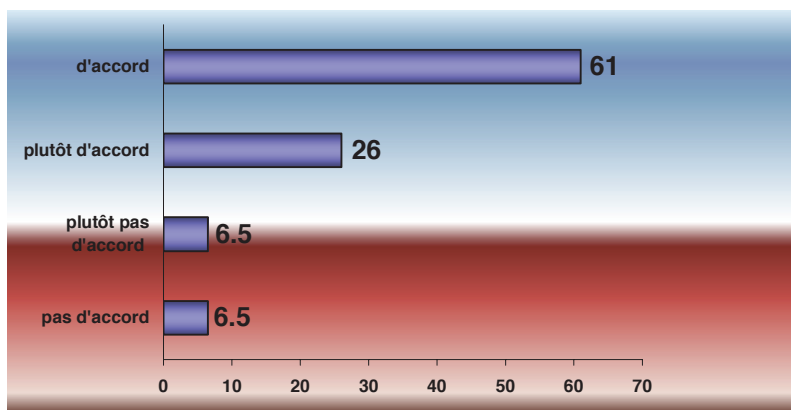


Figure n° 25 – Diagramme en tubes des capacités à maîtriser les TIC

60% du personnel sont d'accord, dans ce cas l'évaluation des TIC l'essentiel est de manipuler certains logiciels dans ce qu'ils ont de plus courants afin de maîtriser des TIC. Lorsque l'entreprise recrute des cadres, la première chose exigée c'est l'utilisation de l'outil informatique. L'impact des TIC est alors important sur l'organisation interne de l'entreprise puisqu'elles appellent plus d'autonomie et de responsabilité chez les salariés. On assiste à une montée en gamme de recrutement, notamment vers la généralisation de la compétence informatique: "Lorsqu'on embauche des gens, on ne leur demande pas s'ils ont le permis de conduire cela parait évident. Il en est de même pour la maîtrise de l'outil informatique désormais".

Comme on a vu auparavant pour l'entreprise il est essentiel de:

- connaître et suivre le niveau de compétence de la ressource humaine dont elle dispose en matière d'utiliser des TIC,
- identifier les écarts entre les compétences disponibles et celle exigées par les postes de travail telles les finances.
- L'évolution et la reconnaissance des compétences permettent à l'utilisation des TIC et les transformations du travail qui accompagnent et leur diffusion et entraîne le plus souvent une augmentation des compétences requises, mais l'identification et la reconnaissance de ces compétences ne va pas de soi.

28) – J'estime maîtriser les TIC nécessaires à l'exercice de ma tâche ?

Tableau n° 47 – La maîtrise des TIC

	Fréquences	%
OUI	50	65
NON	27	35
TOTAL	77	100

65% sont d'accord concernant la maîtrise de l'outil de l'informatique dans l'exercice de leurs fonctions du moment que tous les services sont équipés d'un PC et d'un réseau interne au niveau de l'entreprise. En réalité les TIC sont difficile à assimiler et exige un comportement unique en son genre : obéir aux instructions très vite, savoir utiliser), saisir le vocabulaire, découvrir, accepter un apprentissage, se former selon les nouveaux métiers

Les TIC sont un outil de transmission de l'information et de communication, cette dernière semble être un élément décisif dans la réussite du processus. Pour que l'acteur soit capable de maîtriser l'outil d'information et communication, il est nécessaire de situer son degré de compétences par rapport au poste de travail et s'auto évaluant, s'impliquer dans le développement de ses compétences (identifier, repérer les pistes de développement, faire part de ses aspirations de carrière à sa hiérarchie).

- Savoir maîtriser les tâches liées à son poste de travail,
- Acquérir des connaissances,
- Comprendre les changements, et s'y adapter.

Dans les relations internes, la maîtrise des outils permet d'optimiser les flux d'information au sein de l'entreprise, faciliter la gestion des ressources de l'entreprise (humaines, physiques et financières), d'accélérer les processus de décision. Elle permet de mieux gérer les relations avec l'extérieur (partenaires de l'entreprise).

G – EVALUATION DU NIVEAU D'APPROPRIATION DES TIC :

* - L'objet de ces questions est d'évaluer le niveau d'appropriation des TIC et leur contribution à la performance de l'entreprise.

29) – Dans votre entreprise, quelles sont les personnes ayant accès à l'Internet?

Tableau n° 48 – L'accès à l'Internet

	Fréquences	%
Le cadre dirigeant	01	01,29
Les cadres seniors	06	07,81
Les cadres	35	45,45
Les cadres de maîtrise	35	45,45
TOTAL	77	100

EVALUATION DU NIVEAU D'APPROPRIATION DES TIC

Les personnes qui ont l'accès à l'Internet

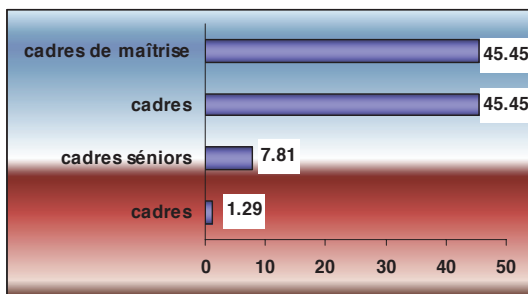


Figure n° 26 – Diagramme en tubes des personnes qui ont accès à l'Internet

On remarque parmi le personnel qui ont accès à l'Internet sont (le dirigeant, les seniors, et les cadres d'une façon générale 86%). Les cadres d'exécution n'ont aucun intérêt à se connecter du moment qu'ils travaillent en dehors de l'entreprise.

30) – Fréquence maximale d'usage pour l'ensemble des utilisateurs ?

Tableau n° 49 - La fréquence d'utilisation

	Fréquences	%
01 fois / mois	15	19
01 fois / semaine	16	21
01 fois / jour	23	30
Plusieurs fois / jour	23	30
TOTAL	77	100

LA FREQUENCE D'USAGE DES UTILISATEURS

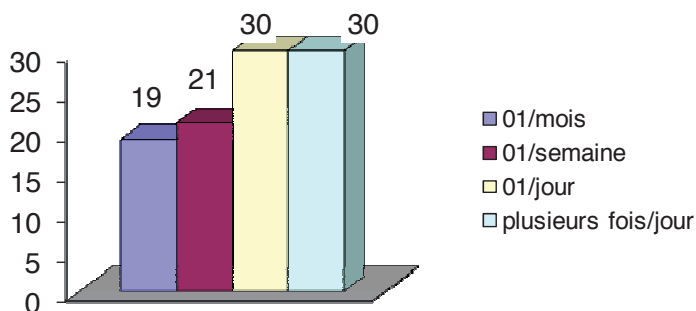


Figure n° 27 – Diagramme en bandes de la fréquence d'usage des utilisateurs

30% du personnel des cadres se connectent plusieurs fois par jour suivi par le personnel administratif 30% une fois par jour, 21% un fois par semaine puis 19% une fois par mois. Cette répartition est due au poste qu'il occupe chacun du personnel dans l'entreprise. Certains sont obligés de se connecter chaque jour pour récolter des informations d'autres n'ont aucun intérêt de se connecter. Pour l'agent utile pour lui d'avoir maîtriser, acquérir des connaissances nouvelles, comprendre les mutations, y adhérer et s'y adapter.

H – : EVALUATION DE L'IMPACT ET L'USAGE DES TIC :

* L'objet de ces questions est voir l'utilisation et l'impact des TIC dans l'entreprise.

31) – L'implantation des TIC dans votre entreprise a amené des changements concernant :

Tableau n° 50 - Les changements avec l'implantation des TIC

	Fréquences	%
La communication entre les employés	31	40
L'accès à des informations sur l'entreprise	15	20
" " " " " l'environnement	12	16
La coopération entre les services et les employés	19	24
TOTAL	77	100

LE CHANGEMENT CONCERNANT LA COMMUNICATION

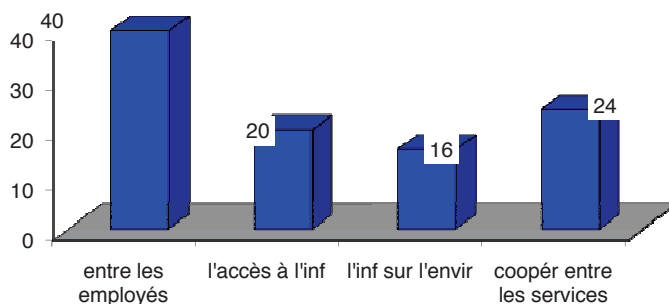


Figure n° 28 – Histogramme du changement concernant la communication

Il est difficile de parler en termes d'impact ou de changement des TIC sur l'organisation du travail dans l'entreprise malgré les 40 % du personnel qui sont d'accord dans ce domaine l'accès 20% et 24% de coopération entre eux, l'environnement 16%. Les TIC ont un impact sur l'ensemble des fonctions de l'entreprise: administration, comptabilité, finances, production, marketing/ventes, ressources humaines. Les TIC permettent de:

- Communiquer et de collaborer par l'envoi de messages par courrier électronique, de participer à des visioconférences à l'avenir...
- Accéder à l'information par la recherche de documents, de bases de données.
- Informer par le transfert de fichiers informatiques.
- Faire des transactions commerciales (services en ligne).

En résumé, elles permettent d'être plus efficace. Comment ?... Grâce à la maîtrise des applications technologiques (l'Internet).

Les impacts importants sont liés à l'organisation et aux ressources humaines:

- L'autonomie des salariés ou chacun dispose de l'information (l'information se consulte, elle ne se transmet plus), qui est la clé d'une décision pertinente.
- Chacun peut prendre des décisions au plus proche du problème, faisant gagner l'entreprise en réactivité. Cette évolution demande des mesures d'accompagnement, car elle nécessite un changement culturel profond dans le mode de management de l'entreprise.
- La décentralisation des décisions: dans la mesure où la structure de l'entreprise est hiérarchique (souvent 03 à 04 niveaux hiérarchiques) et confère un rôle décisif au management intermédiaire.

- la structuration de l'entreprise grâce aux TIC permettent de formaliser des procédures et de flux. Elles sont un outil pour fédérer les énergies de sites éloignés géographiquement, renforçant le sentiment d'appartenance de chacun.
 - La valorisation du personnel est basée sur l'acquisition des compétences nouvelles, et peut effectuer des tâches à plus forte valeur ajoutée. Cela voudrait dire qu'il y a la technologie d'un côté, l'organisation de l'autre.
- 32) – L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise de réaliser des gains de productivité ?

Tableau n° 51 – La réalisation des gains de productivité

	Fréquences	%
Pas d'accord	05	06
Plutôt pas d'accord	10	13
Plutôt d'accord	23	30
D'accord	39	51
TOTAL	77	100

L'utilisation des TIC a permis de réaliser des gains de productivité

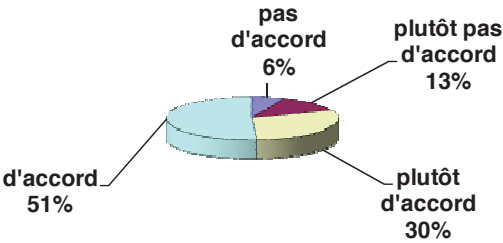


Figure n° 29 – Diagramme circulaire de la réalisation des gains de productivité

51% du personnel sont d'accord surtout des cadres du moment que l'introduction des TIC a changé l'attitude du personnel et les relations entre les différents services, 30% plutôt d'accord le tout avec un total de oui 81% ce qui prouve qu'il y a un gain de productivitéorganisationnelle. L'impact des TIC sur le développement de l'entreprise provient de l'augmentation des gains de productivité et de la baisse des coûts de transaction pour l'entreprise Certains agents d'exploitation ne sont jamais posés la question et ils ne voyaient pas son utilité, d'autres ne savent pas comment procéder. Tandis

que pour les cadres l'apport d'Internet permet: d'augmenter le chiffre d'affaire, contribue au développement, conquérir de nouveaux marchés, mieux connaître son entreprise et son offre, indispensable aujourd'hui. L'Internet dans l'entreprise permet d'avoir des avantages pour le professionnel qui lui fournit du temps afin de transmettre différentes données de façon instantanée et immédiatement exploitable.

33)- L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'abaisser globalement son prix de revient?

Tableau n° 52 – Abaissement des coûts de revient

	Fréquences	%
Pas d'accord	23	30
Plutôt pas d'accord	39	51
Plutôt d'accord	10	13
D'accord	05	06
TOTAL	77	100

51% ne sont plutôt pas d'accord que l'utilisation des TIC n'a pas permis à l'entreprise d'abaisser son prix de revient. 1/5 sont d'accord parce que l'entreprise pour eux est une entreprise de service et loin d'être une entreprise de production qui vit dans une atmosphère de concurrence sans merci.

Selon le budget 2005 qui s'inscrit dans le cadre stratégique 2001 – 2005 de l'entreprise. Il s'appuie sur les travaux d'élaboration des plans triennal 2003 – 2005 du centre de distribution. Les objectifs prioritaires sont: réduction des pertes d'électricité, amélioration des créances de recouvrement, amélioration des délais de raccordement, amélioration de la qualité et continuité de service électricité et gaz. En réalité l'utilisation des TIC peut avoir un impact positif sur les revenus en réduisant les durées et coûts de transaction.

Le concept de base derrière ceci est la relation directe avec le client, qui permet à l'entreprise de mieux comprendre les besoins de ses clients et de fournir les solutions informatiques les plus adaptées. Sur le plan socio-économique l'impact des TIC sera considérable: initier l'entreprise de ces TIC, faire prendre conscience de l'importance et de l'intérêt des technologies, de déduire du temps d'attente consacré avant d'accéder aux prestations qui leur sont fournies par l'entreprise. Eviter les déplacements et les coûts supplémentaires pour les usagers du service public, de déduire les délais grâce à une simplification et à une réduction des formalités administratives liées aux différentes prestations de service fournies par l'entreprise. En réalité la productivité est un concept difficile à cerner, l'efficacité des TIC est liée à la manière dont elles sont intégrées dans l'entreprise. Cette intégration doit aussi être accompagnée par des changements organisationnels. On peut dire que c'est la qualité de l'organisation du travail et de l'entreprise qui permet à ces technologies d'être efficace.

Dans ce sens on parle plutôt d'une " productivité organisationnelle", en d'autres termes toute tentative d'étude économétrique visant à mesurant les gains en productivités associés à l'usage des TIC reste limitée. Néanmoins, la productivité et les coûts ne sont pas en effet les seuls motifs ni les seuls critères de performance, à l'une desquel les retours sur l'investissement dans l'usage d'Internet et des TIC peuvent être conséquentes

34) – L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'orienter son activité vers de nouveaux produits ou services?

Tableau n° 53 – L'orientation vers de nouveaux services

	Fréquences	%
Pas d'accord	39	51
Plutôt pas d'accord	23	30
Plutôt d'accord	05	06
D'accord	10	13
TOTAL	77	100

La plupart ne sont pas d'accord avec 81% pour eux les prestations d'électricité et de gaz ne sont pas variable. Il semble également probable que l'impact des TIC varie d'un service à un autre selon les circonstances. En effet, les TIC ont envahi les différents servicesde l'entreprise au niveau de la (prestation, organisationnel), engendrant de ce fait un accès direct à l'information par les différents niveaux hiérarchiques. Le volet qui s'intéressera aux opportunités qui présentent les TIC de réseaux pour permettre à l'entreprise d'accélérer et de mieux maîtriser son processus de transition. Ces TIC constituent un excellent moyen de rattrapage économique et donne l'opportunité de prendre un raccourci dans le processus de transition.

35) – L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'améliorer la qualité des services ou produits offerts aux clients actuels?

Tableau n° 54 – L'amélioration de la qualité de service

	Fréquences	%
Pas d'accord	05	06
Plutôt pas d'accord	06	08
Plutôt d'accord	27	35
D'accord	39	51
TOTAL	77	100

Pour la qualité de service ils sont près de 86% d'accord à améliorer la qualité du service rendu aux usagers le reste du personnel ne sont pas d'accord. Le but est de poursuivre la mise en œuvre de la politique de proximité envers la clientèle communication, connaissance et prise en charges des préoccupations de la clientèle, défendre des intérêts de la filiale, l'autre but c'est les travaux de modernisation du réseau de distribution. + 51% sont d'accord sur l'amélioration de la qualité des services offerts aux clients parce que l'entreprise entre dans une phase de la concurrence et l'arrivée de la mondialisation. Quelques indicateurs sont parfois suivis: l'évolution du taux de marge (mais on ne sait pas quelle part du progrès imputer au TIC), le taux de réclamation des clients, le nombre d'ordres traités par un opérateur, les délais de réponses ou de livraison, la fiabilité des prévisions de vente. Mais les impacts ressentis ont avant tout trait à la qualité de service, à l'organisation et aux ressources humaines, à l'image de l'entreprise. L'Internet permet de lier avec ses environnements externes tels que les clients et les fournisseurs (fenêtre ouverte) en plus des méthodes de travail nouvelles dans l'entreprise. Les messageries permettent d'envoyer toute sorte de messages et contourne les problèmes d'absence ou de ligne occupée. Elle offre tous les avantages de l'écrit sur l'oral. Les TIC ont donc un impact direct sur la conception et le fonctionnement des systèmes d'information de l'entreprise et sur ses activités de communication, interne et externe. La communication dans l'entreprise est au cœur des transformations actuelles de l'entreprise. Pour jouer pleinement son rôle, elle doit faire évoluer ses missions, son organisation et développer les compétences appropriées pour un nombre toujours plus grand de personnes au sein de l'entreprise. Pour chaque agence constitue un groupe de suivi de la cible "Délais de branchements" composé de : Ingénieur d'affaires (Chef de file), chef de secteur / agence du groupe clientèle et d'équipe, programmeur.

Son introduction aura un impact poussé sur les activités, la place et le rôle de la direction, car elle modifie les situations individuelles et collectives des acteurs. Les TIC émergent la redistribution des missions (décentralisation, délocalisation) hors frontières de l'organisation. Elles contribuent à l'amélioration de la performance dans ses prestations aux structures quotidiennes. Le temps de l'écriture favorise la réflexion et la précision dans les questions ou les réponses. La pression temporelle est amoindrie et permet paradoxalement d'accroître la réactivité en améliorant la pertinence des réponses. L'Intranet apparaît alors comme un réseau privé, compatible avec le Web, mais séparé de lui par des barrières appelées « firewall » ou « coupe-feu » et dont le but est de protéger l'Intranet de l'incursion d'éléments extérieurs à l'entreprise. Les TIC permettent un contact permanent mais à distance, coupant l'utilisateur de son environnement direct (professionnel, humain et social). Postulant que le capital humain est une ressource essentielle de l'entreprise, on s'interroge sur l'impact des TIC sur les comportements et les structures des entreprises. Les TIC facilitent

comme on a vu auparavant les échanges entre les acteurs et facilitent l'enchaînement mutuel des savoirs.

I – LE NIVEAU DE GESTION DE L'INFORMATION :

* - L'objet de ces questions est de mesurer le niveau de gestion de l'information entrante, sortante et circulante dans l'entreprise: quels usages, quelles finalités, quels impacts ?

36) – Les décisions prises sans votre entreprise s'appuient régulièrement sur des informations obtenues aux moyens des TIC :

Tableau n° 55 – les informations aux moyens des TIC

	Fréquences	%
Pas d'accord	05	06
Plutôt pas d'accord	10	13
Plutôt d'accord	39	51
D'accord	23	30
TOTAL	77	100

51% sont plutôt d'accord sur l'obtention des informations grâce aux TIC surtout le téléphone mobile et l'Internet ainsi que le réseau partager entre les différents services sans se déplacer de son siège c'est surtout les cadres qui maîtrisent les TIC qui sont d'accord.La participation à la prise de décision: l'utilisation des TIC permet une meilleure diffusion de l'information, un accès facilité à celle-ci et donc un partage a priori des informations plus aisées.

37) –Est-ce que l'utilisation des TIC vous permet de travailler en dehors des heures de travail ?

Tableau n° 56 – le travail en dehors des heures de travail

	Fréquences	%
OUI	55	72
NON	22	28
TOTAL	77	100

72% sont d'accord (agents d'exploitation) du moment qu'ils travaillent en dehors de l'entreprise telles que les installations les raccordements les réparations des pannes d'électricité des fuites degaz. Les TIC permettent de stimuler la réactivité de l'organisation: à l'intérieur de l'organisation, la réflexion en termes de processus a conduit à la mise en place d'un autre mode d'organisation des tâches, à organiser la transversalité et à développer l'autonomie des salariés. Autant de facteurs de réactivité que les TIC vont favoriser.

38) – Est-ce que vous prenez des décisions plus rapidement grâce au TIC ?

Tableau n° 57 – la prise de décision grâce aux TIC

	Fréquences	%
OUI	34	45
NON	43	55
TOTAL	77	100

55% disent non parce qu'il y a toujours cette hiérarchie un peu rigide malgré l'introduction des TIC et la circulation entre les employés et les différents services. Les attentes de l'entreprise en matière d'information : les types d'informations qui sont utiles concernant l'Internet : les coûts d'accès à Internet, les prestations de services, les solutions techniques d'accès à Internet, les possibilités de formation, les applications concrètes d'Internet pour l'entreprise. Les personnes interrogées ont besoin d'informations qui leur permettent de mieux percevoir ce que peut apporter concrètement Internet à l'entreprise et quelles applications peuvent être développées (45%), viennent ensuite le besoin d'information sur les possibilités de formation et les solutions techniques d'accès à Internet. 55% qui disent non cela prouve que la hiérarchie verticale de type taylorienne est toujours présente dans l'entreprise malgré l'introduction des TIC.

39) - Est-ce que les TIC ont modifié vos méthodes de travail ?

Tableau n° 58 – La modification des méthodes de travail

	Fréquences	%
OUI	46	60
NON	31	40
TOTAL	77	100

LE NIVEAU DE GESTION DE L'INFORMATION

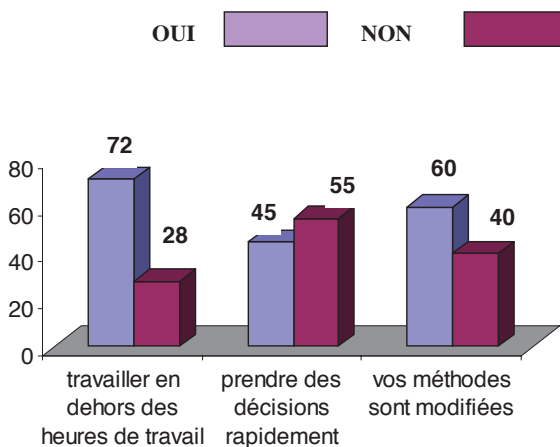


Figure n° 30 – Histogramme en bandes du niveau de gestion de l'information

72% disent oui (travail en dehors des heures de travail) 45% prend de décisions, parmi les personnes interrogées 60% considèrent que l'introduction des TIC a modifié le travail quotidien des cadres concernant le traitement des informations et la circulation des informations entre les différents services. Le reste ne voit aucun changement dans leurs tâches quotidiennes.

J – LES DECISIONS D'INFORMATION CONCERNANT LES TIC:

*- L'objet de cette question est d'analyser les décisions d'information concernant les TIC.

40) Lors de l'implantation des TIC votre entreprise a eu recours au:

Tableau n° 59 – Recours aux informaticiens

	Fréquences	%
Consultant des experts extérieurs	46	60
Informaticiens d'entreprise	31	40
TOTAL	77	100

60% voit que l'entreprise a recours au consultant extérieur lors de son implantation des TIC tel que l'Internet et l'installation du réseau interne. La participation à la prise de décision, l'utilisation des TIC permettent une meilleure diffusion de l'information, un accès facilité à celle-ci et donc un partage a priori des informations plus aisées.

K – LA GESTION STRATEGIQUE DES TIC:

*- L'objet de ces questions est de savoir la gestion stratégique des TIC.

41) Grâce aux TIC, la capacité de réaction de l'entreprise à l'environnement s'est accrue?

Tableau n° 60 – La capacité de réaction de l'entreprise

	Fréquences	%
OUI	50	65
NON	16	21
NSP	11	14
TOTAL	77	100

Pour permettre à la technologie de déployer tout son potentiel, il convient d'établir une stratégie à long terme visant à établir un cadre économique et réglementaire favorable. 65% disent oui à cette capacité de réaction de l'entreprise à l'environnement. Les conditions préalables au développement des TIC sont déterminées par cinq critères fondamentaux: une approche visionnaire, un dirigeant fort pour une mise en œuvre efficace et opportune du projet, un cadre réglementaire remis à jour qui ait un effet stabilisateur sur le monde de l'entreprise, des infrastructures d'information modernes mises en place, un capital humain compétent capable d'utiliser les infrastructures d'information à leur pleine capacité.

42) – Est-ce que la communication entre les membres est facile grâce aux TIC?

Tableau n° 61 – La communication directe entre les membres

	Fréquences	%
OUI	39	51
NON	15	30
NSP	23	19

Parmi les personnes interrogées plus de la moitié 51% sont d'accord à cause du téléphone portable utilisé dans l'entreprise ainsi que le réseau partager entre les différents services.

43) – Les résultats issus des travaux de groupe sont accessibles en ligne dans la banque de donnée de l'entreprise.

Tableau n° 62 – La banque de donnée de l'entreprise

	Fréquences	%
OUI	46	60
NON	23	30
NSP	08	10
TOTAL	77	100

LA GESTION STRATEGIQUE DES TIC

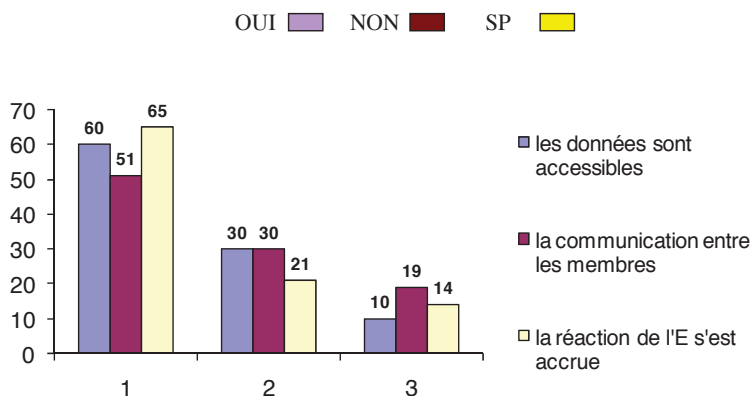


Figure n° 31 – Diagramme en bandes de la gestion stratégique des TIC

60% disent oui sont accessibles en ligne dans la banque de donnée utilisé par les cadres supérieurs, 30% sont contre tandis que 10% ne savaient pas (personnel d'exploitation). 51% parmi le personnel interrogés disent oui concernant la communication entre les membres de l'entreprise, 30% disaient non le reste 10% ne savaient pas à cause de leurs tâches distinctes. 65% considèrent que la réaction de l'entreprise s'est accrue, 21% disaient non le reste 14% ne savait si la réaction de l'entreprise s'est accrue. En somme on peut avancer que ces technologies ne changent en rien si elles ne sont pas intégrées à la stratégie globale de l'entreprise, ou si elles ne sont pas considérées comme un investissement, ou si les bénéfices attendus ne pas peut évaluer si l'entreprise ne change pas sa conception de la création de valeur, généralement limité au sens étroit des financiers, pour inclure d'autres éléments dans cette évaluation tels que les informations, le savoir-faire et les connaissances. Les TIC font aujourd'hui partie de l'environnement de travail de l'entreprise.

Les TIC peuvent intervenir comme moyen support dans la réalisations des stratégies tel que la stratégie des coûts bas en aidant l'entreprise à faire encore des économies pour plus de réduction des coûts, ils peuvent également intervenir comme moyen de support dans la stratégie de différenciation que l'entreprise adopte. Ces technologies ne sont ni évident ni automatiques dans la mesure où ces technologies ne représentent qu'un potentiel, tout dépend en fait de la stratégie de l'usage qu'elle en fait. Le but est d'enrichir d'entretenir à travers notamment une multiplication des échanges. On ne peut tirer davantage des TIC que si la stratégie, l'organisation de l'entreprise ainsi que sa culture est prête à évoluer.

L – LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE :

*- L'objet de ces questions est de mesurer la coordination entre les différents services et le partage d'information et les décisions.

44) – D'une manière générale, les TIC ont permis une meilleure coordination entre les différents services.

Tableau n° 63 – Une meilleure coordination entre les différents services

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

75% disent oui du moment qu'il y a une certaine autonomie entre les services. Ce qu'on remarque les principales évolutions qui sont: La priorité est accordée au client, une certaine autonomie et responsabilité au détriment de l'autorité, on encourage la polyvalence autre que la spécialisation, on valorise les compétences d'une équipe que l'individu, on utilise le terme coach à la place du chef, on entend par l'émergence de groupe de travail, on utilise le mot mission au lieu de tâche ou poste, c'est le statut de l'information et celui de l'action de s'informer qui a changé.

45) - Grâce aux TIC, le partage de l'information s'est amélioré.

Tableau n° 64 – Le partage de l'information

	Fréquences	%
OUI	58	75
NON	19	25
TOTAL	77	100

Grâce aux TIC le partage de l'information s'est amélioré 75% du personnel sont d'accord la dessus. A travers les TIC, on passe d'une structure pyramidale où le savoir est exclusivement détenu par les dirigeants à une structure allégée où les individus participent aux décisions grâce à la mise en commun des savoirs. L'introduction des TIC représente en enjeu de taille pour l'entreprise et les formes de travail qui y coexistent. C'est une vraie révolution des mentalités qui s'impose avec ces nouvelles formes. Elles induiraient des changements fondamentaux dans les fonctions de l'entreprise. L'entreprise ne fait pas encore l'objet d'un effort d'investigation suffisant comme une multinationale qui permettrait de mieux reconnaître leur réalité multiple et complexe. On assiste à une reconfiguration de l'entreprise face aux TIC parce que l'introduction des TIC induit des

changements au niveau de l'organisation du travail. En effet, la transformation de la circulation de l'information modifie les processus de décision.

46) – Les décisions et les orientations stratégiques de la direction sont systématiquement communiquées sous format électronique (e-mail, Intranet).

Tableau n° 65 – la communication sous format électronique

	Fréquences	%
OUI	40	52
NON	37	48
TOTAL	100	100

L'essor de l'Intranet dans l'entreprise: la mise en place d'un Intranet, c'est-à-dire d'un réseau fermé d'entreprise utilisant les techniques et les outils de l'Internet (protocole IP, se développe dans l'entreprise. L'Intranet permet de développer l'échange et le partage de l'information au sein de l'entreprise ou du groupe (accès à des bases de données).

La structure organisationnelle

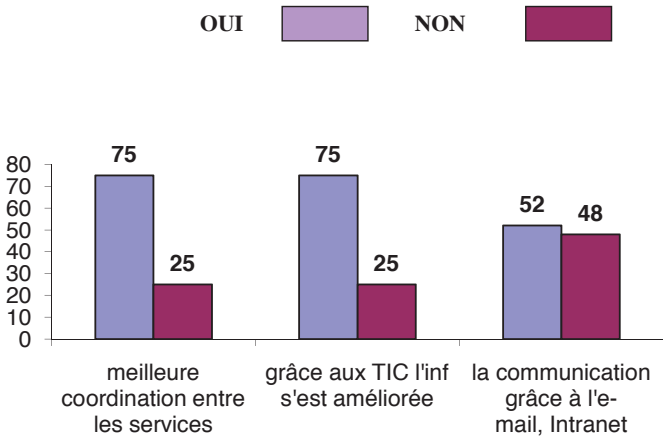


Figure n° 32 – Diagramme en bandes de la structure organisationnelle

On remarque que 75% du personnel concernant qu'une meilleure coordination entre les services à cause de l'introduction du réseau entre les différents services tandis que 25% disent non75% considèrent que l'information s'est améliorée grâce aux TIC, 25% sont contre surtout le personnel d'exploitation qui ne voyait pas l'intérêt. 52% sont d'accord du moment que chaque cadre a son propre e-mail dans le Lotus utilisé par l'entreprise qui est consulté plusieurs fois par jour par

l'intéressé le reste 48%.L'impact des TIC est alors important sur l'organisation interne puisqu'elles appellent plus d'autonomie et de responsabilités chez les salariés. Les impacts importants sont ceux liés à l'organisation et aux ressources humaines. La structuration de l'entreprise : les TIC permettent de formaliser des procédures et de flux. Elles ont un outil pour fédérer les énergies de sites éloignés géographiquement, renforçant le sentiment d'appartenance à l'entreprise. Elles autorisent des modes de fonctionnement différents par exemple: l'utilisation de groupes de discussions pour un développement en continu des produits ou services rendus (prestations). Les TIC favorisent l'apparition de nouvelles formes de travail en réseau, qui obligent le manager à adapter son mode d'animation qui n'est pas encore utilisé. Toutefois l'impact de l'émergence des TIC s'étend aussi au mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise grâce à une décentralisation plus grande de l'autorité et à un transversalité généralisée mais la structure de l'entreprise est rigide et cloisonnée généralement appelée structure de type taylorienne.

M – LA PERFORMANCE ORGANISATIONELLE :

*- L'objet de ces questions est de voir l'amélioration, la maîtrise, la capacité d'innovation et les attentes des clients.

47) - Grâce aux TIC, la productivité individuelle s'est améliorée.

Tableau n° 66 – L'amélioration de la productivité individuelle

	Fréquences	%
OUI	42	55
NON	35	45
TOTAL	77	100

Quels sont les impacts de ces évolutions sur les comportements des individus?

55% du personnel sans vouloir généraliser, l'impact des TIC sur le comportement n'est pas négligeable, au contraire. L'explosion des échanges par e-mail, et surtout par le téléphone mobile, se mesure au quotidien. Le reste 45 % disent non pourtant l'usage des TIC est un avantage pour l'entreprise. Grâce aux TIC de plus en plus perfectionnées, l'entreprise améliore considérablement sa productivité globale. A partir du moment où un certain équilibre dans l'usage collectif ou individuel des technologies, l'impact ne peut être que positif. Malgré tout, l'entreprise est loin d'être dépassée par les technologies. Pour les responsables c'est un voyage sans retour parce que selon eux le retour en arrière est impossible.

48) - Grâce aux TIC, la maîtrise des coûts s'est améliorée.

Tableau n° 67 – La maîtrise des coûts

	Fréquences	%
OUI	40	52
NON	37	48
TOTAL	77	100

49) – Grâce aux TIC, la capacité d'innovation de la société s'est accrue

Tableau n° 68 – La capacité d'innovation de l'entreprise

	Fréquences	%
OUI	41	53
NON	36	47
TOTAL	77	100

L'environnement de travail est imprégné par cette technologie. Un retour en arrière serait une catastrophe car nous avançons avec le progrès technique les innovations qui se passent dans tout le monde. Les changements ainsi observés dans le mode de travail et son organisation peuvent varier d'un service à un autre suivant les modes d'appropriation des TIC d'une part par les salariés et d'autres parts les dirigeants 53% disent oui. Dans ce processus de changement de mode de travail on remarque en général: une évolution vers plus d'autonomie des salariés associés à une information partagée. la formation des travailleurs se consulte grâce aux canaux de communication (Internet, Intranet...), elle ne se transmet plus de haut en bas en suivant un chemin long et plein de contraintes souvent qualifié de bureaucratique. Chaque acteur devient un centre de décision au proche problème à résoudre ce qui donne plus de réactivité à l'entreprise. La généralisation du travail en groupe doit beaucoup au développement des TIC. Le changement joue un rôle central dans la vie de l'organisation en lui permettant de faire face aux contraintes de l'environnement qui devient de plus en plus porteur de compétitivité et turbulence et impose une capacité accrue de déploiement de nouveaux modèles organisationnels. Dans ce cadre, on assiste ces dernières années au développement d'organisation en réseau qui s'appuie sur l'usage des TIC et rendent possibles des relations interservices qui bousculent le paradigme relatif aux modèles classiques de l'organisation. Des outils induisant des changements d'organisation: l'intégration des TIC doit être accompagnée de changements organisationnels peut être vraiment efficace: renforcement de l'autonomie de chacun, diminution du nombre de niveaux hiérarchiques, mise en place d'une organisation transversale.

50) – Grâce aux TIC, les souhaits des clients sont mieux pris en compte.

Tableau n° 69 – Les souhaits des clients

	Fréquences	%
OUI	43	56
NON	34	44
TOTAL	77	100

LA PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE

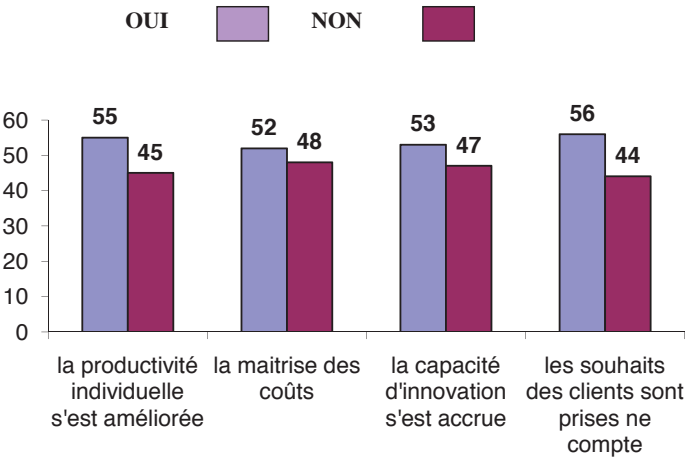


Figure n° 33– Diagramme en bandes de la performance organisationnelle

Plus de la moitié sont d'accord sur la performance organisationnelle le reste - de 50% disent non ne voient pas l'utilité. Grâce aux TIC, les souhaits des clients sont mieux pris en compte. Grâce au TIC les problèmes sont résolus le plus vite possible délai d'intervention en cas de panne 12 heures au maximum après réception de l'appel téléphonique ou réclamation. L'information sur les coupures programmées (nature, date, délai) est 48 heures avant la coupure au moyen d'écrit personnalisé pour les gros clients MT et BT et par affichage, radio et journaux pour les cadres clients, l'information sur incident : dès sa survenance et 02 heure au maximum, après le rétablissement, le délai de traitement des réclamations écrites est 48 heures maximum., établissement d'une relation privilégié avec les gros clients, une visite mensuelle par les ingénieurs d'affaires et care commerciaux.

Poursuivre des rencontres déjà organisées auparavant 2005 avec :

- Clientèle BT/BP (associations de quartier, collectivités locales, associations

professionnelles).

- Etablissement de formation (école, lycée, université).
- Agriculteurs.
- Entreprises sous-traitantes et fournisseurs locaux.
- Représentants du ministère de la justice.

Conclusion du cas pratique

J'ai réalisé dans le cadre de l'étude une enquête de présence et téléphonique auprès de l'entreprise Sonelgaz de la wilaya de Saida. La finalité de l'enquête était de disposer d'un éclairage sur l'impact des TIC et la sensibilité aux TIC dans l'entreprise, permettant de mettre en évidence les leviers à développer. En pratique, la structure de l'entreprise en particulier la prédominance de l'entreprise a amené à se concentrer sur le rôle de l'Internet et l'Intranet, en tant qu'outils de premiers niveaux de pénétration des TIC au sein de l'entreprise. Une série de questionnaire a été préparé et les interviews ont été entamées en avril et mai et la mi-juin 2006. L'entreprise ayant une autonomie de décision en matière d'investissements informatiques et de télécommunications. L'échantillon a été construit de manière probabiliste stratifié. Cette méthode consiste à imposer un contingent suffisant d'interviews dans chaque chacune des catégories. L'objectif de cette interview étant de décrire un niveau général de perception des TIC, j'ai décidé d'interroger en priorité le dirigeant et les différents cadres (seniors, maîtrise, d'exécution). Le résultat produit sur l'ensemble des interviews réalisées constitue un indicateur rendant compte de l'ensemble des résultats et permet une lecture globale des informations. Les cadres surtout seniors et de maîtrise qui ont accepté de répondre aux interviews de présence et téléphoniques sont sans doute aussi ceux qui étaient ouverts aux regards des TIC. Cela a pu induire une sur-représentation de l'entreprise utilisant les TIC. L'Internet est avant tout pour l'entreprise un moyen de s'ouvrir sur l'extérieur en offrant de nouvelles perceptions de coopération avec les partenaires. La majorité est d'accord avec cette affirmation parce qu'il facilite les relations en tant qu'outil d'amélioration de la communication. L'entreprise dispose de 50 ordinateurs dont 40 sont connectés en réseau interne disposant de serveur et utilisent des applications d'échanges d'informations ainsi d'un service informatique ou de responsable informatique. Les cadres qui ne sont pas connectés à Internet considèrent qu'Internet n'est pas utile pour leur mission, d'autres ne sont jamais posés la question. En synthèse, le fait que les cadres d'exécution n'en soient pas connectés à Internet s'explique principalement par la méconnaissance et la non perception de l'Internet apporté par cet outil. L'utilisation d'Internet par l'entreprise est orientée essentiellement vers la communication et moins dans une logique de business. La communication, par e-mail constitue la principale raison d'utilisation d'Internet.

Le facteur coût n'est pas un obstacle déterminant qu'il s'agisse de l'investissement ou coût d'utilisation. Le site qui a été créé jusqu'à présent est nettement à vocation de communication plus que de commerce d'interactivité. La fonctionnalité est très basique, celle de site plaquette (présentation de la société et de son offre). Le site offre une fonctionnalité de consultation de catalogue ou de commande sans le paiement en ligne.

La maîtrise de l'outil informatique est un critère d'embauche pour les différents cadres. La formation des TIC est développée dans l'entreprise parce qu'elle dispose des écoles à (Blida Benaknoun, Blida et Ain M'lila). Les personnes interrogées ont avant tout besoin d'informations qui leur permettent de percevoir les TIC à l'entreprise et quelles applications peuvent être développées.

Ce que j'ai constaté c'est l'impact des TIC sur l'entreprise se caractérise par la circulation et la fiabilité de l'information, le partage de l'information, la diminution de la hiérarchie qui est étai rigide est devenue pas tellement transversale car elle permet la coordination verticale (entre niveaux) et horizontale (au même niveau), la possibilité de communiquer plus vite et mieux facilite le fonctionnement des services quasi-autonome des salariés parce que l'information consulte, elle ne se transmet pas, l'augmentation des gains de productivité, la séparation des fonctions et processus, en les localisant, pratiquement sans considération de distance, là où les coûts, l'efficacité et les besoins du marché l'exigent. Elles permettent de libérer l'entreprise des contraintes du temps et du lieu, les TIC émergent la redistribution de missions (décentralisation et délocalisation) hors frontières de l'organisation, elles contribuent à la performance de ressources humaines et leurs efficacités dans ses prestations aux structures quotidiennes.

En réalité même si ces TIC engendre une hiérarchie transversale entre les différents services la hiérarchie verticale sévit, alors ce qu'il est nécessaire de faire c'est de changer les mentalités des acteurs de l'entreprise et de créer un environnement qui permettra d'introduire les TIC plus efficacement. On peut engager une démarche TIC au sein de l'entreprise avec des moyens et outils: par l'introduction de matériels nouveaux avec des options plus récentes.

Former le personnel suivant le nouveau matériel, introduire de nouveaux TIC comme l'extranet, le Groupware, le workflow, changé de mentalité parce que les TIC exigent une communication transversale ou de lieu de verticale. L'entreprise accuse un retard important en matière de TIC malgré l'introduction des ordinateurs dès le début des années 90 et l'Intranet depuis 1997, mais il reste beaucoup à faire en matière de TIC comme l'Extranet et le Groupware et le Workflow.

Conclusion générale

En effet, dès les dernières décennies de la fin du XX^{ième} siècle, la découverte des TIC et leurs rôles stratégiques dans la vie économique de l'entreprise va s'inscrire dans un mouvement plus large. L'impact des TIC sur l'entreprise est multiforme. Il concerne sa relation avec l'environnement, son fonctionnement interne, son organisation, les outils qui s'y rattachent. Les TIC bouleversent l'entreprise, transforment la nature de ses relations et accompagnent sans doute une mutation profonde des formes institutionnelles qui s'étaient mises en place depuis longtemps pour organiser la production dans l'entreprise. Parmi ces TIC dans l'entreprise, les progiciels de gestion intégrée méritent un examen particulier. Ce que j'ai tiré comme conclusion ces TIC s'impliquent en tout et partout pour modifier le système nerveux l'entreprise toute entière. En s'adaptant sur l'économie, ces TIC changent la nature de l'entreprise et sa physionomie de ces services qui doivent plus intensive et plus flexible. L'information se constitue alors en facteur direct. L'horizon futur des TIC identifie deux facteurs de changement: Le premier traitera la symbiose TIC / Economie car à l'ère de la mondialisation, la technologie entraîne l'économie, qui transforme le social auquel s'adapte le politique, le second volet s'intéressera aux opportunités qui présentent les TIC de réseaux pour permettre à l'entreprise d'accélérer et de mieux maîtriser son processus de transition. Ces TIC constituent un excellent moyen de rattrapage économique et donnent l'opportunité de prendre un raccourci dans le processus de transition. Nous avons donc vu comment l'introduction des TIC représente en enjeu de taille pour l'entreprise et les formes de travail qui y coexiste. C'est une vraie révolution des mentalités qui s'impose avec de nouvelles formes de travail. L'entreprise doit donc repenser leur organisation et se reconfigurer pour faire face à de nouveaux comportements et s'intégrer dans un nouvel environnement. Il s'agit donc d'une société de l'information, ou l'entreprise qu'elle que soit sa taille ou le secteur où elle active doit considérer l'information comme un nouvel outil d'action. On assiste donc à la mise en place de méthodes de veille stratégique qui constitue une véritable vigie pour l'entreprise. Dans ce contexte le téléphone portable, l'Internet, l'intranet et l'extranet, Groupware, workflow se positionnent comme un exemple de ces nouveaux outils dont il dispose l'entreprise pour faire face à ce nouvel environnement concurrentiel. Ils représentent un facteur de compétitivité et dote l'entreprise de nombreux avantages. On somme, on peut déduire que l'introduction des nouvelles technologies au sein de l'entreprise doit répondre avant tout à un besoin bien défini. Elles sont un moyen et non pas une fin mais un moyen stratégique, l'organisation de la firme ainsi que sa culture est prête à évoluer. Mais avant de penser à leurs implantations il faut bien réfléchir sur les besoins réels car les coûts induits ne sont pas négligeables. Le but de développement des TIC dans l'entreprise n'est pas celui de remplacer les rencontres physiques, entre les individus, mais au contraire, le but est de les enrichir les entretenir à travers notamment

une multiplication des échanges. L'introduction et l'impact des TIC induits des changements au niveau surtout de l'organisation du travail au sein de l'entreprise. En effet, la transformation et la circulation de l'information modifient les processus de décision. On passe d'une structure pyramidale où le savoir est exclusivement détenu par le dirigeant à des structures matricielles où tous les individus participent aux décisions grâce à la mise en commun des savoirs. L'impact des TIC sur le comportement n'est pas négligeable, au contraire. L'explosion des échanges par e-mail, et surtout par téléphone, se mesure au quotidien. C'est un voyage sans retour, l'environnement est imprimé par la technologie. Un retour en arrière serait une catastrophe car nous avançons avec le progrès et les innovations. Ces processus de changement de mode de travail permet une certaine évolution vers plus d'autonomie des salariés associées à une information partagée, l'information se consulte grâce aux canaux de communication tels que (l'Internet, l'Intranet,...), chaque travailleur devient un centre de décision au proche problème à résoudre ce qui donne plus de réactivité à l'entreprise. La généralisation du travail en groupe doit beaucoup au développement des TIC. L'utilisation des TIC par l'entreprise a des conséquences multiples sur son fonctionnement parce qu'elles bouleversent l'organisation du travail et la gestion des ressources humaines et affectent les conditions de travail des salariés. L'application des TIC est devenue indispensable pour le développement de toutes les nations. La nouvelle économie, l'économie du savoir, place le focus de la "création de valeurs de l'entreprise" sur le savoir collectif de l'entreprise.

Les suggestions:

- On sait bien que Le monde économique de l'entreprise est en pleine mouvance, une mutation d'une économie de production à une économie d'information et de savoir. Face à ces exigences (mondialisation, ouverture du marché, alliance, partenariat), l'entreprise doit s'adapter et adapter son organisation avec des outils appropriés.
- En cela les TIC offrent la meilleure opportunité pour l'entreprise. L'introduction des TIC au sein de l'entreprise doit répondre avant tout à un besoin bien défini. Elles sont un moyen et non une fin, mais un moyen stratégique à une époque où la réactivité est devenue l'arme absolue.
- Les TIC favorisent l'apparition de nouvelles formes de travail en réseau (travail à domicile, nomade coopératif, bureau satellite...) toute fois l'impact de l'émergence des TIC s'étend au mode de distribution du pouvoir dans l'entreprise grâce à une décentralisation et une transversalité généralisée.
- Cette technologie a permis de libérer l'entreprise des contraintes du temps et du lieu. Elle a permis de changer l'organisation de la structure de l'entreprise par ce qu'elle est devenue plus mouvementer, tandis que l'organisation rigide est devenue une organisation souple et changeante. Elle a permis de passer d'un mode contrôle de régulation à un mode d'autorégulation

- On ne peut pas tirer profit ou avantages des TIC que si la stratégie, l'organisation de la firme ainsi que sa culture sont prêtes à évoluer. Mais avant de penser à leurs implantations il faut bien réfléchir sur les besoins réels car les coûts induits ne sont pas négligeables.

L'impact des TIC sur l'entreprise provient de l'augmentation des gains de productivité et de la baisse des coûts. Ces TIC permettent à l'accès rapide à l'information, supprimer les barrières et de permettre l'ouverture à un plus grand espaces d'échanges d'information susceptibles de déboucher sur un accroissement des transactions économiques réelles. D'accroître les capacités de cadres de l'entreprise à gérer plus efficacement l'entreprise. Les TIC ne peuvent intervenir que si elles s'inscrivent comme outil d'un projet et comme facteur d'une stratégie économique car l'utilisation et le développement des TIC à des fins économiques ne peut réussir en l'absence d'une stratégie globale basée sur les TIC et qui, soit fondée sur une vision large, de la valorisation des ressources humaines et de l'application des TIC dans le secteur clef (service). Ainsi, l'apport des TIC à l'entreprise ne sera substantiel et positif que si leur promotion fait partie d'un programme qui implique préalablement la volonté du personnel de l'entreprise de sortir du labyrinthe dans lequel se trouve et reprendre les rôles de leur avenir.

Annexe n° 01 : Le modèle du questionnaire
Maitre-assistant « A » Abdelkader RACHEDI
Institut des Sciences Economiques et Commerciales et des sciences de gestion
Universitaire Dr. Moulay Tahar – SAIDA –
- Algérie -

Thème : L'impact des TIC sur l'entreprise

Entreprise : Société Nationale d'Electricité et de Gaz (SONELGAZ) – Saida – Algérie.

Objet de l'enquête: L'objectif est de mettre en relief la façon dont Le personnel Sonelgaz de SAIDA, perçoit l'introduction des technologies de l'information et de la communication dans son entreprise.

Merci de consacrer un peu de temps à ce questionnaire

Prière de répondre aux questions dans les espaces prévues ou cochez la réponse qui correspond à votre situation.

01) – Quel est l'intitulé de votre poste ? :

02) – Quel est votre niveau hiérarchique :

Cadre dirigeant ☐ Cadres seniors ☐ Cadres ☐

Cadres de maîtrise ☐ Cadres d'exécution ☐

A- LE NIVEAU D'EQUIPEMENT :

*** - L'objet de ces questions est d'évaluer les ressources techniques à partir desquelles le projet a été monté, dans quels services le développement a été effectué et comment le système informatique est susceptible d'évoluer.**

03)- Nombre d'ordinateurs dans l'entreprise : > 10 ☐ 10 à 30 ☐ > 30 ☐

Ces ordinateurs sont connectés en réseaux : OUI ☐ NON ☐

Si OUI : La totalité ☐ une grande partie ☐ une minorité ☐

04) - Quelles sont les fonctions qui ont accès à réseau ?

- Achats / approvisionnement : ☐

- Ventes / commerce ☐

- Marketing / Communication : ☐

- Gestion des ressources humaines / Formation : ☐

- Gestion / Administration ☐

- Finance / Comptabilité : ☐

05) - En ce qui concerne les réseaux informatiques votre entreprise dispose d'un :

- Accès Internet pour chaque ordinateur : OUI ☐ NON ☐

- Réseau Intranet : OUI ☐ NON ☐

06) l'entreprise a-t-elle développée des applications à partir des TIC:

- OUI ☐ - NON ☐ - S.R ☐

- Envisage-t-elle de le faire en 2006 - OUI ☐ - NON ☐

- A-t-elle son propre site Web : - OUI ☐ - NON ☐

B - L'UTILISATION DES T.I.C :

*** - L'objet de ces questions est de connaître le degré d'utilisation des ressources en personnel, matériels, logiciels dans la société :**

07) - Les ressources en matériels informatiques de votre entreprise sont suffisantes :

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

08) - Les ressources en logiciels dans votre entreprise sont suffisantes ?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

09) - Disposez-vous d'un ordinateur ?

+ Sur lieu de travail: OUI ☐ NON ☐ + Té port : OUI ☐ NON ☐

+ Chez vous : OUI ☐ NON ☐

10) - Disposez-vous d'une connexion Internet ? OUI ☐ NON ☐

11) - Utilisez-vous une messagerie (e-mail) ? OUI ☐ NON ☐

12) - En ce qui concerne l'utilisation des TIC en réseau, l'expérience des personnels de votre entreprise est suffisante? Vous êtes :

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

13) - De façon générale, pour le développement des T.I.C dans votre entreprise estimez-vous que celle-ci ces compétences nécessaires? Vous êtes

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

14) - Les ressources en compétences humaines affectées à la gestion des matériels informatiques dans votre entreprise sont suffisantes? Vous êtes

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

15) - Pour votre entreprise, la formation du personnel nécessaire à l'utilisation des TIC représente une charge financière lourde? Vous êtes

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

16) - La direction générale de votre entreprise considère les technologies de l'information et de la communication (TIC) comme un enjeu stratégique ? OUI ☐ NON ☐

C - LES CHANGEMENTS MAJEURS :

*** L'objet de ces questions est de savoir les changements ressentis du fait de l'introduction des TIC :**

17) - Grâce aux TIC l'accès à l'information est plus facile. OUI ☐ NON ☐

18) - Grâce aux TIC la circulation de l'information entre les services s'est améliorée.

OUI ☐ NON ☐

19) – Grâce aux TIC la circulation de l'information entre les partenaires s'est améliorée:

+ Avec les clients: OUI ☐ NON ☐

+ Avec les fournisseurs: OUI ☐ NON ☐

20) – Grâce aux TIC je traite un volume d'informations plus important :

OUI ☐ NON ☐

21) – Grâce aux TIC les réunions sont moins fréquentes. OUI ☐ NON ☐

22) – Grâce aux TIC la communication entre les membres est facilitée.

OUI ☐ NON ☐

23) – Grâce aux TIC je travaille à distance de plus en plus souvent.

OUI ☐ NON ☐

D – LE SAVOIR FAIRE DES UTILISATEURS DES TIC :

*** L'objet de ces questions est de tester le savoir-faire des employés sur les domaines tels que : matériel, le système d'exploitation.**

24) Etes-vous capable de :

- Démarrer le PC ; OUI ☐ NON ☐

- Eteindre correctement votre PC ; OUI ☐ NON ☐

- Effectuer les opérations sur les fichiers: OUI ☐ NON ☐

- Installer un programme ; OUI ☐ NON ☐

- Appliquer les techniques de compression / décompression. OUI ☐ NON ☐

E – LA REPARTITION DES COMPETENCES DES TIC EN MODULES :

*** L'objet de ces questions est de s'intéresser à des catégories de Logiciels**

25) Avez-vous des Connaissances de bases de l'informatique ; OUI ☐ NON ☐

26) Savez-vous utilisez :

+ Le traitement de texte (Microsoft Word) OUI ☐ NON ☐

+ Un tableur (Microsoft Excel) ; OUI ☐ NON ☐

+ La base de données Microsoft Access: OUI ☐ NON ☐

+ Une présentation Microsoft Power Point: OUI ☐ NON ☐

F – LES CAPACITES A MAITRISER LES TIC :

*** L'objet de ces questions est de mesurer les capacités à maîtriser les TIC pour une évaluation.**

27) – Les capacités à maîtriser les TIC sont un critère important utilisé par le supérieur hiérarchique pour évaluer le personnel?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

28) – J'estime maîtriser les TIC nécessaires à l'exercice de ma tâche ?

OUI ☐ NON ☐

G - EVALUATION DU NIVEAU D'APPROPRIATION DES TIC :

*** - L'objet de ces questions est d'évaluer le niveau d'appropriation des technologies de l'information et leur contribution à la performance de l'entreprise.**

29) - Dans votre entreprise, quelles sont les personnes ayant accès à l'Internet ?

Le cadre dirigeant ☐ Les cadres seniors ☐

Les cadres ☐ Les cadres de maîtrise ☐

30) - Fréquence maximale d'usage pour l'ensemble des utilisateurs ?

1 fois/mois ☐ 1 fois/semaine ☐ 1 fois/jour ☐ plusieurs fois/jour ☐

H - : EVALUATION DE L'IMPACT ET L'USAGE DES TIC :

*** L'objet de ces questions est voir l'utilisation et l'impact des TIC dans la société.**

31) - L'implantation des TIC dans votre entreprise a amené des changements concernant :

a) - La communication entre les employés : ☐

b) - L'accès à des informations sur l'entreprise : ☐

c) L'accès à des informations sur l'environnement : ☐

d) - La coopération entre les services et les employés : ☐

32) - L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise de réaliser des gains de productivité ?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

33)- L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'abaisser globalement ses coûts de revient?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

34) - L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'orienter son activité vers de nouveaux produits ou services?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

35) - L'utilisation des TIC a permis à votre entreprise d'améliorer la qualité des services ou produits offerts aux clients actuels?

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

I – LE NIVEAU DE GESTION DE L'INFORMATION :

*** - L'objet de ces questions est de mesurer le niveau de gestion de l'information entrante, sortante et circulante dans l'entreprise: quels usages, quelles finalités, quels impacts ?**

36) - Les décisions prises sans votre entreprise s'appuient régulièrement sur des informations obtenues aux moyens des TIC :

Pas d'accord ☐ plutôt pas d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ d'accord ☐

37) – Est-ce que l'utilisation des TIC vous permet de travailler en dehors des heures de travail ?

OUI ☐ NON ☐ Sans réponse ☐

38) - Est-ce que vous prenez des décisions plus rapidement grâce au TIC

OUI ☐ NON ☐ Sans réponse ☐

39) - Est-ce que les TIC ont modifié vos méthodes de travail ?

OUI ☐ NON ☐ Sans réponse ☐

J – LES DECISIONS D'INFORMATION CONCERNANT LES TIC :

*** L'objet de cette question est d'analyser les décisions d'information concernant les TIC.**

40) Lors de l'implantation des TIC votre entreprise a eu recours au:

+ Consultant des experts.

+ Informaticiens d'entreprise.

K – LA GESTION STRATEGIQUE DES TIC :

*** L'objet de ces questions est de savoir la gestion stratégique des TIC.**

41) Grâce aux TIC, la capacité de réaction de l'entreprise à l'environnement s'est accrue?

OUI ☐ NON ☐

42) – Est-ce que dans les groupes la communication directe entre les membres est facilitée grâce aux TIC ? OUI ☐ NON ☐

43) - Les résultats issus des travaux de groupe sont accessibles en ligne dans la banque de donnée de l'entreprise. OUI ☐ NON ☐

L – STRUCTURE ORGNAISATIONNELLE:

*** L'objet de ces questions est de mesurer la coordination entre les différents services et le partage d'information et les décisions.**

44) – D'une manière générale, les TIC ont permis une meilleure coordination entre les différents services. OUI ☐ NON ☐

45) – Grâce aux TIC, le partage de l'information s'est amélioré. OUI ☐ NON ☐

46) – Les décisions et les orientations stratégiques de la direction, sont systématiquement communiquées sous format électronique (e-mail, Intranet). OUI ☐ NON ☐

M – PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE :

***- L'objet de ces questions est de voir l'amélioration, la maîtrise, la capacité d'innovation et les attentes des clients.**

47) - Grâce aux TIC, la productivité individuelle s'est améliorée. OUI ☐ NON ☐

48) - Grâce aux TIC, la maîtrise des coûts s'est améliorée. OUI ☐ NON ☐

49) – Grâce aux TIC, la capacité d'innovation de la société s'est accrue. OUI ☐ NON ☐

50) – Grâce aux TIC, les souhaits des clients sont pris en compte. OUI ☐ NON ☐ SR ☐

Vos remarques éventuelles:.....
.....
.....

Merci d'avoir passé du temps pour remplir ce questionnaire

Annexe n° 02 : Les tableaux

N°	DESIGNATION	PAGE
01	Grille récapitulative des différentes phases d'évolution.....	21
02	Communication écrite.....	35
03	Avantages réels de l'entreprise virtuelle.....	55
04	TIC instruments et supports du K.M.....	87
05	Traitement entre les machines.....	106
06	Nombre d'utilisateur dans le monde de 1997 à 2005.....	107
07	Chiffre d'affaires électricité et gaz en milliers DA	126
08	Niveau hiérarchique.....	140
09	Ordinateurs connectés en réseau.....	142
10	Accès au réseau.....	143
11	Réseau Internet.....	144
12	Réseau Intranet.....	144
13	Développement des applications.....	144
14	Applications à l'avenir.....	145
15	Site Web.....	146
16	Ressources en matériels informatiques.....	147
17	Ressources en logiciel.....	147
18	Disposition d'un ordinateur au lieu de travail.....	148
19	Disposition d'un PC chez soi.....	148
20	Disposition d'un téléphone portable.....	149
21	Disposition d'une connexion Internet.....	150
22	Utilisation d'une messagerie (e-mail).....	150
23	Utilisation des TIC en réseau.....	151
24	Compétences nécessaires.....	152
25	Ressources en compétences.....	152
26	Formation du personnel.....	153
27	TIC comme un enjeu.....	154
28	Accès à l'information.....	155
29	Circulation de l'information entre les services.....	156
30	Circulation de l'information avec les clients.....	156
31	Circulation de l'information avec les fournisseurs.....	157
32	Traitement de l'information	157

Annexe n° 03 : La suite des tableaux

N0	DESIGNATION	PAGE
33	Réunions moins fréquente.....	158
34	Communication entre les membres.....	158
35	Travail à distance.....	159
26	Démarrage du PC.....	159
37	Extinction du PC.....	159
38	Effectuation des opérations sur fichiers.....	159
39	Installation du programme.....	160
40	Application des techniques (compression/décompression).....	160
41	Connaissances de bases de l'informatique.....	161
42	Traitement de texte (Microsoft Word).....	161
43	Tableur (Microsoft Excel).....	162
44	Bases de données (Microsoft Access).....	162
45	Présentation Microsoft Point.....	162
46	Evaluation du personnel.....	164
47	Maîtrise des TIC.....	166
38	Accès à l'Internet	167
49	Fréquence d'utilisation.....	167
50	Changements avec l'implantation des TIC.....	168
51	Réalisation des gains de productivité.....	170
52	Abaissement des coûts de revient	171
53	Orientation vers de nouveaux services.....	172
54	Amélioration de la qualité de service.....	172
55	Informations aux moyens des TIC.....	174
56	Travail en dehors des heures de travail.....	174
57	Prise de décision grâce aux TIC.....	175
58	Modification des méthodes de travail.....	175
59	Recours aux informaticiens.....	176
60	Capacité de réaction de l'entreprise.....	177
61	Communication directe entre les membres.....	177
62	Banque de donnée de l'entreprise.....	177
63	Meilleure coordination entre les services.....	179

Annexe n° 04 : La suite des tableaux

N°	DESIGNATION	PAGE
64	Partage de l'information.....	179
65	Communication sous format électronique.....	180
66	Amélioration de la productivité individuelle.....	181
67	Maîtrise des coûts.....	182
68	Capacité d'innovation de l'entreprise.....	183
69	Souhails des clients.....	183

Annexe n° 05 : Les figures

N°	DESIGNATION	PAGE
01	Diagnostic et stratégie.....	16
02	Schéma de base de la communication.....	18
03	Différents systèmes d'information.....	19
04	Médias de la communication et la richesse de l'information.....	36
05	Différents réseaux.....	37
06	Réseau en chaîne.....	37
07	Fonction du Groupware.....	41
08	Alignement : stratégie, organisation et technologie.....	57
09	Schéma organisationnel et fonctionnel de la macrostructure.....	128
10	Structure par Classement.....	129
11	Structure par Emplois.....	129
12	Organigramme de la Sonelgaz de la w. de Saida.....	130
13	Niveau hiérarchique.....	141
14	Connexion des ordinateurs.....	142
15	Différentes fonctions qui ont accès au réseau.....	143
16	Différentes applications dans l'entreprise.....	146
17	Disposition d'un PC et d'un Tél. portable.....	149
18	Disposition d'une connexion.....	150
19	Disposition d'une messagerie (e-mail).....	151
20	Utilisation des TIC en réseau.....	153
21	TIC comme un enjeu stratégique	154
22	Changements majeurs.....	155
23	Savoir des utilisateurs des TIC.....	160
24	Répartition des compétences des TIC en modules.....	163
25	Capacités à maîtriser les TIC.....	165
26	Personnes qui ont accès à l'Internet	167
27	Fréquence d'usage des utilisateurs.....	168
28	Changement concernant la communication.....	169
29	Réalisation des gains de productivité.....	170
30	Niveau de gestion de l'information.....	176
31	Gestion stratégique des TIC.....	178

Annexe n° 06 : Les figures

N°	DESIGNATION	PAGE
32	Structure organisationnelle.....	178
33	Performance organisationnelle.....	183

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) LES OUVRAGES :

- **Nicole d'Almeida, Thierry Liabert**, la communication interne, 2^e édition, Dunod, Paris, 2000.
- **Bruno Henriet, Maurice Imbert**, D.R.H, tirez parti des technologies communication interne K.M, formation Intranet, Editions d'organisation, 2000.
- **Carlo Rivelli**, intelligence stratégique sur Internet, Dunod, 2000.
- **Christian Baylor, Xavier Mignon**, La communication Les outils et les formes de communication, Une représentation méthodique et illustrée Nathan Université.
- **Melissa Saadoun**, technologie de l'information et management Hermes sciences 2000.
- **Marie-Hélène Wesphalen**, communication, Le guide de la communication d'entreprise, 3 éditions Dunod 2000
- **Robert Reix**, systèmes d'information et management des organisations 4 éditions Vuibert Paris 1995.
- **Emmanuel-Armand Pateyron, Robert Salomon**, les NTIC et l'entreprise Ed, Economica 1996.
- **Edgar Morin**, science avec conscience, Paris, Seuil (points-sciences), 1990.
- **M. Langlet**, la communication, édition Nathan, Paris 1996.
- **F. Hesselbein, M. Goldsmith, L. Somerville**, fondation Drucker, Ouvrez les entreprises ! Édition Village Mondial, 2001.
- **Behjet Meki Boumaârafi**, technologie de l'information et de la communication, édition El forkane, 1997.
- **Farid En Nadjar**, l'administration des affaires économiques et mondiales, établissement des jeunes universitaires, 1999.
- **Alaâ Eddine Youcef**, le revenu de l'investissement du capital humain, 2004.
- **Mohamed Salah Elhanaoui**, introduction sur les affaires dans l'ère technologique, édition Zakaria Adhim, 2004.
- **E. Cohen**, dictionnaire de gestion
- **Ali Souleymane**, l'administration générale dans le monde arabe et le défi de l'ère de l'information, édition Aghrib, 2002.
- **Claudine Batazzi**, "l'impact des NTIC dans l'entreprise", CRIC, 2000.
- **P. Ducombe**, le télétravail du mythe à la réalité.
- **Marc Maurice**, " les TIC et les problèmes de travail et de l'emploi LEST CNRS Aix en Provence, 2000
- **Edouard Stacke**, coaching d'entreprise, édition Village Mondial, Paris, 2000.
- **Michel Cattant**, l'entreprise et ses données techniques, AFNOR, mars 2001.

- **J.P. Helfer, M. Kalika, J. Orsoni**, management stratégie et organisation, librairie Vuibert, octobre 1996.
- **W. Dauphin ais, G. Means, C. Price**, la science du PDG, édition Village Mondial, Paris, 2000.
- **D. Hellriegel, J.W.JR. Slocum, R.W. Woodward**, management des organisations. Editions De Boeck, Université de Bruxelles 1993.
- **P. Charpentier**, organisation et gestion de l'entreprise Nathan, juin 2000.
- **Abou Bekr Mahmoud El Haouch**, la nouvelle technique dans l'information et les librairies.
- **Abelmalek Redmane Edibani**, la fonction de l'information de l'Internet.
- **Encarta Microsoft 2006**

2) ARTICLES PUBLIES:

- **Revue Economie & Management**, management des savoirs et développement des compétences N° 03 Mars 2004. Faculté des Sciences Economiques et de Gestion. Université Abou-Bekr Belkaid (Tlemcen).
- **Professeur: Mr Abdessalem Bendiabdellah**, savoirs et compétences.
- **Les cahiers du MECAS**, laboratoire de recherche sur le management des entreprises et du capital social N° 01 Avril 2005. Université Abou-Bekr Belkaid (Tlemcen). Faculté des Sciences Economiques et de Gestion.
- **Professeur : Mr Abderezak Ben Habib**, évaluation des compétences en TIC dans l'entreprise algérienne.
- **Revue française de gestion**, n° 104, 1995P. Lorino, Le déploiement de la valeur par les processus.
- **XIVe Conférence RESER** -23, 24 septembre 2004 – Castes, TIC et relations de services dans une économie globalisée.
- **ARACT** (Action Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail des Pays de la Loire, étude sur l'impact des TIC dans les organisations, mai 2001.
- **Revue française de gestion**, Mayère Anne, la gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel, septembre/octobre 1995, N° 122 janvier / février 1999
- **R. Remix**, les technologies d'information, facteurs de flexibilité ?
- Source, critique de presse in liaisons sociales, semaine du 03 janvier 2000.
- **Gilbert, Patrick et Frank**, "Le travail à distance, l'expérience du télétravail à EDF et GDF", in entreprise & Personnel, mai 2001.
- **Joan Woodward**, Industrial Organization, Theory and Practice, Oxford University Press, 1995.
- **Don Dapscott**, Strategy in the New Economy, novembre / décembre 1997.
- **J. Frambault**, Le monde informatique " Souder l'entreprise étendue" 03 mars 2000.
- **Bolton, B**, "Assessing Employability of Handicapped Person, The Vocational Rehabilitation Perspective", in journal of Applied Rehabilitation Counseling, 1981
- **Nicolas Negroponte**, l'homme numérique, ed, Robert Laffont, 1995.
- SFSIC, l'importance du système d'information et de la communication
- **Bernd Mansel**, Travail non manuel professionnels de l'information, origines et avenir du travail qualifié, union network international Département IBITS.
- **GMV Conseil**, L'impact des NTIC sur la compétitivité des entreprises industrielles.
- **Finances & développement** : décembre 2005.
- **B.V. Desroches, S. Deliste**, XXVIIIème Colloque sur les effets des NTIC sur le développement local et régional : évolution ou changement radicaux.

- **Mayère Anne**, La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel, revue française de gestion, septembre / octobre 1995.
- **Jean François Loué**, Ministre délégué à l'industrie, centre d'études de l'emploi: qualification et prospective
- **Revue de l'innovation** dans le secteur public n° 04 de l'année 2003.
- **Mohamed Jaouad El Qasmi et Abdelaziz Kriouile**, vers une nouvelle relation, stratégie / système d'information.
- **Joan Woodward**, Industrial Organization, Theory and Practice, Oxford University Press, 2005.
- **Source**, Charreire (2000)
- **F. Douzet**, "Internet géopolitise le monde " dans Hérodote, n°86-87 et 4 trimestre 1997.

3) LES SITES INTERNET:

www.etesal.com/etesal/section: Ambassade de France en Algérie" Mission économique" le secteur des télécommunications en Algérie. Unesco, Rapport mondial sur la communication, les médias face aux défis des nouvelles technologies.

<http://www.insep.com/dossiers/dos-org.htm>: Fabrice Mazerolle, L'impact des NTIC dans l'entreprise, le cas d'Intranet.

M. Wautelet, Les cyberconflits, Internet, autoroutes de l'information et cyberspace : quelles menaces ? Bruxelles, GRIP – Editions Complexe, 1998.

<http://www.agrh.org/>, L'impact des TIC.

<http://www.neteconomie.fr/>, Jérôme Bouteiller, Bienvenue dans l'entreprise en ligne.

<http://www.neteconomie.com/>, Créer un site Web, méthodes et recommandations.

Développer le travail en équipes. La valeur ajoutée de votre site.

<http://www.tuxedo.org/%7Eest/xrintings/catjhedral-bazar/>, L'Intranet.

<http://www.nua.ie>, N.U.A, l'entreprise spécialiste de la stratégie d'Internet (97-99)

<http://www.commerce.net/research/stats.html>, 2000Commerce Net.

<http://www.neteconomie.fr/>, L'Intranet ou le triomphe du protocole I.P

Résultat d'une étude de l'Institut Louis Harris, menée au sein de l'entreprise, juillet 2001.

www.islam.online.net, le commerce électronique, au revoir les marchés traditionnels.

<http://tripalium.ifrance.com/strategies.entreprises-km.html> : International Knowledge Management.

<http://www.rhino.com>, Management des connaissances.

<http://www.univ.tlse.fr/LIRHE/>, Patrice Russel, le prolongement de l'e-management.

J. Hagel, T.M. Singer: Net Worth (Harvard Business School Press, U.S) 1999.

<http://grm.ugam.ca/textes/proulx>: SFSIC 2001.pdf: Serge Proulx de l'université du Québec Montréal, directeur du groupe de recherche sur les médias (GRM) Usages des TIC: Reconsidérer le champ des TIC?

<http://www.web-rh.com>, Technologies et ressources humaines – dossier e-RH

<http://www.journaldunet.com0101/01010112egrh.shtml>Séminaire e-GRH d'Elégia : les ressources humaines à l'heure des NTIC par le journal du net (Benchmark Group).

<http://www.rhino.org>, l'impact des NTIC.

<http://www.dessmrh.org>: e-Learning.

<http://www.web-rh.com>, Technologies et ressources humaines dossier -RH

<http://www.aps.dz/ar/pageview.asp>, l'Internet. D. Bounie, émergence d'un marché. Sous la direction de J.F. Dortier, la communication, appliquée aux organisations et à la formation.

<http://www.sn.apc.org/africa/afstat.htm>, l'utilisation d'Internet

Frédéric Fréry, les avantages réels de l'entreprise virtuelle.

<http://www.industrie.gouv.fr/biblioth/doc> G. Karsenti, technologies de l'information et croissance. Etude d'entreprise et personnel, " le télétravail existe-t-il, avril 1998.

D. Bérard, ANACT projet de recherche, " télétravail et impact des nouvelles technologies sur le travail. Novembre 1996.

<http://www.pdfactory.com>, l'Internet dans l'entreprise.

R. Meissonier, L'essor des NTIC.

R. Messonnier, Scott-Morton, Quels changements.

Pascal Alix, Comprendre et pratiquer le télétravail, 2^e chapitre 1^{er} section

Htm publiée le 09 décembre 2003, l'utilisation des NTIC.

www.irs.france.com Guide thématique irs, L'introduction des NTIC dans les organisations.

<http://www.devis.com> , La mondialisation et l'économie de l'information, Enjeux et perspectives pour l'Afrique.

<http://www.bellanet.org/partners/aisi/addocs/infoeconomyfr.htm>

A. David & E. Sutter, La gestion de l'information dans l'entreprise. Paris, Afnor, 1985.

R. Remix, Les technologies de l'information, facteurs de flexibilité ?

<http://tripalium.ifrance.com/strategies.entreprise-km.html>

J. Rifkin, La fin du travail.

D. Ettinghoffer, Bien vivre les nouvelles technologies.

<http://www.irlinc.org/web/rtm1.cfm> Y. Chirouze, théories et pratiques du commerce électronique. Avril 2002.

<http://perso.wanadoo.fr/claude.rochet/pdf/info-overload.pdf> P. Ducombe, Le télétravail, du mythe à la réalité. MAI 1997, documentation française

<http://www.tuxedo.org/%7Eest/Writings/cathedral-bazar/J>. Bouteiller, L.A. Charial, Vers une nouvelle gestion de l'information.

Une maison d'édition scientifique

vous propose

la publication gratuite

**de vos articles, de vos travaux de fin
d'études, de vos mémoires de master, de vos
thèses ainsi que de vos monographies
scientifiques.**

**Vous êtes l'auteur d'une thèse exigeante sur le plan du
contenu comme de la forme et vous êtes intéressé par
l'édition rémunérée de vos travaux? Alors envoyez-nous un
email avec quelques informations sur vous et vos recherches
à: info@editions-ue.com.**

**Notre service d'édition vous contactera dans les plus brefs
délais.**

**Éditions universitaires européennes
est une marque déposée de
Südwestdeutscher Verlag für
Hochschulschriften GmbH & Co. KG
Dudweiler Landstraße 99
66123 Sarrebruck
Allemagne**

**Téléphone : +49 (0) 681 37 20 271-1
Fax : +49 (0) 681 37 20 271-0
Email : [info\[at\]editions-ue.com](mailto:info[at]editions-ue.com)
www.editions-ue.com**

