Les Technologies de l'information et de la communication et leurs impacts sur la transformation du travail et le développement des compétences

Moumeni Soraya / Doctorante en management des hommes et des organisations
Pr Tabeti HabibLaboratoire LAPDEC université de Mascara

Résumé :

Actuellement, les situations de travail sont confrontées à une série de transformations profondes attribuées aux technologies de l'information et de la communication qui sont intégrée massivement dans le fonctionnement de l'entreprise. Ces transformations concernant la nature des emplois et les modes d'exercice des activités professionnelles (compétences).

Cet article a pour finalité de mettre en exergue l'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur l'évolution des emplois et des compétences. Une évolution qui redessine le travail et conduit à l'émergence de nouveaux métiers et donc de nouveaux besoins dans le marché de l'emploi.

Mot clés : travail /impact / TIC / emplois / compétences / métiers /évolution.

ملخص:

تشهد وضعيات العمل في الآونة الأخيرة سلسلة من التحولات الراجعة لتكنولوجيات الاعلام والاتصال التي أصبحت من اساسيات السير العام للمؤسسة، تتعلق هذه التحولات بطبيعة العمل وأساليب ممارسة هذه النشاطات المهنية (الكفاءات).

يهدف هذا المقال الى تسليط الضوء على تأثير تكنولوجيات والاتصال في تطور المهن والكفاءات، التطور الذي يسمح بإعادة تصميم العمل وبروز مهن جديدة وبالتالي طلبات جديدة بسوق العمل (كفاءات).

الكلمات المفتاحية: العمل_ تأثير_ تكنولوجيا الاعلام والاتصال _ الوظائف _ المهن_ الكفاءات _التطور.

Introduction :

Les TIC se développent d'une façon accélérée, et donnent de formidables moyens pour innover, moderniser et retrouver le chemin de la croissance. De ce fait, l'entreprise ne peut pas donc rester neutre face au renouvellement des pratiques des TIC nécessaires au bon fonctionnement de l'organisation et aux changements organisationnels et technologiques continus.

L'introduction des technologies de l'information et de la communication (TIC) dansles organisations conduit à s'interroger sur leurs possibles effets sur le travail et les conditions de sa réalisation. En fait, il convient plutôt de parler d'interaction entre les technologies et le travail. (Cifode'com, p10)

Cette utilisation des TIC change la façon dont les gens travaillent et les types d'emplois disponibles, elles peuvent aussi changer le lieu où les gens travaillent.

Dans ce contexte d'évolution rapide des emplois et des compétences, où les nouvelles exigences environnementales contribuent à développer de nouveaux métiers,les études précédentes prouvent que les métiers qui ne sont pas ouvertes aux TIC ont vu leurs effectifs décroitre, alors que les métiers relatifs aux TIC se sont développés fortement, et les niveaux des compétences au sein de ses métiers évoluent.

De nombreux travaux ont abordé la question de la transformation des compétences et des métiers liés à l'émergence de nouvelles technologies. Alors Notre question centrale de recherche s'intéressera à la mise en œuvre des TIC et ses effets sur les emplois et les compétences :

Comment l'usage des TIC peut avoir une certaine influence sur les emplois et les compétences ?

-Les hypothèses :

1. **Les TIC conduisent à l'émergence de nouveaux métiers et donc de nouveaux besoins dans le marché du travail.**
2. **les usages des TIC peuvent jouer un rôle important sur les emplois car ils mèneraient à une meilleure reconnaissance des compétences.**

On a trouvé plusieurs études précédentes qui nous ont permis de collecter les informations nécessaires en vue de l'élaboration de ce travail.

Parmi ces études est l'article de Benghozi Pierre Jean et Bureau Sylvain (professionnalisation des nouveaux métiers liés aux TIC).Ce travail met en évidence les interactions existantes entre deuxphénomènes : l'analyse des impacts des évolutions technologiques sur les professions et l'étude du rôle des différent groupes professionnels dans les processus d'adoption et d'appropriation des nouvelles technologies, en mobilisant le concept de professionnalisation.

1- TIC, organisation et travail :

Les réformes économiques de nombreux pays imposées par la mondialisation et la globalisation de l'économie, justifiées par l'accroissement de la compétitivité et de la concurrence ont entrainé des restructurations.

Ces restructurations ont engendré de nombreuses conséquences sur l'organisation des grandes entreprises et sur leur management.

Ce processus d'élargissement du marché s'est accompagné du développement des technologies de l'information et de la communication qui ont contribué massivement aux transformations organisationnelles et managériales de l'entreprise, et modifient les situations individuels et collectifs des travailleurs.

Les TIC sont le produit des recherches dans l'électronique appliquées aux télécommunications et à l'informatique. Ils ont été introduits de façon massive dans les entreprises et ont contribué aux divers changements dans l'organisation, les métiers, les compétences, ainsi que l'efficacité individuelle et collective. Le développement rapide de ces technologies à ouvert de nouveaux champs à l'entreprise pour améliorer son efficacité globale, modifier les relations entre ses clients, ses fournisseurs, ses employés, introduire de nouveaux modes de management et repenser son organisation. (M.kalika, p27)

La notions de technologies de l'information et de la communication (TIC) ou de nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) regroupent les techniques principalement de l'informatique, de l'audiovisuel, des multimédias, d'Internet et des télécommunications qui permettent aux utilisateurs de communiquer, d'accéder aux sources d'information, de stocker, de manipuler, de produire et de transmettre l'information sous toutes les formes: texte, document, musique, son, image, vidéo, et interface graphique interactive.(Étude prospective, p3)

En ce qui concerne les NTIC, le terme tend à qualifier plus particulièrement les problématiques résultant de l'intégration de ces technologies au sein des systèmes institutionnels, recouvrant notamment les produits, les pratiques et les procédés potentiellement générés par cette intégration. (Étude prospective, p4)

Actuellement, les entreprises sont confrontés à l'accélération des mutations majeures, profondes, et de plus en plus imprévisibles qu'elles soient d'ordre : économiques, organisationnelles, technologiques, réglementaires, démographiques ou sociaux, attribués aux technologies de l'information et de la communication. Ces mutations vivent au quotidien des entreprises et ont devenu une nécessité vitale pour garantir la pérennité d'entreprise, plutôt une réalité que doit être prise en compte pour ne pas menacer la survie d'entreprise, ces mutations ont des conséquences profondes sur le travail et l'organisation.

Les différentes innovations des NTIC (courrier électronique, intranet, internet, workflow) offrent une plus grande facilité d'accès aux informations et contribue à l'optimisation de la communication.

Selon p.vendramen, la relation entre le changement technologique et le changement organisationnel a été traité par de nombreux auteurs qui caractérisent ces changements comme un passage d'une technologie fondée sur les intrants d'énergie à une autre fondée sur les intrants d'information.

Ces changements contribuent à améliorer les conditions de travail, et provoquent des mises à pieds, des retraites prématurées et de déplacements de main d'œuvre interne.

Ces changement résulte des transformations dans le monde de travail, selon Jacques Kergoat : « ....on ne parle plus d'ouvrier, mais d'opérateurs, de conducteurs, de pilotes d'installations ... » tout cela contribue à l'émergence d'un nouveau model organisationnel.

L'entrée dans la société de l'information à profondément modifié le fonctionnement des entreprises.

La nature de travail a changé, la matière première est devenue de plus en plus immatériel "l'information». Ce qui change encore aujourd'hui, ce sont les technologies et les outils permettant de traiter toujours plus d'information, Et plus rapidement. (www.memoireonline.com)

Lors de ces changements, aucune fonction n'est épargnée, les TIC progressent à pas de géant et leur développement affecte toutes les composantes du système de gestion de l'entreprise, Selon Kalika (2000) : « ... tous les secteurs, tous les métiers, toutes les fonctions de l'entreprise ont été, sont ou seront bouleversés par internet ». (M.kalika, p80)

Ce nouveau model organisationnel conduit à transformer les situations de travail, on ne travaille pas de la même façon des années quatre-vingt-dix.

_Travailler, c'est agir ; c'est transformer par des actes la matière pour produire des objets de consommation ou des biens d'équipement à finalité productive.SelonChristian du tertre dans son livre l'économie immatérielle : Le travail est restreint à sa dimension matérielle ; il ne pense pas.

_Travailler, c'est penser ; c'est une conception du travail qui déstabilise les économistes, car cette proposition renvoie à l'existence d'un sujet au sein de la dynamique productive. Or, l'héritage conceptuel ne permet pas aux différents courants de pensées économiques orthodoxes (néoclassiques, keynésiens et marxistes) d'intégrer cette dimension de l'homme au travail.

C'est un déplacement conceptuel qu'il faut procéder pour être à-même de tenir compte de cette réalité du travail, d'autant plus incontournable aujourd'hui que les activités sont essentiellement des activités de services, que l'usage des nouvelles technologies au sein des services comme de

l'industrie se généralise, que de nouvelles formes de concurrence invitent à modifier les formes de mobilisation du travail. (Christian du tertre, l'économie immatérielle, p2)

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont un double impact sur le travail et en conséquence sur l'emploi. D'un côté, ces technologies se présentent sous un aspect très traditionnel. Elles provoquent un processus de substitution capital / travail des plus classiques. Une série de tâches relevant de l'archivage des informations, de leur circulation, de leur restitution… se font mécaniquement. Elles sont intégrées dans cette nouvelle machine à produire de l'information. De ce point de vue, les phénomènes qui ont pu se développer au cours de la mécanisation de l'industrie sont présents. (Christian du tertre, l'économie immatérielle, p9)
Selon christian du tertre, l'aspect " aide à la décision " est une caractéristique nouvelle de ces technologies qui favorise la capacité de penser du travail. (Christian du tertre, l'économie immatérielle, p9) une nouvelle dimension de l'impact des technologies sur le travail et l'emploi s'est apparue, on parle du traitement des problèmes qui auparavant n'étaient pas traitables, cela permettre de penser à des nouveaux enjeux de travail.
Dans un sens large, le travail désigne « l'ensemble des activités humaines coordonnées en vue de produire ou de contribuer à produire ce qui est utile » (Labbé.S, p2)
Du point de vue économique, le travail est un moyen de gagner sa vie et de garantir sa sécurité financière. Du point de vue du développement humain, il est aussi un moyen de renforcer ses capacités grâce aux compétences et aux connaissances qu'il permet d'acquérir. Le revenu du travail contribue à relever le niveau de vie des travailleurs. Il facilite en outre leur accès à la santé et à l'éducation, deux ingrédients indispensables au renforcement des capacités. Le travail élargit également la gamme des choix et des possibilités qui s'offrent aux individus dans leur vie économique et sociale. Il ouvre la porte à la pleine participation à la société tout en contribuant à la dignité et à la valorisation de la personne. Et lorsqu'il consiste à s'occuper des autres, le travail développe la cohésion sociale et renforce les liens familiaux et communautaires. (Rapport pnud, p29)
La révolution technologique à provoquer le changement de la technologie mécanique a la technologie numérique, cela participe progressivement à l'amélioration du travail, on introduit des changements dans les marchés du travail et les lieux du travail : nouveaux modes de passation de contratset de sous-traitance, nouvelles conditionsde travail, nouveaux modèles commerciauxet organisationnels. Ces transformations est une valeur constante qui ne s'arrêtent pas pendant des futurs années (long terme) parce qu'on vive dans un environnement caractérisait par l'incertitude.
2- Effets des TIC sur l'évolution des emplois et des compétences :

De nombreux travaux ont abordé la question de l'évolution des emplois, des métiers et des compétences liée à l'émergence de nouvelles technologies.

Quand une nouvelle technologie émerge, au fur et à mesure de sa diffusion, elle transforme les dynamiques professionnelles. Des activités apparaissent, certaines disparaissent, d'autres enfin se modifient.(S.BUREAU, p16)

Les relations entre mutations technologiques, nouvelles formes d'organisation et évolution des compétences ont été relevées et analysées depuis longtemps. Riend'étonnant donc, à ce que le développement récent des technologies de l'informationet de la communication (TIC) se soit accompagné d'une transformation desqualifications et de la redéfinition de certains métiers. (Étude prospective, p2)

La diffusion des NTIC dans les organisations de travail contribue à l'évolution des métiers, de nouveau métiers émergent, de nouvelles compétences et de nouvelles fonctions sont mises en œuvre, mais les métiers totalement nouveaux sont rares. Certes, les TIC modifient les pratiques professionnelles mais les savoir de base du métier ne change pas.

Comme le montre P.Gollac, les inégalités entre travailleurs qualifiées et non qualifiées sont fortement augmenté, parce que les travailleurs les plus qualifiées sont les plus aptes à maitriser la nouvelle technologie et à la mise en place des systèmes d'automatisations et en plus de ca ils ont une capacité à gérer le changement.

De plus, comme le montrent Michel Cézard, Michel Gollac et Catherine Rougerie, les travailleurs les plus qualifiés sont toujours les premiers équipés des dernières générations des technologies informatiques.

L'étude des liens entre informatisation et organisation menée par Pierre-Jean Benghozi, Patrice, Flichy et Alain d'Iribarne montre qu'il n'existe pas de modèle d'organisation unique lié à une technologie. Si elles rendent possible certains types d'organisation, les TIC viennent seulement en appui d'un modèle organisationnel décidé ailleurs.

L'intégration des TIC au travail quotidien des personnes apporte des transformations au niveau des métiers et des compétences, cette utilisation de l'informatique et des TIC en générale conduisent à des changements de plus en plus fréquents dans l'organisation de travail.

Les emplois liées au TIC continuent à être crées, alors les emplois deviennent de plus en plus qualifiées. Cette insertion des Tic dans l'activité des personnes et des organisations n'imposent pas une forme d'organisation du travail nouvelle et unique, mais elle résulte des choix organisationnels qu'ils rendent possible.

4- Méthodologie de la recherche :

L'objet de cette recherche est d'étudier l'impact des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sur l'évolution des emplois et des compétences appliquée à l'une des sociétés les plus importantes en Algérie « SONATRACH ».

L'enquête sur les TIC a pour objectif de mieux apprécier leur application au niveau du groupe SONATRACH, elle nous permet d'évaluer la progression de l'usage de cette technologie dans l'un des plus grand groupe pétrolier du monde. Le champ de cette enquête recouvre justeles cadres de l'entreprise.

Cette enquête consistait à un questionnaire qui a été structurée autour de trois volets principaux à savoir (informations générales sur la personne enquêtée, l'application des TIC dans l'entreprise, l'évolution des emplois et des compétences). Le questionnaire regroupe 37 items en relation avec les trois volets pré- cités. Ainsi Sur les 40 questionnaires distribués ,35 ont été récupérés. Tous les questionnaires récupérés ont été valables pour l'analyse, ils ont fait l'objet d'analyses appropriées, dans le but de faire ressortir les éléments nécessaires à notre analyse.

Nous précisons que les analyses statistiques menées sur notre étude ont été réalisées à l'aide du logiciel « SPSS20 ».

Après l'analyse des données on a trouvé les résultats suivants :

_La pyramide des âges laisse apparaitre que la tranche d'âge « 30 -40 » reste majoritaire avec un taux de 60%, et plus de 82% de personnel concerné par l'enquête ont un niveau universitaire, dont 18% post-graduant. Ainsi que Les travailleurs ayant plus de 10 ans d'expérience sont majoritaires, ils représentent 77 %, suivi de ceux ayant entre 5 et 10 ans avec 17 %.

_Tableau n°1 :

	NB	Fréq
Pas du tout d'accord	0	0
Pas d'accord	0	0
Sans réponse	0	0
D'accord	0	0
Tout a fait d'accord	35	100%
Totale	35	100%

Source : spss

Concernant l'application des TIC dans l'entreprise, on trouve que toutes les activités de l'entreprise utilisent les TIC qui permirent l'accès aux informations, et selon la plupart des dirigeants interrogées elles facilitent la communication entre les employés et avec les clients.

_Tableau n°2 :

	NB	Fréq
Pas du tout d'accord	0	0
Pas d'accord	0	0
Sans réponse	1	2,86%
D'accord	4	11,43%
Tout a fait d'accord	30	85,71%
Totale	35	100%

Source : spss

L'entreprise est consciente de l'importance des TIC, et leur structure organisationnelle permet l'implantation de ces TIC.

_Tableau n°3 :

	NB	Fréq
Pas du tout d'accord	22	62,86%
Pas d'accord	10	28,57%
Sans réponse	2	5,71%
D'accord	1	2,86%
Tout a fait d'accord	0	0
Totale	35	100%

Source : spss

Selon la majorité des dirigeants interrogées, l'entreprise n'a jamais trouvé des difficultés à trouver les compétences qui a besoin, l'entreprise organise sois des formations sois des recrutements. Logiquement des compétences liées aux TIC sont les plus importantes pour l'avenir, alors que les compétences comportementales et les compétences liées au numérique sont des compétences qui vont devenir plus importantes dans l'avenir.

_Tableau n°4 :

	NB	Fréq
Pas du tout d'accord	0	0
Pas d'accord	1	2,86%
Sans réponse	1	2,86%
D'accord	2	5,71%
Tout a fait d'accord	31	88,57%
Totale	35	100%

Source : spss

Pour 94 % des dirigeants interrogés dans le cadre de notre étude, les métiers vont évoluerdans les cinq ans à venir. C'est la technologie qui contribue à cette évolution des métiers, et parmi les métiers les plus susceptibles de muter dans les cinq ans à venir « les métiers de l'informatique » suivi par les autres domaines comme le commerce et le marketing et relation avec client.

-Tableau n°5 :

	NB	Fréq
Pas du tout d'accord	0	0
Pas d'accord	0	0
Sans réponse	0	0
D'accord	0	0
Tout a fait d'accord	35	100%
Totale	35	100%

Source : SPSS

Enfin, et au niveau globale, 100% des répondants envisagent que les technologies de l'information et de la communication favorisent l'évolution des emplois et des compétences.

Conclusion :

Le but de cette recherche est d'apporter un éclairage aux mutations actuelles du travail dans ses divers dimensions, ce travail qui a été continuellement déconstruit et reconstruit à travers les siècles : sa durée, saproductivité, sa rémunération ou sa localisation ont été sans cesse repensées, transformant en conséquence les métiers et les compétences. La mondialisation des échanges et le développement des technologies numériques ont achevé de bouleverser le temps, l'espace et les

modalités du travail qui, du salarié à l'auto-entrepreneur, a désormais mille visages. (L.Bret stern et autres, p4)

Toute mise en place de technologies exerce un effet à des degrés divers sur l'organisation dans son ensemble, ce qui donne lieu à des modifications, souvent importantes sur les emplois et les compétences, cette utilisation des TIC changent la façon dont les gens travaillent et les types d'emplois disponibles, et permet de :

-de mener une démarche emplois/compétences afin de déterminer pour chaque emploi des compétences indispensables requises du salarié.

-et, d'assurer une veille prospective sur l'évolution des principaux métiers afin d'anticiper leurs transformations pouvant aller jusqu'à envisager la disparition de certains emplois et mêmes pouvant conduire à envisager la création de nouveaux emplois ou de passerelles métiers en fonctions des besoins.

-et, de préparer des salariés aux évoluions de leurs métiers qui contribue à créer une réelle dynamique interne qui constitue pour les salariés l'opportunité de bénéficier d'une démarche d'adaptation et de développement de leurs compétences tout au long de leur carrière.

Bibliographie :

1. Camille Legendre, gestion des changements technologiques et organisationnelles, études et recherches, rapport n641, avril 2010.
2. Christian du tertre, l'économie immatérielle, université Paris-Dauphine, janvier 2001.
3. Commissariat Général du Plan, « Avenirs des métiers », rapport du groupe « Prospective des métiers et qualifications », novembre 2002.
4. Etude Prospective sur les métiers générées par les TIC, le service des études CIFODE'COM, décembre 2014.
5. Jacques Kergoat et autres, le monde du travail, éditions la découverte, paris, 19998.
6. M.Gollac, les métiers face aux technologies de l'information, qualifications et prospéctives, avril 2003.
7. M.Kalika, la Management est Mort vive le e-management : Revue Française de gestion, 2000, n°129, juin, juillet, Aout.

8. P.vendramen, G.Valenduc, technologies et flexibilité, Séminaire d'Information, contrôle et organisation, 2002,2003.
9. Rapport PNUD sur le développement humain, Etats Unies, 2015.
10. Robert Réis, Changement organisationnels et technologiques de l'information, Conférence invitée à l'Université Saint-Joseph, Beyrouth, Liban, 2002.
11. Sabrina labbé et Patricia champy, le travail en évolution, 2013. http://dse.revues.org/185 (le 22/07/2015 à 09:55).
12. Sylvain Bureau .la diffusion des technologies : une approche par la professionnalisation, thèse de doctorat, école polytechnique, 2005.
13. Laurence Bret stern, Hugues Werth, Floriane Gegoudet, Révolution des métiers, revue EY, france, 2014.