

Université Abderrahmane MIRA de Bejaïa

Faculté Sciences Humaines et Sociales

Département de Psychologie et D'orthophonie



MEMOIRE DE FIN DE CYCLE

En vue de l'obtention du diplôme de master en Psychologie du travail

Option : psychologie de travail, de l'organisation et gestion des ressources humaines

THEME

***TRANSFORMATION DU MONDE DU TRAVAIL PAR LA
NUMERISATION :***

***Cas pratique : Société nationale de transport et commercialisation des hydrocarbures
région de transport centre Bejaïa, (SONATRACH).***

Réalisé par

- Mr KACHEBI Lyes
- Mr IHDENE Yougourthen

Encadré par

Mme : SLIMANI. Naima

Année universitaire : 2021/2022



REMERCIEMENT

*Nous tenons à remercier en premier lieu le bon et le puissant
dieu pour nous avoir donné le courage et la volonté
d'accomplir ce travail.*

*On tient à remercier notre encadreur Mme **SLIMANI**
Naima, pour avoir accepté de nous encadrer et pour la
largesse de son esprit, ces orientations et ces conseils durant
notre travail*

Dédicace

J'ai le plaisir de dédier ce modeste travail à :

Mes très chers parents en témoignage de ma grande affection et ma gratitude pour tous les sacrifices qu'ils ont consentie pour notre réussite et leurs soutiens indéfectibles pour l'obtention du diplôme de master. Que dieu les gardes et leur procure la santé et le bonheur.

Ma famille sans exception,

Tous mes amis (es),

Mon binôme « Yougourthen »,

Tout le personnel du département SHS,

Et toutes les personnes qui m'ont soutenue dont les noms ne sont pas citées.

LYES



Dédicace

J'ai le plaisir de dédier ce modeste travail à :

Mes très chers parents en témoignage de ma grande affection et ma gratitude pour tous les sacrifices qu'ils ont consentie pour notre réussite et leurs soutiens indéfectibles pour l'obtention du diplôme de master. Que dieu les gardes et leur procure la santé et le bonheur.

Mon binôme «Lyes»,

Ma famille sans exception,

Tous mes amis (es),

Tout le personnel du département SHS,

Et toutes les personnes qui m'ont soutenue dont les noms ne sont pas citées.

Yougourthen

SOMMAIRE

SOMMAIRE

Sommaire

INTRODUCTION

CADRE THEORIQUE DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 1 : Cadre méthodologique de la recherche

1	Les objectifs de la recherche.....	4
2	Les raisons de choix de thème	4
3	La problématique	4
4	Les hypothèses	7
5	Définitions des concepts	7

Résumé du chapitre

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication (TIC)

Section 1 : Généralité sur les tics

1	Définition, historique, et évolution :	15
2	Les composantes des TIC	18
3	Les différents outils des TIC	19
4	Les caractéristiques des TIC	23

Section 2 : Les TIC dans l'Entreprise

1	L'impact et le rôle des TIC	24
2	Les avantages et les inconvénients des TIC pour l'entreprise.....	26
2.1	Les avantages :.....	26
2.2	Inconvénients :.....	26

Résumé du chapitre

CHAPITRE 3 : La transformation numérique

Section 1 : La transformation numérique : éclairage conceptuel

1	Qu'est-ce que la transformation numérique ?.....	31
2	Les critères de la transformation numérique	32
3	Les composantes de la transformation numérique	33
4	Les piliers de la transformation digitale	35
5	Les enjeux de la transformation numérique	36
6	Les opportunités de la transformation numérique	38

Section 2 : La transformation numérique des entreprises

1	De l'informatisation à la transformation digitale des entreprises.....	39
2	La numérisation de l'entreprise	39

3	Ce qu'impose la numérisation d'une entreprise :	40
4	Impact de la numérisation sur le monde de travail :	41
5	Les étapes de la transformation numérique au sien d'une entreprise	41

Résumé du chapitre

CHAPITRE 4 : Le nouveaux monde du travail

1	L'origine de nouveaux monde de travail.....	48
2	Qu'est-ce que le nouveau monde du travail	49
3	Avantage de (NMT) nouveau monde du travail	50
4	Objectif du Nouveau Monde du Travail	50
5	Les piliers du Nouveau Monde du Travail	50
6	Les formes du nouveau monde du travail	51
7	Les nouvelles formes de travail dans le nouveau mode du travail	51
8	Quelques métiers ayant évolués sous l'influence NTIC	53
9	Les mutations générées par les nouvelles formes de travail	54
10	L'émergence de nouvelles professions	55

Résumé de chapitre

CADRE PRATIQUE DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 5 : Présentation de l'organisme d'accueil

Section 01 : Présentation de la SONATRACH

1	Historique de l'entreprise SONATRACH	60
2	Présentation de SONATRACH	60

Section 02 : Présentation de la region transformation centre (RTC)

1	Historique de la région transport centre « RTC »	62
2	Les missions de la RTC	62
3	Situation géographique	63
4	La description de l'organigramme de la RTC	63

Section 03 : présentation du département ressources humaines et communication

1	Définition du département Ressources Humaines et Communication de la RTC	67
2	Organigramme du département Ressources Humaines	67
3	Description de l'organigramme du département RHC	68
4	Mission du département RHC	69
5	Objectifs du département RHC	69

Section 04 : Les étapes de la recherche sur le terrain

1	La préenquête	70
2	Méthode et techniques utilisées	71
3	L'échantillon.....	72

Résumé de chapitre

CHAPITRE 6 : Analyse de données et interprétation des résultats

1	Analyse et évaluation des caractéristiques personnelles	76
2	Analyse, et évaluation des données générale concernant notre thème	79
3	Analyse, et évaluation des résultats concernant notre première hypothèse	82
4	Analyse, et évaluation des résultats concernant notre deuxième hypothèse	85
5	Vérification de nos deux hypothèses	87

	Conclusion de l'enquête	89
--	--------------------------------------	-----------

Conclusion

La liste bibliographique

Annexe

La liste des tableaux

Tableau 1: Evolution des TIC	17
Tableau 2: Les outils de communication	20
Tableau 3: Les composantes de la transformation numérique	34
Tableau 4: La différence entre monde du travail classique et le nouveau monde du travail .	49
Tableau 5: La répartition des enquêtés selon l'âge	77
Tableau 6: Répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction.....	77
Tableau 7: Répartition de la population d'étude selon le poste occupé.....	78
Tableau 8: Répartition de la population d'étude selon l'ancienneté a la RTC.....	78

Liste des figures

Figure 1: Les composantes des technologies de l'information et de la communication	18
Figure 2: Les avantages généraux des TIC	27
Figure 3: Les étapes de la transformation numérique	44
Figure 4: La répartition des enquêtés selon le sexe	76
Figure 5: Signification du terme numérisation selon nos enquêtés	79
Figure 6: Disponibilité d'une plateforme numérique de l'entreprise	80
Figure 7: Outils de communication utilisée dans l'entreprise	80
Figure 8: Satisfaction de la diversité des outils digitaux au sein des entreprises	81
Figure 9: les stratégies de la transformation digitale de l'entreprise	82
Figure 10: La connaissance des stratégies de transformation numérique menée l'entreprise	82
Figure 11 : La contribution de la numérisation à changer les habitudes au sien de l'entreprise	83
Figure 12: la contribution de la numérisation à développer de nouvelle forme d'organisation de travail	84
Figure 13: Difficultés d'adaptation aux nouvelles formes de travail	84
Figure 14: l'apparition de nouveaux emplois dans votre l'entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation	85
Figure 15: Connaissance de la dernière opération de numérisation effectuée par l'entreprise :	86
Figure 16: Satisfaction du passage au numérique des entreprises	87

INTRODUCTION

ВВЕДЕНИЕ

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La numérisation du monde du travail est un processus en cours depuis un certain temps déjà. Il se poursuit depuis la révolution industrielle, qui a été une période de l'histoire où les machines ont remplacé les personnes dans de nombreux emplois et processus de production. Cela a conduit des personnes à être déplacées de leur emploi et obligées d'en trouver de nouveaux. Ce processus de déplacement se poursuit encore aujourd'hui, mais il a également créé de nombreuses nouvelles opportunités pour les personnes de trouver un travail avec un salaire plus élevé et plus d'avantages. La numérisation du monde du travail alors peut être considérée comme une médaille à deux faces : elle peut entraîner des suppressions d'emplois, mais elle peut également créer de nouvelles opportunités d'emploi avec de meilleurs salaires et avantages sociaux.

La numérisation du monde du travail a été décrite comme "la transformation et la transition en cours d'un environnement analogique vers un environnement numérique". Cela signifie qu'il y a trois étapes principales dans ce processus qui sont : « numériser les processus physiques », « numériser les processus organisationnels » et « numériser les processus personnels ». Ces étapes peuvent être considérées comme les trois étapes pour devenir numérique. Grâce aux progrès technologiques, qui sont utilisées pour permettre de nouvelles méthodes de travail, dans le but d'offrir plus de flexibilité et d'améliorer la productivité et qui ont permis aux entreprises d'automatiser plus facilement les processus et d'économiser du temps et de l'argent.

Nous assistons aujourd'hui à une transformation du monde du travail. L'évolution des technologies, la mondialisation et la montée en puissance de nouvelles puissances économiques obligent les entreprises à repenser leur mode de fonctionnement et leurs interactions avec leurs clients car les technologies numériques rendent le monde du travail plus efficace, plus accessible et plus flexible.

Les technologies de l'information et de la communication sont donc l'épine dorsale de la numérisation du monde du travail. Ils sont au cœur d'une nouvelle révolution ils font désormais partie intégrante de notre monde. Ce n'est plus seulement une partie du lieu de travail, mais c'est aussi devenu un facteur majeur de la numérisation du monde du travail.

Les TIC sont utilisés pour tout, de l'envoi d'e-mails à la planification en passant par la gestion de projet, et cela a changé notre façon de travailler. Ils ont également changé la façon

INTRODUCTION

dont nous interagissons avec les autres sur le lieu de travail, des clients aux fournisseurs et aux vendeurs. Et ils ont été un moteur clé de la transformation numérique ces dernières années.

Ils jouent désormais un rôle très important dans la numérisation du monde du travail qui se déroule à un rythme sans précédent et en modifie tous les aspects, de la façon dont les gens travaillent à la façon dont ils gagnent leur vie. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont transformé notre façon de travailler, de vivre et de communiquer.

La transformation numérique est le résultat des changements induits par les TIC dans le monde du travail. Et elle ne consiste pas seulement à transformer sa façon de faire des affaires. Il s'agit aussi de transformer toute la culture de l'entreprise.

La numérisation du monde du travail est donc un processus de remplacement des méthodes de travail traditionnelles par les technologies numériques. La numérisation a conduit à l'apparition de nouvelle forme de travail. Elle a introduit de nombreuses nouvelles façons pour les gens de faire leur travail, du travail à domicile ou de la collaboration à distance, au télétravail ou au travail indépendant.

La numérisation du monde du travail est donc une tendance qui dure depuis des années. C'est une tendance qui continuera de changer notre façon de travailler, de communiquer, de collaborer, et de vivre. Certaines personnes ne sont pas satisfaites de cette tendance. Ils pensent que cela conduira au chômage, à une augmentation de la charge de travail et à une moindre sécurité d'emploi. D'autres pensent que cela conduira à des flux de travail plus efficaces, à un meilleur service client et à une productivité accrue.

Quelle que soit notre opinion sur la numérisation du monde du travail, cela se produit que nous le voulions ou non.

Notre travail de recherche sur le terrain concerne la SONATRACH, qui est la plus importante compagnie d'hydrocarbures en Algérie et en Afrique. Elle intervient dans l'exploration, la production, le transport par canalisation, la transformation et la commercialisation des hydrocarbures et leurs dérivés.

Notre étude s'articule sur la numérisation du monde du travail. Et pour aborder ce thème, on a proposé un plan de deux parties :

- **La partie théorique** : contient 04 chapitres qui se résument comme suit :
 - **Le premier chapitre** : mettra l'accent principal sur la présentation

INTRODUCTION

de notre thème de recherche ou nous fixerons les raisons qui nous ont poussés à choisir ce thème et aussi les objectifs que l'on veut toucher à travers cette étude. Nous présenterons également la problématique et les hypothèses de notre travail de recherche.

➤ **Le second chapitre** : comprend le cadre théorique de la recherche portant des généralités sur Les technologies de l'information et de la communication, introduit quelques éléments de base nécessaires à la compréhension des TIC.

➤ **Le troisième chapitre** : portant sur la transformation numérique, et la numérisation. Et d'explorer l'impact que ces changements ont sur le monde du travail et ce à quoi nous pouvons nous attendre à l'avenir.

➤ **Le quatrième chapitre** : parle du nouveau monde du travail, (les formes du nouveau monde du travail, les nouvelles formes de travail dans le nouveau monde du travail etc...)

- La partie pratique : contient le cinquième et sixième chapitre :

➤ **Le cinquième chapitre** : consiste à présenter l'organisme d'accueil SONATRACH, il est constitué de quatre sections dont la première porte sur la présentation de la SONATRACH, la seconde sur la présentation de la région de transport centre (RTC), la troisième porte sur la présentation du département ressources humaines et communication., et enfin la dernière section comprend les étapes de la recherche sur le terrain.

➤ **Le sixième chapitre** : consiste à présenter l'analyse de données et interprétation des résultats ainsi que la vérification de nos deux hypothèses.

Notre travail s'achève avec une conclusion générale, puis la liste bibliographique, et en fin les annexes.

PARTIE THEORIQUE

БУКЛИЕ ТЕОРИКІОНЕ

CADRE METHODOLOGIQUE

CADRE METHODOLOGIQUE

CADRE THEORIQUE DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 1 : Cadre méthodologique de la recherche

- 1 Les objectifs de la recherche
- 2 Les raisons de choix de thème
- 3 La problématique
- 4 Les hypothèses
- 5 Définitions des concepts

Résumé du chapitre

1 Les objectifs de la recherche

Chaque recherche ou étude scientifique vise des objectifs à atteindre qui sont pour la présente étude :

- Dans cette recherche, nous montrons comment les technologies de l'information et de la communication ouvrent la voie à un monde plus numérisé.
- Nous décrivons comment le numérique à transformer le Monde du travail.
- Nous découvrirons comment la numérisation ouvre la voie à des nouvelles formes d'organisation du travail, et comment elle contribue à changer les profils professionnelles.
- Nous explorerons également les implications de la numérisation sur le monde du travail.

2 Les raisons de choix de thème

- ❖ Connaître la réalité de la numérisation et de l'évolution numérique vue son importance dans la vie quotidienne des salariés et de l'entreprise.
- ❖ Le sujet de la numérisation est un sujet d'actualité dans le monde de travail imposé en Algérie surtout avec l'arrivée de la pandémie covid-19.
- ❖ Avoir une idée sur la numérisation et son intérêt sur l'entreprise.
- ❖ L'acquisition des connaissances concernant la numérisation et la transformation numérique au sein de l'entreprise et son rôle dans la transformation du monde du travail.
- ❖ améliorer le champ de savoir

3 La problématique

Dire que le numérique est au cœur des transformations du travail est aujourd'hui de l'ordre de l'évidence. Dans un grand nombre de secteurs, ordinateurs, tablettes et smartphones sont devenus en peu de temps des outils de travail quotidiens d'un grand nombre de personnes, du cadre au technicien en passant par l'agriculteur ou le professionnel de soin. L'usage du numérique est devenu, dans la vie professionnelle comme dans la vie hors travail, une pratique ordinaire (**Benedetto-Meyer, M. & Boboc, 2021, p.5**)

La numérisation du monde du travail est en marche, ou plutôt en course folle, À l'ère du numérique, plus personne ne remet en question le rôle crucial que jouent les technologies de l'information et des communications (TIC) sur le monde du travail .Le monde du travail change, la façon dont les gens travaillent et les entreprises fonctionnent et les types d'emplois disponibles changent. Ce changement est motivé par la numérisation du monde du travail qui dure depuis des décennies et qui se poursuivra à l'avenir. En fait les technologies de l'information et des communications (TIC) ont toujours été un moteur de la transformation numérique du monde du travail.

Les évolutions technologiques et les nouveaux usages entraînent des changements profonds et touchent tous les secteurs et de nombreux métiers. Des emplois seront supprimés, d'autres seront redéfinis en termes d'activités et de compétences. Avec les progrès de la technologie, nous sommes maintenant en mesure d'automatiser les tâches et de les rendre plus efficaces. Elle s'impose, aujourd'hui, comme sujet de préoccupation majeure et enjeu stratégique pour les organisations. L'ensemble des processus se transforme aujourd'hui dans toutes les sphères de l'économie du fait de l'avènement du « tout numérique».

La numérisation est défini, au sens strict, comme étant le processus technique de conservation des signaux analogiques en une forme numérique destiné à être traité par un système ou un équipement numérique. Au sens large, elle désigne les services et objets issus de ce processus technique, d'ailleurs selon le Conseil National du Travail « *La numérisation peut être définie comme l'adoption et l'utilisation croissante des technologies de l'information et de la communication et des technologies dérivées (robotique, intelligence artificielle, machine Learning, internet des objets, analyse des big data, etc.) par les pouvoirs publics, les entreprises, les branches d'activité et les individus, et l'incidence de ces développements sur les évolutions sociétales, économiques et sociales. Les conséquences de l'automatisation et de la robotisation sont donc également prises en compte. La numérisation est un processus transversal dirigé par l'interaction complexe entre offre, demande et infrastructure, d'où son intégration dans l'ensemble de l'économie* » (Conseil supérieur de l'emploi 2017. p12) et d'après Wikipédia la numérisation « *est la conversion des informations d'un support ou d'un signal électrique en données numériques que des dispositifs informatiques ou d'électronique numérique pourront traiter.* » (Numérisation, 2021)

La numérisation est donc avant tout une simplification elle simplifier toute la chaîne de gestion d'une entreprise. SI nous devons la renommer, ce serait « La gestion simplifiée des

entreprises ». Car il est un fait que beaucoup trop ont perdu de vue : le numérique est là pour servir, regrouper, simplifier, accélérer. Tout est sensé aller plus vite, être plus simple, avoir des ramifications dans les procès.

C'est avant tout cela, la numérisation : une aide, un outil pour les entrepreneurs, qui regroupe gestion et marketing, back et front office. **(biznetcreation, 2021)**

D'après fischer-rosinger Myra(2016) la directrice de swissstaffing, le centre de compétences et de services pour les prestataires suisses de services de personnel, La transformation du monde du travail par la numérisation est déjà en marche. Premièrement, La numérisation modifie les profils professionnels à travers tous les secteurs et tous les niveaux de qualification. Deuxièmement, la recherche d'emploi et le recrutement ont eux aussi tendance à se dérouler dans l'univers virtuel. Et troisièmement, de nouvelles formes de travail voient le jour dans le «gig economy», à savoir des réseaux de travailleurs indépendants, et d'autres systèmes innovants B2B (concerne les échanges commerciaux réalisés avec une autre entreprise) ou B2C (concerne les échanges commerciaux avec une clientèle de particuliers) **(Fischer-Rosinger, 2016)**

La numérisation est donc un phénomène qui consiste bien évidemment à transformer complètement le monde du travail.

Nous avons mené notre étude dans l'entreprise SONATRACH, la première entreprise du continent africain. Dont l'activité principale est la recherche, la production, le transport, la transformation, et la commercialisation des hydrocarbures. Cherche le développement et la réussite et qui accordent une grande importance à la qualité de son produit.

Après avoir toute les informations nécessaire concernant cette entreprise, on constate que cette dernière s'intéresse à la numérisation elle a même un projet de numérisation en cours nommé TRH (transformation ressource humaine).

Dans notre travail de recherche on veut également s'interroger sur le degré de la Réalisation de ce thème dont on prend le cas d'une entreprise industrielle, afin d'effectuer et de cerner cette étude, nous allons essayer de répondre à la question suivante :

❖ Quelle est l'importance de LA NUMERISATION dans le monde du travail et plus précisément dans l'entreprise ?

A cela s'ajoute des questions intermédiaires pour mieux éclairer notre recherche qui sont les suivantes :

- **Quel est l'impact de la numérisation sur le monde du travail ?**
- **Comment le numérique transforme-t-il le monde de travail ?**

4 Les hypothèses

Toutes recherche est structurée autour d'une ou plusieurs hypothèses afin de répondre notre question de départ ou formulé ces hypothèses qui sont définies comme « *comme explication provisoire de la nature des relations, elles constituent une explication admise temporairement concernant des phénomènes données et cela, jusqu'à sa confirmation ou sa réfutation par l'expérience ou par démonstration* » (Mathieu, G, 2004)

Donc pour répondre aux questions de la problématique nous avons opté pour les hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 1 :**
 - La numérisation ouvre la voie à des nouvelles formes d'organisation du travail.
- **Hypothèse 2 :**
 - La numérisation soulève des interrogations sur les profils professionnels qui seront profondément changer.

5 Définitions des concepts

La définition conceptuelle des concepts permet de mieux cerner le sens des concepts utilisés dans un travail de recherche « *un concept n'est pas seulement un aide pour percevoir mais aussi une façon de concevoir* » (Madeleine, G, 2000)

Le concept est donc l'un des éléments essentiels et indispensables pour toute recherche scientifique. Et autant qu'outil, il fournit non seulement point de départ, mais également un moyen de désigner ce qui n'est pas directement observable. Donc il est utile de présenter quelques concepts liés à notre thème, et qui sont les suivants :

5.1 Définition des technologies de l'information et de la communication

En termes de définition, le concept des TIC est assez imprécis qui ne s'est pas doté d'une définition assez claire au niveau mondial. Donc avant de définir le concept TIC en terme général, nous optons à définir les composants de ce dernier.

➤ **Technologie** : Charron J.L la définit comme « *le savoir méthodique de la technique ; c'est l'ensemble des connaissances scientifique et technique qu'il faut maîtriser pour fabriquer industriellement des objets* ». (Jean-Luc, Sabine, 2004)

➤ **Information** : On peut trouver plusieurs définition de l'information car elle a un sens très large selon Jean-Yves PRAX(2019) « *c'est une collection de données organisées dans le but délivrer un message, le plus souvent sous une forme visible, imagée, écrite ou orale* » (Jean-Yves, PRAX, 2019, p. 60.61)

➤ **Communication** : C'est la manière dont l'information circule, elle s'effectue à travers un réseau qui comporte au moins un émetteur, un canal de transmission et un destinataire.

Nous avons définie chaque élément de la notion TIC, en ce qui concerne la définition générale de ce dernier, on peut distinguer selon les auteurs les définitions (TIC) suivantes :

- Selon Spérandio(2002) les TIC sont définis comme étant « *L'expression NTIC désigne des technologies récentes issues du mariage de l'informatique, du téléphone et de l'audiovisuel. Elles concernent le recueil, l'élaboration, le traitement, la conservation et le transport de textes, de sons, en plus des traditionnelles données numériques, elles se caractérisent par une grande diversité d'objets numérisés, une grande capacité de diffusion et de transport en réseau, une forte interactivité avec les utilisateurs* » (J. SPERANDIO. 2002. P 5)

- Selon CHARPENTIER(2005) : « *Les TIC sont 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.* » (Joël, Chetalat. 2005 p.125)

5.2 Définition de La numérisation

La numérisation s'entend, **au sens strict**, de l'opération de transformation d'une information de toute nature sous forme d'un code binaire destiné à être traité par un système ou un équipement numérique. **Au sens large** retenu dans cette étude, elle désigne les services et objets issus de ce processus technique. (Latreille, 2017, p. 119)

Il s'agit donc du premier processus de transformation numérique de l'entreprise, quand on parle de numérisation d'une entreprise, il s'agit de l'équipement de l'entreprise en termes d'outils numérique tel que les logiciels, les ordinateurs et les scanners, La numérisation

concerne aussi la transformation des documents en formats numériques. Par exemple, numériser les factures, ou bien les archives etc.

Le terme « numérisation » est utilisé dans de nombreuses acceptions et contextes selon Daniel Lampart(2017) la numérisation est utilisée comme

- **Rationalisation** : l'utilisation renforcée d'ordinateurs, de robots, d'intelligence artificielle et la mise en réseau plus étroite des processus de production, de commercialisation et de services font que moins de main-d'œuvre est nécessaire.
- **Délocalisation de services à l'étranger « (« offshoring »)** : l'échange facilité de données par Internet et l'amélioration des moyens de communication permettent aux entreprises non seulement de délocaliser à l'étranger (meilleur marché) des parties de leur production de marchandises, mais aussi des services. Des parties de l'administration du personnel et de l'informatique sont concernées.
- **Changement structurel de la palette des produits et des entreprises** : la large propagation d'Internet et de nouvelles solutions informatiques (nouveaux programmes, intelligence artificielle, entre autres) entraînent dans certaines branches un changement structurel relativement important. Des exemples actuels sont le déplacement de la publicité et des annonces sur Internet qui provoque d'importantes pertes de revenus dans l'édition ou des pertes de chiffre d'affaires dans le commerce de détail classique à cause du commerce en ligne.
- **Adjudications et embauches ainsi qu'organisation de l'entreprise par le biais d'Internet** : il s'agit souvent d'un transfert du téléphone ou d'autres canaux de communication sur Internet. Par exemple, la mise au concours de contrats publicitaires par le biais d'Internet au lieu de l'attribution directe d'un contrat, l'organisation de trajets avec un smartphone par le biais d'une plateforme électronique au lieu d'une centrale de taxis (UBER). Dans la pratique, il y a des discussions pour savoir s'il s'agit de rapports de travail ou d'autres formes contractuelles.
- **Réduction de l'attachement à un lieu de travail et contacts sociaux directs** : le télétravail et le travail de bureau à domicile ont augmenté. Dans les grandes entreprises en particulier, la communication interne passe toujours plus par les canaux numériques, aux dépens des échanges directs et personnels.

- **Interpénétration du travail et du temps libre**, entre autres en raison de l'accès mobile général à large bande et des appareils mobiles (traitement des courriels pendant le temps libre sur le smartphone, etc.). (Daniel Lampart, 24 Octobre 2017, pp. 05-06)

5.3 La transformation numérique

La transformation numérique est un terme complexe puisqu'il diffère d'une entreprise à l'autre. C'est pourquoi il est difficile de proposer une définition universelle et générale du terme transformation numérique.

- CHAINTREUILL la définit comme étant la mise en cohérence de la stratégie à long terme avec les opérations mises en place à court terme au sein de l'entreprise pour intégrer les nouveaux modèles économiques, les outils et usages numériques, afin de mieux interagir avec ses clients et ses employés sur l'ensemble des points de contact de leur cycle de vie (CHAINTREUIL,2015)

- Quant à HINCHCLIFFE l'influenceur mondial numéro deux en matière de transformation digitale sur l'intérêt business des technologies. « *la transformation numérique est le passage fluide d'une méthode de travail à une toute nouvelle méthode, remplaçant des entités de l'entreprise et des modes de fonctionnement pour obtenir beaucoup plus de valeur qu'il n'était possible de le faire avec une entreprise traditionnelle à faible échelle et à levier financier réduit* ». (Hinchcliffe, 2022)

À partir de ces définitions, pour simplifier le concept, on peut dire que la transformation numérique consiste à :

- Investir dans les modèles économiques qui permettent de ramener de nouvelles opportunités à l'entreprise.
- Investir dans les nouvelles technologies pour développer les relations internes et externes de l'entreprise.
- Dématérialiser les activités et les processus de l'entreprise pour faciliter l'exécution des tâches et la circulation des données entre les différents collaborateurs.
- Apporter un soutien aux processus de travail dans l'organisation et développer son système de communication et de production afin d'améliorer sa performance.

- Développer une nouvelle culture et un nouveau comportement numérique pour transformer la relation homme-machine et les relations interpersonnel.
- Développer une plateforme informatique qui lie le côté technique de l'organisation et son côté social.
- Donner plus de valeur à l'organisation.
- Transformer le réel en virtuel

Résumé du chapitre

Notre objectif dans ce chapitre est de déterminer l'objectif du choix de notre thème qui est la numérisation du monde de travail.

Dans notre problématique nous avons expliquées d'une manière détaillée La numérisation, et la transformation numérique, leur rôle,leur place dans les entreprises.

Pour conclure on a touché les différentes définitions des concepts clés de notre recherche.

CHAPITRE 02

СНУЫЛКЕ 02

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication (TIC)

Section 1 : Généralité sur les tics

- 1 Définition, historique, et évolution
- 2 Les composantes des TIC
- 3 Les différents outils des TIC
- 4 Les caractéristiques des TIC

Section 2 : Les TIC dans l'Entreprise

- 1 L'impact et le rôle des TIC
- 2 Les avantages et les inconvénients des TIC pour l'entreprise

Résumé du chapitre

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

Préambule

Généralement, les TIC comprennent tous les outils, méthodes et moyens, qu'ils soient anciens ou récents, par lesquels les informations, et les données sont transmises, ou communiquées d'une personne à une autre, ou d'un endroit à un autre.

En Tic, le Téléphone, la Vidéo, la Télécopie, le fax, la Télévision, la Radio, la documentation écrite (journaux et livres) et les modes informatisés (courrier électronique comme e-mail, forum de discussion, liste de diffusion, Téléconférence et conférences téléphoniques, CD-ROM, etc...). Peuvent être cités. Même les premières technologies destinées à transmettre les informations comme que le tambour devraient figurer sur la liste.

Cependant, lorsqu'on parle de TIC, le concept fait de plus en plus référence aux formes et modalités assistées par ordinateur, qui n'ont émergé que récemment.

Ce chapitre sera divisé en deux sections. Dans la première section nous avons exposé un bref historique ainsi que les différents outils, caractéristiques et composants des TIC. Dans la seconde section nous aborderons l'impact et le rôle des TIC dans l'entreprise ainsi que les différents avantages et inconvénients des TIC.

Section N°01 : Historique, outils et caractéristiques des TIC

Dans cette première section nous tacherons de remonter aux origines des TIC, avec un bref aperçu de son historique, puis de voir son évolution à travers le temps, ainsi que ces différents composants et en fin nous présenterons les différentes outils et caractéristiques des TIC.

1 Définition, historique, et évolution

Le terme TIC est une abréviation constituée de trois composants qui sont :

T : Technologie

I : Information

C : Communication

Au sens propre de notre travail, les TIC sont un ensemble de technologies permettant de manipuler, de transformer et de stocker des informations sous forme électronique, elles englobent les technologies des ordinateurs, des communications, et des réseaux internes et externes qui relient les appareils.

Au sens strict, **les technologies de l'information et de la communication** interviennent dans plusieurs domaines :

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

➤ Le domaine des **télécommunications** qui comprennent les services et les équipements, tels que les équipements professionnels de transmission, les commutateurs, les relais, les terminaux destinés aux usagers, les câbles, et fibres optiques etc.

➤ Le domaine de l'**informatique** qui comprend le matériel, dont les logiciels, les machines de bureau, les ordinateurs personnels, les grands ordinateurs, les serveurs, les matériels de réseaux, les périphériques et cartes etc.

➤ Le domaine de l'**électronique** qui comprend les composants électroniques, les semi-conducteurs, les circuits imprimés, les équipements de l'électronique grand public (téléviseurs, récepteurs radio, lecteurs de disques, magnétoscopes), les instruments de mesure et instruments de navigation etc.

Les TIC englobent les techniques utilisés dans la communication et la transmission des informations, l'internet, la téléphonie et le réseau local. C'est un ensemble d'outils interconnectés, combinés qui permettent une interactivité maximale. Ils comprennent tout d'abord le matériel informatique, le logiciel et les outils de télécommunication, les matériels multimédias etc.

La première période de l'histoire de l'informatique de gestion s'étale entre (1930-1950), et est marquée par l'utilisation des machines spécialisées capables de classer des cartes dans des cases, de calculer des sommes et d'imprimer des rapports **(LAUDON et J-P, 2010, p. 234)**

L'évolution du système d'information a été marquée par des vagues successives de centralisation, (comme l'automatisation dans les années 1950, ou la mise en service des progiciels de gestion intégré), et de décentralisation (comme l'arrivée de l'informatique individuelle, ou plus récemment des technologies internet.)

Les TIC se sont développés rapidement au cours des dernières décennies. Depuis les années 1970, l'accélération de l'utilisation des TIC a été l'un des faits les plus marquants, le tableau ci-dessous illustre les étapes de leurs évolutions :

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

Tableau 1: Evolution des TIC

Phase année /	1970	1980	1990	2000
Phase	Automatisation	Intégration et transformation de l'organisation	Communication	Interaction et individualisation
Innovation	Ordinateurs, Robots, Machines.	Ordinateurs personnels	Internet (Web 1.0)	Web 2.0
Caractéristiques	Accroissement du capital physique	<ul style="list-style-type: none"> - Généralisation des outils bureautiques - Digitalisation et transformation des processus d'affaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Globalisation du réseau informatique - Standardisation des interfaces utilisées 	<ul style="list-style-type: none"> - Connectivité des personnes et des objets - Individualisation et portabilité Ubiquité
Impact économique	Gains de productivité	<ul style="list-style-type: none"> - Gains de productivité - Réduction des coûts de transaction internes 	<ul style="list-style-type: none"> - Gains de productivité Réduction des coûts de transaction internes et externes. - Transformation de la chaîne de valeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gains de productivité - Réduction des coûts de transaction internes et externes - Transformation de la chaîne de valeur - Augmentation des bénéfices informationnels
Exemples	FedEx Wal-Mart	IBM Intel Ford	Amazon Dell eBay	Google Yahoo Facebook

Source : (Aubert B. et all, 2010, p. 7.)

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

2 Les composantes des TIC

2.1 Le personnel :

Il s'agit de tous les utilisateurs qui interviennent dans le processus du système d'information.

2.2 Le matériel :

Il concerne tous les dispositifs et supports de l'information (ordinateurs, feuilles de papiers, disque magnétique...etc.).

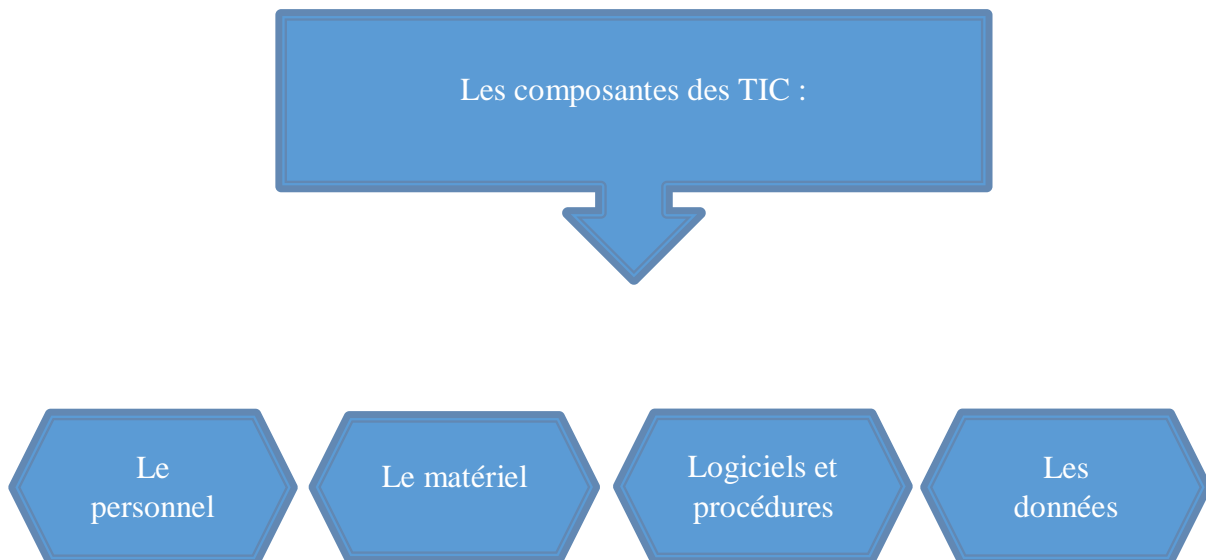
2.3 Logiciels et procédures :

Automatisation des procédures via l'utilisation des logiciels et des applications.

2.4 Les données :

Elles représentent la matière première, elles subissent des transformations tout en long du processus de traitement afin de devenir une information compréhensive prête à être exploitée

Figure 1: Les composantes des technologies de l'information et de la communication



Source : établi par nous-mêmes, 2022

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

3 Les différents outils des TIC

Les TIC rassemblent toutes les ressources nécessaires pour échanger et partager des informations entre les membres de l'entreprise. Telle que l'utilisation de l'internet, de l'e-mail, les technologies de télécommunications des satellites et des téléphones mobiles, les techniques nouvelles câbles, les ordinateurs puissants et rapides les systèmes d'information dans la prise de décision, les réseaux nationaux et internationaux et les banques d'information, les liaisons électroniques des banques de données de l'internet. On trouve donc :

3.1 Les outils de communication :

Les outils de communication se composent de téléphone fixe, téléphonie mobile, le télécopieur ou le téléfax et enfin les réseaux informatiques, qui peuvent être résumé dans le tableau ci-dessous :

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

Tableau 2: Les outils de communication

outils	Désignation
Le téléphone a. Téléphone fixe b. Téléphone mobile	C'est un appareil de communication initialement conçu pour transmettre la voix humaine et permettre une conversation à distance. a. Est un appareil qui permet la transmission de la parole à distance et de l'information qui se partage de bouche à l'oreille » ce téléphone est fixé par un câble le reliant à un générateur qui conduit l'ensemble des câbles à une station de service téléphonique. b. Également appelé téléphone portable c'est un appareil permettant de communiquer avec un destinataire sans être relié par un câble.
Le fax.	C'est un appareil qui permet d'émettre et recevoir des textes, des images avec toute personne disposant de télécopieur
Le réseau informatique a. Internet b. Intranet c. Extranet	Il s'agit d'un ensemble de moyens matériels et logiciels mis en œuvre pour assurer l'échange des communications entre les ordinateurs. Le réseau informatique est constitué de trois outils à savoir l'internet, l'intranet et l'extranet. a. c'est un réseau mondial de télécommunication reliant entre eux des ordinateurs ou des réseaux locaux et permettent l'acheminement des données numérisées de toutes sortes. b. Il s'agit d'un réseau informatique intérieur semblable à internet il est fondé sur les techniques de communication d'internet, mais propre à une entreprise ou à une organisation et non reliée directement à internet. c. C'est l'ensemble des moyens nécessaires et des services qualifiés offerts par une entreprise à un groupe d'utilisateurs, clients ou partenaires identifiés. L'extranet représente l'ouverture des données de l'entreprise à des acteurs extérieurs.

Source : (YAICI D.LAHDIR F. 2021.p.11)

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

3.2 Les outils de gestion des données :

La gestion des données est techniquement assurée par des logiciels techniques nommés Système de Gestion des Bases de Données, dont le type relationnel est le plus répandu.

3.2.1 Les bases de données

La base de données permet la mémorisation des informations, dans un système informatique central doté d'une grande capacité de stockage, elle comporte essentiellement le Datamining et le Datawarehouse :

- a) **Le Datawarehouse :** Il s'agit d'une application qui regroupe un ensemble de données qui sont répertoriées selon un historique bien précis. Selon Grouard J.M, (1998) l'objectif du Datawarehouse est de « *centraliser toutes les données en optimisant l'information qu'elle contient* ». **(Grouard J.M. 1998 .p09)**
- b) **Le Datamining :** Il s'agit d'une méthode qui peut être utile dans l'exploitation des données afin d'en extraire des connaissances importantes pour l'entreprise, surtout lorsque il s'agit d'une quantité très importante d'information. Le datamining correspond donc à l'ensemble des techniques, et méthodes permettant d'obtenir des connaissances exploitables à partir de données.

3.2.2 L'échange de données informatisées (EDI)

Il s'agit donc d'un moyen pour deux entités d'échanger des informations dans un format standardisé via des outils informatiques. En effet, l'EDI est utilisé pour communiquer des données structurées entre différents partenaires, qui sont souvent encodées et présentées dans un format très spécifique.

3.2.3 Customer Relationship Management

Le CRM peut être définie comme « *l'ensemble des moyens mis en œuvre, organisationnels, technique, humain pour gérer cette relation d'un nouveau type avec le client* » **(MEKHNACHI K, 2000, p.28)**

Le CRM est donc « *une option stratégique qui a pour but de comprendre, anticiper et gérer les besoins des clients et prospects potentiels de l'entreprise, en mettant le client au centre des préoccupations de l'entreprise* » **(BOULOC, PIERRE 2003. P.195)**

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

3.3 Intégration matérielle :

Dans, on trouve le Groupe Ware, Entreprise Ressource Planning(ERP), et le workflow.

3.3.1 Le Groupe Ware

Le Groupe Ware est « *l'ensemble des technologies et des méthodes de travail associées qui, par l'intermédiaire de la communication électronique, permettent le partage de l'information sur un support numérique a un groupe engagé dans un travail collaboratif et /ou Coopératif* » (COURBON JEAN CLAUDE 1999.P31)

Le groupe ware est donc un mode de travail collectif utilisant les nouvelles technologies de l'information. Il comprend l'ensemble des matériels et logiciels nécessaires à la mise en œuvre d'un environnement interactif, et partagé.

Par ailleurs, on peut citer les principales technologies de groupeware utilisées actuellement au sein des entreprises par les équipes engagées sur des projets communs :

- **La messagerie électronique :** est une infrastructure conjuguant informatique et télécommunications dans le but de faire circuler des informations de diverses natures entre des postes de travail.
- **Le forum de discussion électronique :** C'est le partage de l'information au sein d'un groupe d'individus via internet, sur un sujet donné. Il est utilisé spécialement pour les informations à faible durée de vie.
- **Visioconférence :** Elle consiste à mettre en communication des groupes de personnes éloignées qui peuvent ensuite conduire une réunion à distance. La visioconférence propose un environnement dans lequel les participants, dans leur salle respective, s'entendent et se voient sur un moniteur vidéo, grâce à un système de télécommunication.
- **Vidéoconférence :** Elle permet à deux personnes de s'appeler en utilisant leurs microordinateurs et de travailler en commun avec une disposition du son et de l'image vidéo du correspondant, ce qui permet d'échanger et de partager des documents, voire des applications.
- **Réunion électronique :** une réunion électronique se déroule dans une salle spécialement aménagée à cet effet. La disposition est en forme « U » où chaque personne dispose d'un clavier et d'un écran encastré dans la table de travail, leur permettant de parler et d'échanger comme dans une réunion conventionnelle

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

➤ **Agenda électronique partagé :** Il consiste à tenir chaque jour un emploi du temps au sein d'un logiciel partagé avec d'autres collaborateurs. Il permet à chacun de consulter la disponibilité d'un partenaire, quand on le veut où que l'on se trouve.

3.3.2 Le Workflow

Un workflow est un flux d'informations au sein d'une organisation, comme par exemple la transmission automatique de documents entre les personnes.

Le Workflow est donc l'un des composants du Groupeware, qui consiste à remplacer les flux de document papier par des documents électroniques.

Parmi **ces avantages :**

- la compression du temps
- la transformation d'activités séquentielles en activités simultanées,
- la réduction du coût lié au travail collaboratif,
- la réduction de consommation de papier ou alors
- l'amélioration de la gestion de l'information.

3.3.3 Entreprise Resource Planning (ERP)

L'ERP est couramment utilisé pour désigner les logiciels de gestion intégrés, c'est, le type de logiciel intégré le plus avancé dans la recherche d'une entreprise intégralement, ou idéalement, informatisée. Il permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise, en intégrant l'ensemble des fonctions de cette dernière comme la gestion comptable et financière, mais aussi la vente, la distribution, l'approvisionnement et le commerce électronique.

4 Les caractéristiques des TIC

D'après LAFITTE M(2016) les caractéristiques des technologies de l'information et de la communication peuvent être résumées en quatre points

a. Compression du temps : la vitesse de traitement se chiffre en million d'opérations par seconde, ce qui permet de réaliser dans un temps plus court des opérations auparavant effectués manuellement ;

b. Compression de l'espace : facilite la transmission quasi-instantanée des vitesses de la lumière sur des réseaux accessibles de partout ;

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

c. Capacité de stockage : la technologie magnétique et optique permet de stocker de grandes quantités d'information dans un volume réduit ;

d. Flexibilité d'usage : la numérisation des données permet de leur appliquer différents traitement et de les restituer sous des formes et sur des supports divers. (LAFITTE.M 2006,p234)

Section 2 : Les TIC dans l'Entreprise

L'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans les entreprises, s'apprécie à travers leur système d'information et l'utilisation des outils technologiques.

Dans cette deuxième section nous allons essayer d'identifier l'impact de ces TIC dans une entreprise, ainsi que les rôles et les avantages qu'ils procurent à cette dernière, et notamment ces inconvénients.

1 L'impact et le rôle des TIC

La plupart des recherches, menées au sujet de l'impact des TIC sur les organisations, a porté principalement sur leurs effets sur la performance de l'organisation, les processus et sa structure. Plusieurs études ont souligné l'apport des TIC pour les organisations, d'après une thèse réalisée par Mohamed, Kossai(2013) on peut citer

✓ Les TIC interviennent à tous les niveaux des processus d'approvisionnement, de production et de distribution, elles permettent d'améliorer les niveaux de performance des entreprises, des secteurs et des économies. et permettent ainsi à l'entreprise de développer la capacité de production, d'accès, d'adaptation et de mise en œuvre de l'information. L'accès à l'information et son développement efficace sont essentiels pour la performance et le succès de l'entreprise.

✓ Les entreprises consacrent d'importants investissements dans l'adoption des TIC afin de devenir plus compétitives et performantes dans un marché fortement concurrentiel.

✓ Les TIC facilitent l'acquisition et le management des connaissances et représentent une valeur organisationnelle pour l'entreprise, elles facilitent le contrôle et la délégation de prise de décision grâce au partage de l'information au sein de l'entreprise, les TIC facilitent également le traitement rapide et décentralisé de l'information, ainsi que le transfert et l'acquisition de connaissances.

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

✓ Les TIC sont considérés comme un instrument indispensable pour avoir et garder un avantage concurrentiel, en permettant de développer et d'exploiter les ressources humaines et entrepreneuriales au sein de l'entreprise.

✓ Avec l'utilisation des TIC, l'échange de connaissances augmente et le processus d'apprentissage est amélioré.

✓ Les TIC jouent un rôle clé pour les PME : la communication avec l'environnement extérieur est améliorée, les interactions entre les différents acteurs sont favorisées et le processus de production est optimisé, elles permettent aux PME de répondre aux défis d'un environnement en constante évolution, elles permettent également de réduire les coûts de transaction dans les PME, et sont des variables clés de la compétitivité, de la performance et de la croissance des entreprises.

✓ Les TIC permettent la baisse des coûts de production et de la main d'œuvre, augmentent la flexibilité des processus et de l'entreprise, améliorent l'avantage concurrentiel et la position de l'entreprise, et créent des liens plus forts avec les clients, elles permettent ainsi de réduire les coûts et pourraient être utilisé pour améliorer les processus internes et une communication plus rapide avec les clients.

✓ Plusieurs recherches ont montré que les TIC peuvent en effet contribuer à l'amélioration de la performance organisationnelle. **(MOHAMED, KOSSAI, 2013.P 28-29)**

➤ Selon l'OCDE (2001) (organisation de coopération et de développement économiques) les TIC ont un impact sur l'économie en agissant de trois manières :

- L'investissement dans les TIC permet l'intensification du capital d'où une augmentation de la productivité du travail ;

- la production des biens et services des TIC est une forme de progrès technique qui rend le capital et le travail plus efficace d'où une croissance de la productivité multifactorielle dans le secteur des TIC ;

- l'utilisation des TIC permet aux entreprises d'accroître leur productivité, par les gains d'efficacité découlant de leur utilisation. La productivité dans le secteur des TIC peut améliorer la performance globale d'une économie. **(l'OCDE. 2001. P310)**

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

2 Les avantages et les inconvénients des TIC pour l'entreprise

Malek, B (2013) dans son projets de recherche, publiée le 6 avril 2013 a mentionné les avantages et les inconvénients des TIC comme suite

2.1 Les avantages

D'un point de vue plus général les avantages des TIC peuvent être définis à 3 niveaux :

➤ **Au niveau du système d'information :**

- Hausse de la productivité du travail pour la saisie de l'information,
- Une baisse des coûts.
- Délocalisation de la production (centre d'appels),
- Amélioration de l'efficacité de la prise de décision permise par une banque de donnée plus importante sur ses partenaires.

➤ **Au niveau de la structure de l'entreprise et de la gestion du personnel :**

- Organisation moins hiérarchisée,
- Partage d'informations.
- Meilleure gestion des ressources humaines
- Meilleur suivi du personnel.

➤ **Au niveau commercial :**

- Nouveau circuit de production grâce à l'extension du marché potentiel
- Une baisse des coûts d'approvisionnement.
- Développement des innovations en matière de services et réponses aux besoins des consommateurs.
- Amélioration de l'image de marque de l'entreprise

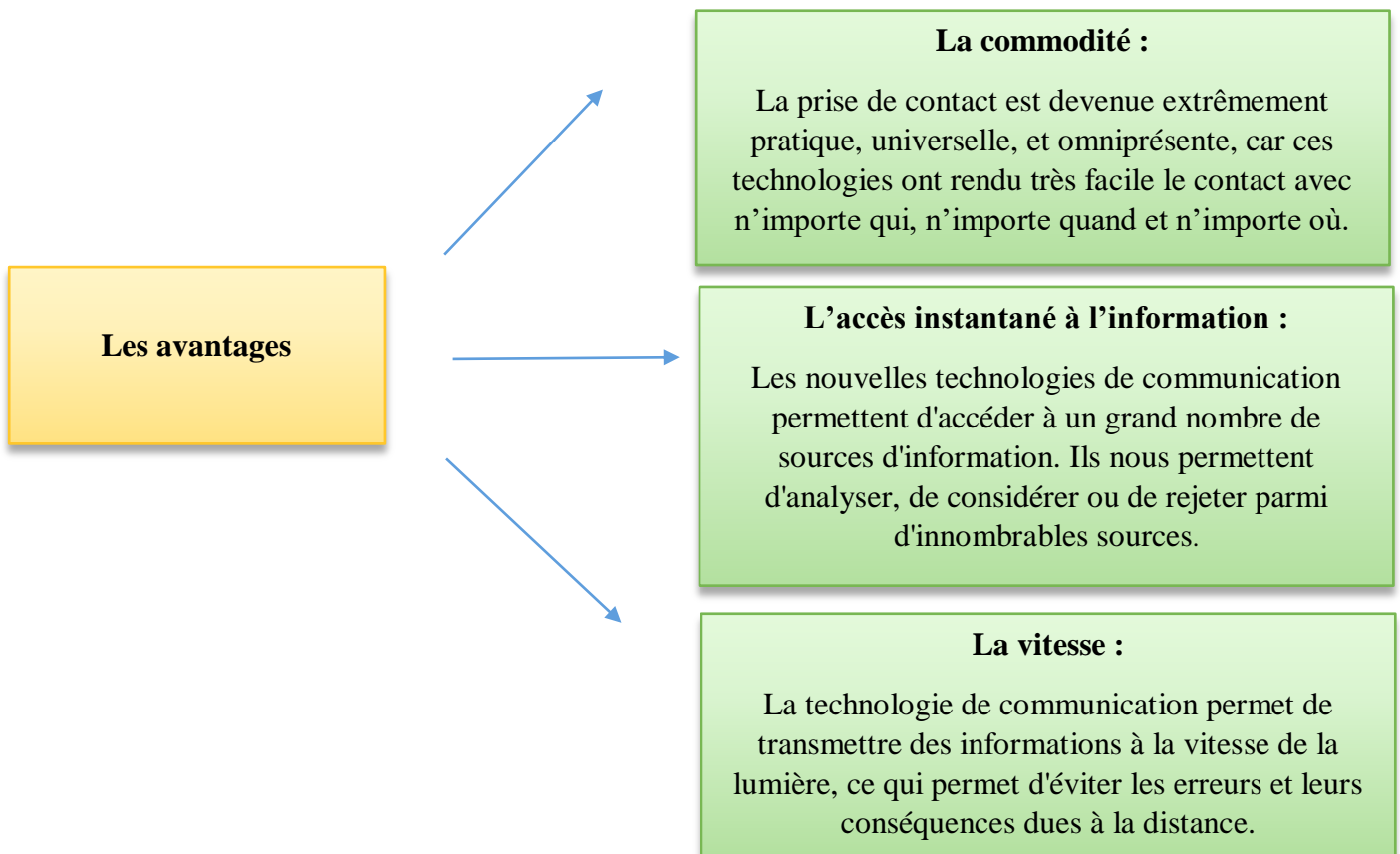
2.2 Inconvénients

- le coût du matériel, du logiciel, de la maintenance,
- Phénomène de suréquipement, et donc coût de sous-utilisation,
- Coût de la formation du personnel,
- Réorganisation structurelle du travail,
- Coût de l'amélioration plus important car innovations plus fréquentes,

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

- Rentabilité de l'investissement difficilement quantifiable, problèmes éthiques. (Malek-Boualem, 2013)

Figure 2: Les avantages généraux des TIC



Source : réalisé par nous-mêmes 2022

CHAPITRE 2 : Les technologies de l'information et de la communication

Résumé du chapitre

Les technologies de l'information et de la communication ont radicalement transformé le monde du travail, Il est important de savoir que les TIC ont devienent de plus en plus des outils indispensables et stratégiques pour les organisations et elles sont considérées comme un facteur clé de leurs Succès.

Avec l'émergence d'outils facilitant l'échange, le partage et la circulation d'informations cruciales entre les différents services de l'entreprise, Cependant, il convient d'envisager d'accompagner ces techniques d'une formation pour tirer le meilleur parti de leur utilisation et s'adapter rapidement aux changements qu'elles introduisent.

CHAPTER 03

СНАБЛЕННЯ

CHAPITRE 3 : La Transformation Numérique

Section 1 : La transformation numérique : éclairage conceptuel

- 1 Qu'est-ce que la transformation numérique ?
- 2 Les critères de la transformation numérique
- 3 Les composantes de la transformation numérique
- 4 Les piliers de la transformation digitale
- 5 Les enjeux de la transformation numérique
- 6 Les opportunités de la transformation numérique

Section 2 : La transformation numérique des entreprises

- 1 De l'informatisation à la transformation digitale des entreprises
- 2 La numérisation de l'entreprise
- 3 Ce qu'impose la numérisation d'une entreprise
- 4 Impact de la numérisation sur le monde de travail
- 5 Les étapes de la transformation numérique au sein d'une entreprise

Résumé du chapitre

Préambule

Ces derniers temps, nous parlons beaucoup d'innovation disruptive et de disruption numérique. Ces termes renvoient au fonctionnement actuel, qui se fonde sur les nouvelles technologies numériques. Pour cela, il est important de parler sur la transformation numérique. Qui est inévitable, et qui représente un levier de croissance pour les entreprises.

La transformation numérique consiste, donc à numériser d'abord, transformer ensuite. Il s'agit d'une approche stratégique qui est nécessaire afin de résister aux nouveaux acteurs numériques, plus souples et plus innovants, mais coupables de renverser complètement le mode de fonctionnement de l'organisation.

Cette tendance remet donc en question la structure organisationnelle, le fonctionnement et même le mode de travail des salariés dans les entreprises, qui ont connu des changements spectaculaires par rapport à l'ancien modèle, traversant plusieurs étapes et faisant face à des enjeux et des défis différents. Cette nouvelle forme d'organisation touche toutes les fonctions et tous les départements de l'entreprise (marketing, commercial, RH, etc.) grâce aux outils que ces dernières utilisent afin d'accroître un meilleur profit et un meilleur résultat.

Pour mieux comprendre cette démarche de transformation numérique, le chapitre sera divisée en deux section Dans la première section nous avons exposé Qu'est-ce que la transformation numérique ainsi que les critères, les composantes, les enjeux, et les opportunités de la transformation numérique. Dans la seconde section nous aborderons comment on passe de l'informatisation à la transformation digitale et numérisation des entreprises, ainsi que ce qu'impose la numérisation d'une entreprise, l'impact de la numérisation sur le monde de travail et en fin les étapes de la transformation numérique au sien d'une entreprise.

Section N°01 : La transformation numérique : éclairage conceptuel

Dans cette première section nous allons essayer d'expliquer la transformation numérique, pour mieux comprendre ce concept, nous tacherons également aux critères de la transformation numérique, ces différentes composantes, ainsi les enjeux, et l'opportunité de la transformation numérique

1 Qu'est-ce que la transformation numérique ?

La transformation numérique prend forme à la croisée du cloud (cloud computing), du big data (les méga données), de l'Internet des objets et de l'intelligence artificielle, et elle est

vitale aujourd'hui pour tous les secteurs d'activité. Certains l'appellent la puissance de la technologie numérique appliquée à chaque aspect du fonctionnement des organisations. Pour d'autres, elle consiste à utiliser les technologies numériques, et l'analytique avancée, pour gagner en valeur économique, en agilité et en rapidité.

Alors que pour SAMUELS, M (2021) dans son article la transformation numérique consiste à utiliser les technologies numériques pour refabriquer des processus afin de les rendre plus efficaces ou plus efficaces. L'idée est d'utiliser la technologie non seulement pour reproduire un service existant sous une forme numérique, mais aussi pour transformer ce service en quelque chose de nettement meilleur. Cette transformation peut impliquer de nombreuses technologies différentes, mais les sujets les plus chauds actuellement sont le cloud computing, l'internet des objets, le big data ou encore l'intelligence artificielle. (Samuels, 2021)

La transformation numérique est donc le processus de transformation d'un modèle d'entreprise, d'une stratégie et d'opérations. C'est aussi le processus de digitalisation d'une organisation. Les organisations convertissent leurs processus au numérique afin d'être centrés sur le client, d'améliorer la prise de décision et d'accélérer l'exécution.

2 Les critères de la transformation numérique

SILIOUI (2020) détermine les cinq critères majeurs de la numérisation d'un secteur

a. Les avancées technologiques

Les progrès technologiques ont conduit à l'adoption de plusieurs outils numériques entre les nouveaux entrants et les acteurs historiques. L'innovation a conduit donc à l'émergence de nouveaux modes de production et de nouvelles méthodes de gestion.

b. La révolution des données

La révolution des données est nourrie de deux phénomènes principaux, distincts mais liés de façon croissante : l'open data, ou « données ouvertes », et le big data. La révolution des données représente la deuxième raison de rupture, avec la croissance des volumes échangés sans préalable, mais le niveau de captation par les entreprises n'est pas toujours homogène. De nouveaux modèles d'entreprises apparaissent ainsi, ils se nourrissent de données pour doper leur compétitivité. Grâce à l'internet et à la technologie, la circulation des données a transcendé les limites du temps et de l'espace. L'information est devenue présente partout.

c. Les nouveaux modèles d'entreprises

Le modèle d'entreprise désigne « le modèle économique d'une activité ou entreprise, en général, qui décrit de manière précise le positionnement de l'entreprise, les objectifs de l'activité, les moyens et les ressources mis en œuvre pour les atteindre, ainsi que les règles, les principes de fonctionnement et les valeurs de l'entreprise concernée » (**Business model (BM), s.d.**)

d. Le changement des comportements de consommation

Il constitue le facteur le plus important, car le client est au cœur de la stratégie de l'organisation. Aujourd'hui, le client est le premier et le plus touché par la révolution numérique, l'organisation doit donc accompagner ce changement et choisir les moyens les plus adaptés et les plus recommandés par sa clientèle exigeante.

e. Le volet juridique et réglementaire

Ce volet affecte également les modèles économiques en présence selon les secteurs : les barrières à l'entrée, les coûts des licences, la réglementation des modes de production et de distribution des produits ainsi que leur livraison, etc. (**Slioui, Octobre 2020, pp. 23-24**)

3 Les composantes de la transformation numérique

La transformation numérique est décrite comme une combinaison d'automatisation, de dématérialisation et de réorganisation des schémas d'intermédiation. Selon LEMOINE(2014) chacune de ces trois catégories d'effets interagit avec les deux autres et se soutient dans cette interaction

3.1 L'automatisation :

Derrière l'automatisation se jouent les effets d'accroissement de performance dans l'emploi des facteurs de production : productivité du travail, productivité du capital, productivité de l'énergie et des matières premières.

3.2 La dématérialisation :

La dématérialisation conduit à l'émergence de nouveaux canaux de communication et de distribution qui remplacent ou transforment les réseaux physiques d'agence ; de guichets et de magasins, en même temps qu'une baisse des coûts marginaux de production et des coûts de transaction.

3.3 Désintermédiation / ré-intermédiation :

Elle concerne les effets de réorganisation des chaînes de valeur. L'introduction de nouveaux acteurs qui se positionnent entre les entreprises traditionnelles et leurs clients imposent de réinventer les modèles d'affaires et d'intermédiation, notamment en s'appuyant sur de nouveaux rôles joués par les personnes et de nouveaux actifs issus des données. (Lemoine, 2014, pp. 55-56.)

Tableau 3: Les composantes de la transformation numérique

Composante	Désignation
Automatisation	Productivité du travail, du capital, optimisation des énergies et des matières premières, augmentation des capacités d'individualisation de l'offre
Dématérialisation	Apparition des nouveaux canaux de communication et de distribution qui transforment les réseaux physiques classiques (diminution des coûts de transaction).
Désintermédiation : ré-intermédiations	Réorganisation des chaînes de valeur, irruption des nouveaux acteurs, réinvention des modèles d'intermédiation

Source : (AIT ERRAYS, N ; TOURABI, A. . 2018. P.04)

4 Les piliers de la transformation digitale

4.1 Le pilier technologique

La technologie accompagne les développements de l'entreprise, car elle crée le besoin, par exemple en fonction de l'actualité ou de la recommandation d'un fournisseur. Les entreprises doivent faire des choix en misant sur l'avenir, pour que l'investissement soit durable et éviter d'utiliser des outils, des concepts ou des services qui seront dépassés dans quelques années.

Les entreprises doivent prendre le risque de mettre en œuvre des technologies nouvelles parce que cela leur permet d'être en avance sur leurs concurrents, et d'améliorer leur productivité.

4.2 Le pilier organisationnel

Le pilier organisationnel concerne à la fois la phase de déploiement de la transformation et l'organisation cible : la nouvelle version de l'entreprise et son fonctionnement dans le temps.

Cela couvre des sujets tels que la gestion du changement, la définition des organisations cibles, l'articulation de la valeur attendue, la spécification de nouveaux rôles ou de nouveaux processus.

Si la gestion de projets techniques relève du domaine technique, alors la gestion de projets de changement fait partie de l'axe organisationnel. Ceci est à la portée des grands cabinets de conseil, qui peuvent apporter toute l'expertise nécessaire pour décrire et gérer cette étape. Les transitions étant également de plus en plus fréquentes, de nombreuses entreprises forment leurs employés pour développer certaines compétences liées aux piliers de leur organisation interne. Cela leur permet de s'assurer qu'en leur sein, un nombre suffisant de personnes peut se conduire en agents du changement et donc le piloter d'un point de vue organisationnel.

4.3 Le pilier culturel

Dans tout changement, et surtout dans toute transformation, l'élément humain est nécessaire et reconnu comme essentiel. Cependant, il est souvent négligé, principalement en raison d'un manque savoir-faire

Pour la transformation numérique, le pilier culture a 3 directions à explorer :

- Quelle est la maturité numérique de l'entreprise ? Cela concerne par exemple La direction des systèmes d'information, sa relation avec le métier, ou la culture digitale générale de l'entreprise
- Quelles sont les convictions et les valeurs de l'entreprise, et comment facilitent-elles ou non la transformation ?
- Quelles sont les pratiques en place, qu'elles soient collectives ou individuelles, et comment permettent-elles ou limitent-elles les transitions ? De même, quelles sont les pratiques à acquérir ?

Pour bien répondre à ces problématiques, selon nous, il y a 3 entités dans une entreprise qui sont directement concernées :

- **Les Technologies de l'Information** : Que ce soit par la direction informatique, de la division du digital ou encore par le directeur d'un projet de transformation numérique, les départements en charge des aspects technologiques sont concernés par le facteur humain de la transformation.
- **Les Ressources Humaines** : Que ce soit dans la phase d'accompagnement du changement ou dans l'évolution du profil, au niveau des valeurs portées ou des compétences mises en œuvre, la direction des ressources humaines doit être impliquée au maximum dans la gestion du projet tout au long de son parcours. axe culturel
- **Le commanditaire** : Peut-être toute entité opérationnelle ou fonctionnelle qui est au centre de la transformation.

Et puis il reste un une population concernée ou plutôt le groupe impliqué, qui représente la cible de la transformation : ce sont les utilisateurs. Qu'elles soient internes ou externes, une grande partie du pilier culturel leur est finalement dédiée, leur permettant de s'inscrire dans la transformation envisagée et de participer à sa réussite.

5 Les enjeux de la transformation numérique

Dans ce contexte JANATI-IDRISSI(2020) Résume les enjeux de la transformation numérique comme suite

5.1 Enjeux techniques

Les technologies numériques participent à la transformation des organisations et du fonctionnement des entreprises à travers l'automatisation des processus et l'évolution des pratiques projets et métiers. Aligner la technologie et son utilisation sur l'orientation stratégique

de l'entreprise, maîtriser les sources de données internes et externes, identifier les algorithmes qui permettant de donner du sens aux informations collectées et disposer des compétences pour un travail coordonné au sein de l'organisation semblent les facteurs clés de succès dans le nouvel environnement numérique. La question d'une gouvernance des technologies de l'information qui permettant à l'organisation informatiques de supporter et de développer la stratégie et les objectifs de l'organisation est plus que jamais centrale.

5.2 Enjeux économiques

Les technologies numériques continuent de favoriser de nouveaux modes d'organisation et de nouveaux intermédiaires, transformant profondément les modèles économiques hérités de la révolution industrielle, et la position du consommateur / utilisateur. Dans le même temps, la manière dont les organisations sauront collecter et traiter des quantités massives de données, tout en rassurant les différentes parties prenantes sur le traitement effectué, peut constituer le capital immatériel le plus important, mais le marché ne le valorise pas encore pleinement. Tout comme les financiers d'aujourd'hui incluent le capital de marque dans les évaluations des entreprises, à notre avis, dans une économie de la connaissance, les entreprises devraient être en mesure de définir et de valoriser leur capital numérique. Dès lors, selon nous, une question importante est de vérifier si l'on peut parler du capital numérique de l'entreprise, et si oui, de l'évaluer. Alors que l'industrie des médias a longtemps été touché par la transformation numérique de biens culturels, pour lesquels les consommateurs eux-mêmes choisissant de s'appuyer sur des plateformes d'échanges électroniques, pour se transformer en éditeurs de musique et de films d'autres industries sont encore à l'aube de transformations majeures, comme que l'automobile ou la santé.

5.3 Enjeux humains

Aujourd'hui, les activités humaines seront de plus en plus dépendantes de dispositifs numériques. Dans ce contexte, les questions humaines doivent être reconsidérées.

5.3.1 L'appropriation du numérique par l'ensemble des acteurs

L'une des conditions incontournables à un retour sur investissement de l'utilisation du numérique au travail est l'appropriation par les managers, collaborateurs et dirigeants des organisations. Déterminer les facteurs d'occupation numérique dans un environnement particulier est essentiel pour développer une stratégie de déploiement avec tous les acteurs de l'organisation.

5.3.2 *L'évolution des compétences individuelles/ collectives*

Une question clé pour l'entreprise du futur sera celle des compétences de ces collaborateurs. Dans l'usine du futur, le rôle de l'homme dans le triangle homme/machine/produit va profondément changer ; les opérateurs seront en effet équipés d'outils de réalité augmentée et de communication pour interagir avec les autres membres de l'équipe, surveiller la chaîne de production et identifier les incidents. L'homme et la machine sont profondément imbriqués ici. Les compétences se modifient, le sens du travail évolue. L'intégration de capteurs automatiques et l'afflux de données massives sur les postes de travail au sein de la chaîne de production modifient les rapports hommes/ machines et doit permettre un enrichissement des tâches et une montée en compétence que les entreprises doivent anticiper et accompagner pour rester compétitives. L'utilisation du numérique affecte les compétences individuelles et collectives dans l'ensemble des organisations. Les compétences techniques, informationnelles, relationnelles et métacognitives (TIRM) sont ainsi devenues incontournables dans un monde numérisé.

5.3.3 *Analyse de l'évolution des emplois*

La transformation numérique semble dessiner de nouveaux métiers, souvent connus sous leur dénomination anglaise : (Chief Data Officer ou Data scientists).

L'ensemble de ces nouveaux métiers comme le déclare *JEAN-NOËL(2015)* « *mériteraient d'être mieux identifiés et qualifiés, d'autant que les premiers constats indiquent que les compétences de certains de ces nouveaux métiers proviennent d'un autre registre que celui de leur prédécesseur* » (**Jean-Noël, Chaintreuil septembre 2015**)

Ainsi, les compétences attendues d'un Chief Data Officer relèvent moins de l'expertise informatique (IT) que d'une compréhension fine des comportements numériques des parties prenantes et de la capacité à conduire, les changements nécessaires dans l'entreprise, pour répondre de façon appropriée à leurs attentes. (**JANATI-IDRISSI, 2020, pp. 05-07**)

6 Les opportunités de la transformation numérique :

- permet aux PME d'offrir de nouvelles perspectives à leurs collaborateurs, qui peuvent se concentrer sur l'emploi de leurs compétences promptes à l'innovation ;
- Accéder à des places de marché globalisés et favorise l'exportation, notamment pour le secteur agroalimentaire et du textile ;
- Faciliter le travail des salariés ou de professionnaliser certains processus administratifs.

- Renforcer la performance de l'entreprise, et améliorer leur productivité
- Améliorer la chaîne de travail ;
- Organisation du travail ;
- Développer de nouveaux services ;
- Gestion de la chaîne logistique ;
- Donner l'image d'une entreprise moderne ;
- Développer les compétences des salariés ;
- Optimiser les coûts de production ;
- Assurer des productions de meilleure qualité ;

Section N°02 : La transformation numérique des entreprises

Dans cette section nous allons parler de la numérisation et la transformation numérique des entreprises, ainsi nous allons voir ce qui impose la numérisation d'une entreprise et l'impact de cette dernière sur le monde de travail, au finale nous allons expliquer les étapes de transformation numérique.

1 De l'informatisation à la transformation digitale des entreprises

Depuis l'apparition de l'informatique, les entreprises ont trouvé des opportunités dans les technologies de l'information pour organiser leur travail. Dans de nombreux domaines, les résultats de l'intégration informatique sont très bénéfiques à la fois pour l'entreprise (augmentation de la productivité) et pour les employés. L'utilisation de ces technologies dans la pratique du travail a permis de découvrir l'usage des technologies de l'information. Et c'est l'entreprise qui a préconisé l'utilisation de ces technologies. Si on observe les précédentes disruptions technologiques, les entreprises ont été motrices de leur déploiement. Dans le cas des technologies numériques, le phénomène s'est inversé et les entreprises s'interrogent sur l'opportunité de déployer de telles technologies pour améliorer leurs pratiques de travail.

2 La numérisation de l'entreprise

On peut dire que la numérisation de l'entreprise est un processus par lequel les entreprises modifient leurs pratiques commerciales et leurs opérations pour tirer parti des nouvelles opportunités qui découlent des technologies numériques. Ce processus peut être vu comme une forme de transformation.

La transformation numérique est donc un processus qui peut être considéré comme une transition d'une entreprise analogique vers une entreprise numérique.

Ce processus comporte **quatre étapes** :

- **La première étape** est la numérisation des données et des informations. Cette étape est franchie par la majorité des entreprises qui ont déjà adopté la nouvelle technologie.
- **La deuxième étape** est l'adoption de nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (ML). Ces technologies sont désormais utilisées par les entreprises pour automatiser les processus et optimiser leurs opérations commerciales.
- **La troisième étape** est ce que nous appelons la "numérisation". C'est à ce moment que les entreprises commencent à utiliser les technologies numériques pour améliorer l'expérience client et les processus de travail.
- **La quatrième étape** est appelée "transformation numérique". C'est lorsque toutes les parties de l'entreprise sont pleinement.

3 Ce qu'impose la numérisation d'une entreprise

3.1 Un traitement de données :

L'économie numérique repose sur l'utilisation des données, en particulier la valorisation des emplois gratuits fournis par les utilisateurs, Par ailleurs, la gestion des données personnelles des clients est désormais au cœur du quotidien de l'entreprise. La sécurité et la confidentialité des données sont des facteurs clés pour les entreprises, mais aussi des obstacles potentiels. Ils doivent identifier de nouveaux modèles de protection et de confidentialité qui répondent à leurs attentes et à celles de leurs clients.

3.2 Une visibilité numérique :

Elle s'exprime de moins en moins sur internet et de plus en plus sur les réseaux sociaux. La valeur d'une entreprise se mesure désormais par la qualité du logiciel, de la plateforme ou bien de l'application proposée. Une icône sur un maximum de smartphones est devenue plus rentable que les magasins dans les endroits les plus prestigieux. Par ailleurs, les marques diversifient leur communication digitale et ont également recours à des influenceurs, pour des placements de produit sur leur réseaux sociaux car les influenceurs par leur statut, leur position ou leur exposition médiatique, sont capables d'influencer les habitudes de consommation.

3.3 Une nouvelle relation entre l'entreprise et le client :

Le client a désormais la possibilité d'interagir avec l'entreprise. La communication est devenue bilatérale et interactive, le client, a aussi la possibilité de répondre, de réagir, de parler, d'exprimer un avis, ou une insatisfaction. Le consommateur est de plus en plus informé, grâce aux informations disponibles sur le web, aux réseaux sociaux et aux communautés virtuelles, le client ou le consommateur aujourd'hui, a le pouvoir de nuire à la réputation d'une entreprise ou d'une marque, il a le pouvoir de donner des recommandations, des prescriptions et d'influencer les décisions de ceux qui font partie de son entourage, et qui peuvent lui faire confiance.

4 Impact de la numérisation sur le monde de travail

Selon l'OCDE, 2016 dans une Synthèses sur l'avenir du travail l'impact de la numérisation ce résume comme suit

- La numérisation réduit la demande de tâche manuelle et répétitive dans le même temps, elle augmente la demande de certaines tâches, ainsi que celle de compétences interpersonnelles et en résolution de problèmes.

- Elle ouvre la voie à de nouvelles formes d'organisation du travail si l'économie à la demande peut faciliter l'adéquation entre les travailleurs et les tâche, elle pose des questions sur les salaires, les droits du travail et l'accès à la protection sociale pour les travailleurs concernés.

- La numérisation soulève des interrogations sur la capacité qu'a la technologie de remplacer les emplois.

- Les numérisations donnera de nouvelles opportunité a beaucoup mais elle posera des défis a d'autre avec le risque d'accroissement des inégalités pour l'accès aux emplois leur qualité et les perspectives de carrière. (L'OCDE 2016, p.01)

5 Les étapes de la transformation numérique au sien d'une entreprise

Les étapes se résument comme suit par Mamadouubeye(2020)

5.1 Vision digitale :

- Etablir la vision du digital au sein de l'entreprise

- En première ligne ; le comité de direction. Acquérir une forte maturité en saisissant rapidement les enjeux.

5.2 Formation :

- Formez les collaborateurs
- Acquérir rapidement une cohésion au sein de l'entreprise en élargissant la vision à l'ensemble des collaborateurs.
- Revenir à un mode d'apprentissage.
- Comprendre le digitale : les enjeux, les mutations, les nouveaux entrants, les outils, le travail collaboratif, l'économie de partage...

5.3 Restructuration :

- refonte de l'organisation- impliquez les RH
- Hiérarchie, rôle des collaborateurs, management cadre de travail, briefings, émergence de compétence...
- préparer l'organisation à une dimension horizontale et collaborative

5.4 Travail collaboratif :

- Travaillez en mode collaboratif
- partage du savoir et des compétences. accroître la productivité.
- Impliquez fortement les collaborateurs sur les projets travaillez en équipe en accélérant la production et la prise de décisions.

5.5 Focus sur le client :

- Mettre le client au cœur de votre stratégie
- La relation client doit être privilégiée il faut penser client avant toute chose faire ressortir les besoins et adapter son parcours dans la lutte contre les nouveaux entrants sur son marché.
- Face à l'économie de partage comment être au plus proche du client pour faire émerger de nouvelles offres.

5.6 Analyse de données :

- La manne qui cache le futur de votre entreprise
- Pensez au rôle de data scientist. Analysez et exploitez les données selon un schéma défini pour en faire ressortir les besoins exprimés par le client.

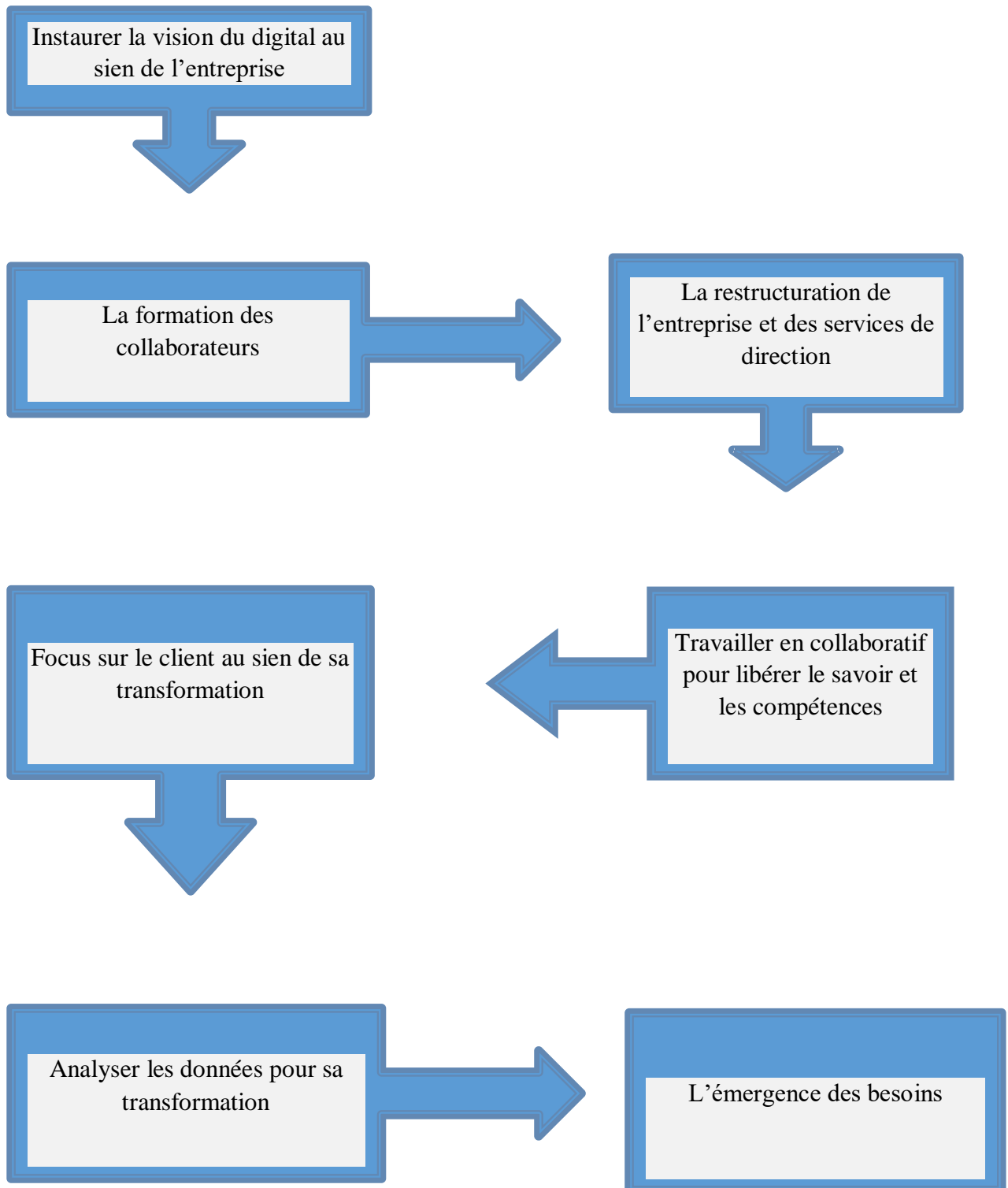
- Processus aux contours complexes dans un parcours de transformation digitale.

5.7 Emergence des besoins :

- Collecter- tester- avancer
- Collectez les nouvelles données des besoins détectés.
- Envisager de nouveaux processus de collectes. Testez-les et affinez-les pour écarter l'intrusivité.
- Avancez et progressez jusqu'à finaliser vos premières offres.

(Mamadoubeye. 2020, pp.1-8)

Figure 3: Les étapes de la transformation numérique



Source : réalisé par nous-mêmes.2022

Résumé du chapitre

Ce chapitre nous à permet d'expliquer la transformation numérique, de voir ces différentes critères, et composantes, il nous a permet aussi de mettre en lumière ces enjeux, et ces opportunité, et de voir ce qui impose la numérisation d'une entreprise et l'impact de cette dernière sur le monde de travail.

CHAPTER 04

СНАУЫШКЕ 04

CHAPITRE 4 : Le nouveaux monde du travail

- 1 L'origine de nouveaux monde de travail
- 2 Qu'est-ce que le nouveau monde du travail ?
- 3 Avantage de (NMT) nouveau monde du travail
- 4 Objectif du Nouveau Monde du Travail
- 5 Les piliers du Nouveau Monde du Travail
- 6 Les formes du nouveau monde du travail
- 7 Les nouvelles formes de travail dans le nouveau mode du travail
- 8 Quelques métiers ayant évolués sous l'influence NTIC
- 9 Les mutations générées par les nouvelles formes de travail
- 10 L'émergence de nouvelles professions

Résumé de chapitre

Préambule

Le monde du travail évolue à un rythme rapide. Le nouveau monde du travail est défini comme les nouvelles façons de travailler, rendues possibles par les technologies numériques et la connectivité mondiale. Donc à mesure que la technologie progresse, il est inévitable que l'avenir du travail change. Le nouveau monde du travail sera plus mobile et flexible que jamais. Cela se voit dans la façon dont les gens travaillent pendant leur temps libre, de n'importe où et à tout moment.

Les nouveaux mondes du travail se diversifient de plus en plus, nous assisterons donc à un passage des emplois de bureau traditionnels aux personnes travaillant à distance. Cela aura un impact sur notre façon de vivre, ainsi que sur notre façon de travailler, nous voyons donc plus de travailleurs indépendants, plus de travailleurs à distance, plus de travailleurs de l'économie à la demande et plus d'entrepreneurs indépendants. Et le nombre de personnes qui s'identifient comme entrepreneurs est également en hausse.

Ce changement dans notre façon de travailler a eu des impacts importants sur notre société et notre économie. Par exemple, cela change notre façon de penser les carrières et la façon dont nous pensons à la retraite. Cela entraîne également beaucoup d'incertitude pour de nombreuses personnes, car elles ne savent pas quelles compétences seront nécessaires dans ce nouveau monde ni où elles trouveront un emploi.

1 L'origine de nouveaux monde de travail

Dans un article rédigé par Sophie Henrion, 2016 le nouveau monde du travail trouve son origine dans la théorie de la motivation au travail et le concept de performance qui en découle.

D'après elle Les théories les plus anciennes considèrent la satisfaction des besoins primaires des travailleurs comme le moteur de leur motivation (avoir un bon salaire, de bonnes conditions de travail, une sécurité d'emploi, ...). Pourtant, de nos jours, ces besoins de base sont considérés comme satisfaits par défaut dans la plupart des cas. En fait, à mesure que le niveau de vie et le niveau d'éducation s'améliorent, les habitudes des individus s'améliorent également. Si les employés ne sont pas satisfaits de leur salaire, ne se sentent pas conformes à la politique de l'entreprise ou estiment ne pas bénéficier de la sécurité d'emploi, ils vont, chercher un autre emploi.

Avec l'industrialisation et l'augmentation de la proportion de cols blancs dans les entreprises, les théories de la motivation n'ont cessé d'évoluer. Il a été clairement établi que cette dernière varie d'une personne à l'autre. Elle dépend des attentes de chacun et des objectifs qui lui sont assignés.

Enfin, depuis les années 2000 et la médiatisation des nouveaux modèles d'entreprises comme celui imaginé par Bill Gates pour Microsoft, l'heure est à l'écoute des besoins de confort et à leur anticipation.

Depuis, de nombreuses entreprises ont suivi le mouvement appelé "Le nouveau monde du travail", est sont aujourd'hui citées en exemple. Autonomie, flexibilité, et collaboration sont les grands principes de cette nouvelle approche de la motivation des collaborateurs. Ces entreprises modernes misent sur la performance de collaborateurs heureux et motivés. (Henrion, 2016)

2 Qu'est-ce que le nouveau monde du travail

Le nouveau monde du travail est un terme qui a été utilisé pour décrire la manière dont le travail évolue. Ce changement est principalement dû à l'essor de la technologie et à la manière dont elle a modifié notre façon de vivre et de travailler.

Le nouveau monde du travail est une tendance émergente qui a été observée au cours des dernières décennies. Elle se caractérise par l'essor de l'automatisation, de l'intelligence artificielle et de la numérisation. L'objectif de cette tendance est de créer un monde où les humains peuvent profiter de plus de temps libre tout en étant productifs.

Tableau 4: La différence entre monde du travail classique et le nouveau monde du travail

Monde du travail classique	Nouveau monde du travail
Travailler au bureau à des moments imposés	Travailler à des moments et des lieux choisis
La présence et les heures prestées sont importantes	Le résultat du travail fourni est important
Encadrement par le contrôle	Encadrement par la confiance
Installation informatique adaptée au travail sédentaire	Installation informatique adéquate pour le travail nomade

Source : (En route vers le Nouveau Monde du Travail, 2018, p07 dans :

https://nanopdf.com/download/nouveau-monde-du-travail_pdf)

3 Avantage de (NMT) nouveau monde du travail

Voici les principaux avantages de NMT

- ❖ Les employés ont la liberté de choisir leur propre mode de travail.
- ❖ Les employés ont accès à une plus grande variété de poste et de projets.
- ❖ Le travailleur peut choisir l'endroit et l'heure à laquelle il travaille

4 Objectif du Nouveau Monde du Travail

- Améliorer le bien-être des employés.
- Améliorer les conditions de travail.
- Encourager la créativité.
- Diminuer le stress et gérer l'anxiété.
- Améliorer la productivité.
- Favoriser l'articulation entre vie professionnelle et vie privée
- Permet de rendre les collaborateurs plus autonomes et réactifs.

5 Les piliers du Nouveau Monde du Travail

La philosophie du Nouveau Monde du Travail repose sur 3 grands piliers

5.1 La flexibilité :

Permettre au travailleur d'organiser son temps de travail et ainsi assurer un meilleur équilibre vie privée/vie professionnelle. La flexibilité se décline sous différentes formes.

La flexibilité se décline sous différentes formes telle que :

- Horaires variables
- Télétravail
- Open Space / flexdesk

5.2 Le management :

Accorder plus de flexibilité au travailleur implique un management différent. Il tient compte du résultat et non plus de critères tels que le temps ou le lieu de travail. Différentes approches sont possibles :

- **Management par objectifs** : chaque travailleur rapporte à son N+1 pour l'ensemble de ses tâches

- **Management par projet** : chaque travailleur rapporte au responsable de projet sur lequel il travaille
- **Implication des travailleurs** : ‘workshops’, ...
- **Favoriser l’autonomie des travailleurs.**

5.3 L’organisation :

Favoriser la flexibilité et l’implication des travailleurs, c’est revoir l’ensemble de l’organisation. Que ce soit au niveau des processus ou de l’infrastructure informatique, le Nouveau Monde du Travail demande quelques adaptations. Avec le progrès et la digitalisation des processus, ces changements s’avèrent assez simples et rapides à implémenter :

- Place à la collaboration et aux outils la favorisant
- Equipes virtuelles et autonomes
- Réseaux : partage de connaissances dans et au-delà de l’entreprise

(prottime, 2018, pp. 10-11)

6 Les formes du nouveau monde du travail

6.1 Automatisation :

L’automatisation est une forme de technologie qui remplace le travail humain par des machines et/ou des processus contrôlés par ordinateur, en particulier dans les industries manufacturières.

6.2 Intelligence artificielle :

L’IA est un domaine de l’informatique traitant du comportement intelligent, tel que l’apprentissage et la résolution de problèmes, dans les ordinateurs.

6.3 Numérisation :

La numérisation fait référence au processus par lequel les appareils ou supports analogiques sont convertis en une forme numérique pour être utilisés avec des appareils ou supports numériques.

7 Les nouvelles formes de travail dans le nouveau mode du travail

7.1 Le télétravail

Cette forme de travail est de plus en plus recherchée par les collaborateurs des entreprises. Par conséquent, le travail à domicile ou le télétravail est un excellent moyen pour les entreprises d’attirer les meilleurs talents. Autre avantage pour les entreprises qui utilisent

cette nouvelle forme de travail : une baisse des coûts en raison d'une présence moindre des salariés dans les lieux de travail. Les frais liés aux déplacements des employés sont également moindres pour l'entreprise. Les employés peuvent également bénéficier du télétravail. Ils bénéficient d'une plus grande flexibilité dans les horaires de travail ainsi que d'un meilleur confort de travail. Enfin, pour les collaborateurs les plus éloignés de leur lieu du travail, le travail à distance permet de gagner du temps dans les déplacements.

7.2 Le coworking

Les espaces de coworking ne sont pas réservés uniquement aux travailleurs indépendants. Même les employés des entreprises peuvent en bénéficier, des espaces de coworking, pour deux raisons :

La première c'est une alternative au travail à distance, et son principal inconvénient pour le salarié : l'isolement. Ainsi, au lieu de travailler à distance depuis son domicile, un collaborateur peut proposer à son employeur de louer un espace dans un lieu de coworking (espace de travail partagé) à proximité de son domicile. Donc pour lui, C'est un temps de transport plus court et une ambiance et atmosphère de bureau.

Deuxième avantage pour les entreprises est d'avoir des employés qui travaillent en commun, et la possibilité de créer des synergies avec les pigistes et les salariés d'autres entreprises, ce qui leur permet donc de travailler ensemble sur des projets déjà existants mais aussi d'échanger avec des personnes d'autres secteurs d'activité, ce qui renforce naturellement la créativité et l'innovation des salariés.

7.3 L'intrapreneuraria

Cette forme de travail consiste à ce que les salariés les plus innovants créent leur propre entreprise au sein de leur l'entreprise. Ces salariés conservent leur statut de salariés mais gagnent beaucoup plus d'autonomie pour créer et démarrer leurs propres projets. Ces projets peuvent consister en des projets prometteurs mais qui ne font pas partie de la stratégie principale de l'entreprise.

Pour l'entreprise il s'agit de tirer profit de l'esprit d'entrepreneurs de ses employés. C'est aussi un bon moyen de tester de nouveaux marchés en réduisant les risques financiers. La durée de l'intrapreneuraria doit être limitée dans le temps. . Cependant, elle doit être suffisamment longue pour donner au porteur de projet le temps de le mener à bien, et le terminer.

Pour les employés c'est un excellent moyen de prouver, et de démontrer le potentiel de leur innovation, et leurs idées.

7.4 Le temps partagé

Du point de vue du salarié, le temps partagé consiste, à travailler dans plusieurs entreprises tout en ayant un seul et unique contrat de travail. Dans ce cas, le contrat de travail est porté par un groupement d'employeurs. Ce type de contrat peut intéresser les collaborateurs souhaitant multiplier rapidement leur expérience professionnelle dans divers et différents secteurs. Cette forme de travail également est plus sécurisante, et rassurante que l'intérim qui oblige à trouver constamment de nouvelles missions.

Les entreprises s'y retrouvent aussi. Elles peuvent en effet avoir besoin des compétences professionnelles d'un employé sans pour autant avoir le volume de travail suffisant pour justifier une embauche à plein temps.

Ces différentes formes de travail ne sont en aucun cas exclusives les unes des autres, mais peuvent parfaitement se combiner pour rendre les entreprises plus agiles. Les RH jouent ici un rôle de prescripteur pour aider les managers à en tirer meilleure partie.

8 Quelques métiers ayant évolués sous l'influence NTIC

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont radicalement changé notre façon de travailler. Parmi les métiers les plus touchés :

a. le métier du secrétariat

L'avènement des ordinateurs, des logiciels bureautiques et des outils de gestion de bases de données n'a pas nécessairement contribué à réduire la charge de travail et à éliminer les métiers de secrétariat, Bien que certaines tâches soient éliminées ou que d'autres soient effectuées plus rapidement, l'arrivée d'Internet n'a pas nécessairement rendu le travail de bureau plus facile ou plus simple. Si les secrétaires dans le passé elles n'étaient responsables que des tâches de sténographie et de dactylographie, les secrétaires désormais ont beaucoup plus de responsabilité et du travail ils passent leur temps à créer des modèles de documents, à gérer des tableaux de bord, à suivre les dossiers des clients et à mettre à jour les sites Web des entreprises. Les secrétaires doivent savoir maîtriser tous les outils et logiciels telle que le Word, Excel, PowerPoint lotus notes etc., Pour effectuer leur travail, Donc le métier de secrétaire et devenu entièrement informatisés. Et les secrétaires sont devenus au fil du temps multifonctionnels.

b. Les fonctions commerciales

Avec l'avènement du e-commerce B2C et B2B, la fonction de commercial a profondément changé le commercial joue maintenant le rôle de conseiller, permettant au client devenu expert grâce à la technologie numérique de prendre la bonne décision dans un monde qui surchargé d'informations. Le commercial a donc dû s'adapter pour intégrer cette mine d'informations quasi inépuisable qu'est l'internet pour mieux identifier les clients potentiels et de les accompagner jusqu'à leurs achat. La prospection digitale lui permet également d'assurer un meilleur suivi des besoins des clients figurant dans son portfolio. Le commercial est devenu un commercial digital.

c. les métiers techniques

Dans les rapports aux clients, les NTIC sont peu utilisées. Ils jouent souvent un rôle limité dans le téléchargement de manuels techniques ou la mise à niveau d'applications logicielles. Une grande utilisation dans le cadre de la documentation sur l'activité commence à se développer dans certains secteurs. Du coup, l'arrivée des NTIC se déroule dans une période où des changements techniques et organisationnels d'envergure sont en cours par ailleurs, transformant ces métiers. La charge de travail globale et la séparation des tâches vont connaître des évolutions majeures, déstabilisant une grande partie de ces fonctions techniques et impliquant d'importants redéploiements de personnel. De ce fait, l'impact des NTIC sur ces métiers dépend largement des évolutions plus importantes que l'entreprise a connues.

d. Les métiers liés à la gestion des ressources humaines

Un certain nombre de procédures de cette gestion doivent être automatisées via des "workflows". Le secteur de la formation professionnelle apparaît comme l'une des activités de gestion des ressources humaines les plus appropriées pour l'intégration rapide des NTIC. Ils peuvent jouer un rôle dans le contenu de la formation, dans le développement de la formation ou d'apprentissage à distance et enfin dans la gestion de l'offre et le suivi administratif de la formation.

9 Les mutations générées par les nouvelles formes de travail

Grâce aux NTIC et donc à la mise en réseau de l'entreprise et à un accès rapide et convivial à l'information, on assiste à des transformations profondes au niveau des logiques professionnelles, des possibilités d'apprentissage en ligne, et des nouvelles formes de travail.

Dans le même contexte Leif Edvinsson, et Michael Malone, ont simplifié et énuméré trois grandes **formes de travail** :

a. Les salariés travaillant sur place : 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.

b. Les télétravailleurs : 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.

c. Les voyageurs : ce sont des cadres moyens, voire des dirigeants qui ont renoncé à la fois à occuper un bureau dans l'entreprise et à travailler chez eux. Munis de téléphones et d'ordinateurs portables, ils sont en déplacement de façon permanente **(Bendiabdellah Abdeslam. Djilali Benabou.2002. p03)**

10 L'émergence de nouvelles professions

Selon François P, Brigitte R et Marc Z (2001) dans leur Synthèse sur TIC et métiers en émergence. On peut classer ces nouvelles professions comme suite

- a. Des professions existantes mais renforcées sous l'effet des TIC** : c'est-à-dire des professions exercées différemment ou en automatisant un certain nombre de tâches.
- b. Des professions existantes impactées par le développement des TIC** c'est-à-dire que là les NTIC sont ajoutées mais elles ne modifient pas les caractéristiques de bases des professions existantes.
- c. Des professions nouvelles à un stade d'émergence** : Ces professions sont caractérisées par des difficultés de référence précise à un champ professionnel particulier, ce qui rend encore plus complexe la possibilité de s'intégrer dans les catégories existant sur le marché du travail.
- d. Des professions nouvelles en développement** : se trouvant à un stade plus avancé par rapport aux professions en émergence, ces professions correspondent à un mélange de compétences appartenant à des champs professionnels considérés comme distincts.
- e. Des professions nouvelles en maturation** : Ces professions sont considérées comme étant en maturation, du fait de l'existence de filières de formation reconnues (cas des bio- informaticiens). **(François et al .2001. pp13-14)**

Résumé de chapitre

Ce chapitre nous à permet d'expliquer le nouveaux monde de travail, de mettre en lumière ces avantages, et ces objectifs, de voir la différence entre ce dernier et le monde de travail classique, il nous a permet aussi de voir les nouvelle forme de travail, et les métiers ayant évolués sous l'influence NTIC et les mutations générées par ces nouvelles formes de travail.

PARTIE PRATIQUE

БУКЛЕ БУКЛИОНЕ

Présentation De L'organisme D'accueil

Présentation De L'organisme D'accueil

CADRE PRATIQUE DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 5 : Présentation de l'organisme d'accueil

Section 01 : Présentation de la SONATRACH

- 1 Historique de l'entreprise SONATRACH
- 2 Présentation de SONATRACH

Section 02 : Présentation de la region transformation centre (RTC)

- 1 Historique de la région transport centre « RTC »
- 2 Les missions de la RTC
- 3 Situation géographique
- 4 La description de l'organigramme de la RTC

Section 03 : présentation du département ressources humaines et communication

- 1 Définition du département Ressources Humaines et Communication de la RTC
- 2 Organigramme du département Ressources Humaines
- 3 Description de l'organigramme du département RHC
- 4 Mission du département RHC
- 5 Objectifs du département RHC

Section 04 : Les étapes de la recherche sur le terrain

- 1 La préenquête
- 2 Méthode et techniques utilisées
- 3 L'échantillon

Résumé de chapitre

Préambule

La recherche du terrain est l'étape la plus importante, dans tous les projets de recherche, dans cette étape on va arriver à confirmer ce qu'on a posé dans les hypothèses. Pour réaliser cet objectif on a incliné l'entreprise SONATRACH comme terrain de notre enquête.

Section 01 : Présentation de l'organisation d'accueil**1 Historique de l'entreprise SONATRACH**

D'après le document interne de l'entreprise, SONATRACH est la "Société Nationale de Transport et Commercialisation des Hydrocarbures », une société algérienne Créée le 31 décembre 1963 par décret n° 63/491, ses principales activités étaient le Transport et la commercialisation des hydrocarbures, depuis 1966, son domaine d'action élargi pour inclure la recherche et la transformation des hydrocarbures. Après 1971, la nationalisation des hydrocarbures a conduit à une restructuration, et une réorganisation de l'entreprise qui a donné naissance à 18 filiales dans : NAFTAL, ENIP, ENGTP, ENAC, ...etc. Lors du processus de restructuration en 1981, la structure industrielle créée a donné naissance à 17 grandes entreprises nationales autonomes dans les activités de la réalisation, d'engineering et des services liés à ces domaines. En 1992 SONATRACH a enfin décidé de mettre en œuvre un processus de modernisation. **(Document interne de Sonatrach)**

Cette mutation est à la fois une évolution technologique et un renforcement structurel managérial. Ce processus s'inscrit dans une tendance organisationnelle mondiale qui vise à faire de la SONATRACH un groupe pétrolier international. Consciente de l'évolution du marché, et soucieuse de sa réputation auprès de ses partenaires, et clients, SONATRACH s'engage, ainsi, fortement dans le processus de modernisation, afin d'atteindre ses objectifs nationaux Consolider son statut international.

2 Présentation de SONATRACH

Une entreprise qui transporte des hydrocarbures par la canalisation, depuis sa création Jusqu'à aujourd'hui, l'entreprise connaît bien plusieurs changements, à cause de quelques influences économiques et politiques.

Après l'indépendance, le 31 décembre 1963, que la SONATRACH a été créée par le décret n° 63-491, où elle s'occupait uniquement du transport et de la commercialisation des hydrocarbures.

Cependant, le 22-09-1966 les statuts de la SONATACH ont changé Devenu une devient sociétés nationale pour la recherche, la production, la transformation des hydrocarbures, en vertu du Décret N°66-292.

Le 24 février 1971, l'État nationaliste tous les secteurs des hydrocarbures pour Une meilleure efficacité économique, conduisant à une restructuration de la SONATRACH en 1981.

La réorganisation a donc donné naissance à 18 entreprise, activant dans le domaine des hydrocarbures, on cite parmi elles en Le domaine des hydrocarbures, dans on cite : NAFTAL, ENTP, ENAC, ENIP...En 1985, SONATACH s'est engagée dans :

- Exploitation des systèmes des hydrocarbures.
- Exploitation et recherche.
- La liquidation et transformation de gaz.
- Transport par canalisation.

Et cette dernière contient sept(07) régions qui sont :

- Région transport ouest « RTO » Oran Arzew.
- Région transport centre « RTC » Bejaia.
- Région transport In amenas.
- Région de oued refraf « GEM » Tébessa.
- GDPE aricha.
- Région transport est « RTE » Skikda.
- Région transport Haoud El Hamra « RTH » Hassi Massoud.

Chaque région possède son propre réseau de transport, constitué de station de pompage le long de l'oléoduc, de "HEH" jusqu'au terminal.

Notre recherches porte sur la direction régionale de Bejaïa, qui se positionne dans la dans la région transport centre « RTC », et qui a pour mission d'assurer que les hydrocarbures sont transportés par la canalisation depuis « HEH » de Bejaïa et la raffinerie d'Alger, ainsi que le transport du gaz naturel depuis Hassi R'Mel jusqu'au Terminal de bordj Menaiel.

Section 02 : Présentation la région transport centre « RTC »**1 Historique de la région transport centre « RTC »**

L'histoire de la RTC de Bejaia remonte à 1959 lorsque la compagnie française des pétroles (CFP) et, la société nationale de recherche et d'exploitation des pétroles en Algérie, (SNREPAL) décidèrent la création de la Société Pétrolière de Gérance, le 12 Aout 1957

Depuis sa création en 1959, les canalisations de la Région ont transporté 559 914 025 Tonnes de pétrole dont 91 423 581 Tonnes de condensât, ainsi que 96 482 012967 M3 de gaz naturel, au 31/12/2007. (**Document interne de Sonatrach région transport centre**)

2 Les missions de la RTC

La mission de la RTC est d'assurer le transport, la réception, le stockage et la livraison des hydrocarbures. Elle doit veiller à harmoniser les opérations de livraison et le débit des canalisations, ceci dans un souci d'optimisation des délais et des coûts.

La région transport centre de Bejaia est directement attachée à la direction exploitation avec les autres régions de même activité (Arzew, Skikda, Oued el Hamra et Ain Amenas).

Elle gère différentes installations qui sont :

- L'oléoduc OB1
- Le Terminal Marin de Bejaia
- Le port pétrolier
- Le poste de chargement en mer (SPM)
- L'oléoduc OG1
- Le Terminal d'Alger
- Quatre stations de pompage (SP1 Bis – SP2 – SP3 – SBM)
- Le gazoduc GG1
- Le Terminal de Bordj Menail GG1
- Une station de compression (SC3)

Elle gère ainsi les stations de pompages suivantes :

- **SP1 bis** : station de pompage à DJAMAA (EL Oued).
- **SP2** : station de pompage à BISKRA.
- **SP3** : station de pompage à M'SILA.

- **SBM** : station de pompage à BENI-MANSOUR.

La région transport centre est chargée de :

- l'exploitation de deux oléoducs ; d'un gazoduc et d'un port pétrolière.
- Concevoir, coordonner et contrôler les actions liées à la gestion et au développement de la région.
 - Exploiter les ouvrages de la région centre, tout en assurant une maintenance permanente et une surveillance vigilante.
 - Assurer en coordination, le chargement des navires destinés à satisfaire la demande extérieure.

3 Situation géographique

Le siège de la région transport centre est implanté dans la zone industrielle à 2 km au sud-ouest de la ville de Bejaia. Il est limité au Nord par la voie ferrée, à l'est par Oued S'Ghir, et à l'Ouest par Oued Soummam et la RN° 09.

Elle s'étend sur une superficie globale répartie comme suit :

1. Terminal « sud et nord » :
 - Surface clôturée : 516 135 m²
 - Surface couverte : 7 832 m²
 - Surface occupée par les bacs : 2250 m²
 - Hangar de stockage : 3 800 m²
2. Foyer :
 - Surface couverte : 1155 m²
3. Port pétrolier :
 - Surface clôturée : 19 841 m²
 - Surface couverte : 300 m²
 - Surface occupée par les bacs de déballastage : 1600 m²

4 La description de l'organigramme de la RTC

L'évolution qu'a connue la Région a été accompagnée d'une réorganisation générale de ses fonctions et structures. En effet, avec la mise à niveau amorcée et face aux nouveaux objectifs assignés aussi bien à l'activité et par ricochet à la Région, des départements ont été

réorganisés sous la coupe de sous-directions, de nouveaux départements ont été créés (exploitation gaz, juridique, budget et contrôle de gestion, HSE) et des nouveaux postes sont apparus (ingénieur mesure, cadre études conditions de vie et travail, administrateur de bases de données etc.)

La nouvelle organisation de la Région a évidemment boosté aussi bien le volet recrutement que celui de la formation. En effet, l'introduction des nouvelles technologies, les réformes réglementaires et les projets de réhabilitation des ouvrages de transport exigent une mise à niveau de qualité pour le personnel et des recrutements sélectifs. C'est justement dans le sillage de ces réformes que le personnel a bénéficié de formations dans différents domaines.

La direction régionale de Bejaia est composée de plusieurs sous directions : technique, administrative, exploitation, finance et juridique et d'autre structures d'épandant de la direction générale. **(Document interne de Sonatrach région transport centre)**

L'effectif proposé est : 1068

4.1 Sous-direction Exploitation :

Elle est chargée de l'exploitation des installations de la région et elle est composée de deux départements :

➤ Département Exploitation liquides

Il est chargé de la gestion et de l'exploitation des ouvrages suivants :

- L'oléoduc transportant du pétrole et condensât de Haoud el Hamra à Bejaia avec toutes ses stations de pompages.
- L'oléoduc de Béni-Mansour transportant du pétrole pour la raffinerie d'Alger.
- Gazoduc reliant Hassi R'mel à Bordj Menaiel qui alimente la ville d'Alger et autre ville du pays.

➤ Département exploitation Gaz

Il est chargé de l'exploitation, et de la supervision du gazoduc reliant Haoud El Hamra et Bordj Menaiel.

4.2 Sous-direction Technique :

La sous-direction technique a pour mission d'assurer la maintenance, la protection et l'approvisionnement des ouvrages ainsi que le suivi et l'étude des projets de réalisation des travaux neufs.

Elle est organisée en quatre départements :

➤ Département Maintenance

Il a pour mission le rétablissement et le maintien des machines tournantes.

Elle assure ainsi deux types de maintenances :

- Maintenance préventive
- Maintenance curative

➤ Département Protection des Ouvrages

Le département a pour mission de protéger les ouvrages, contre les actions humaines volontaires, ainsi que les effets naturels, tels que le vent de sable, glissement de terrain,...Le département joue un rôle curatif et préventif.

➤ Département Approvisionnement et Transport

Le département d'approvisionnement a pour mission de satisfaire les besoins des différentes structures notamment celles de bases (exploitation et maintenance) en équipements, pièces de rechange, matériels, dans les meilleures conditions.

➤ Département Travaux Neufs

Ce département est chargé de l'étude, et suivi des projets de réalisation initiés, par les différentes structures. Il prend en charge les projets de plusieurs domaines tels que le génie civil, travaux pétroliers, construction métalliques,...IL joue donc le rôle d'un bureau d'étude pour la RTC

4.3 Sous-Direction Finance et Juridique :

Cette sous-direction est chargée de la gestion financière, de l'établissement du budget, du contrôle de gestion, ainsi que la prise en charge des affaires juridique de la RTC.

Elle est organisée en trois départements :

➤ **Département Finances**

Il a pour mission d'établir la gestion financière de la RTC.

➤ **Département juridique**

Il a pour mission de prendre en charges les litiges nés, entre la RTC, et les différents partenaires, et la prévention de tout le patrimoine de l'entreprise. Il est chargé aussi de lancer les affaires sur les bulletins des appels d'Offre de secteur de l'énergie et des Mines.

➤ **Département Budget et contrôle de gestion**

Ce département a pour mission d'élaborer le plan annuel, et moyen terme des besoins de fonctionnement (volet d'exploitation) et les projets de réalisation pour le volet investissements.

4.4 Sous-Direction Administration :

La sous-direction administration a pour mission la gestion de ressources humaines et moyennes généraux.

Elle est organisée en trois départements :

➤ **Département Administration et Social**

Le département a pour missions de :

- Gérer les affaires sociales et la tenue du dossier administratif de chaque agent.
- La gestion de la paie et les prestations sociales.
- Règlement des litiges nés entre la direction régionale de Bejaia et les employés.
- Gérer les activités sportives et culturelles.

➤ **Le département des Ressources Humaines et Communication**

Ce département a pour missions :

- De développer, d'acquérir, de stimuler et de conserver les ressources humaines pour assurer un bon fonctionnement de la RTC.
- Le suivi des carrières des employés.

➤ **Le département Moyens Généraux**

Il est chargé de la gestion des biens mobiliers, immobiliers, fournitures de bureau et matériels, produits d'entretiens, de la production et duplication des documents, hébergement des agents missionnaires et achats des titres de transport.

4.5 Autres structures :

➤ **Département HSE**

Ce département est responsable de la sauvegarde des moyens humains, et matériels de la TRC, il se compose de trois services :

- Service prévention,
- Service intervention,
- Service surveillance et contrôle.

➤ **Centre Informatique**

Ce centre a pour mission principale le développement, et la maintenance d'applications informatique pour la TRC et les autres régions de la division transport, son deuxième rôle est d'assurer le bon fonctionnement des matériels informatiques et réseaux.

Section 03 : présentation du département ressources humaines et communication.

1 Définition du département Ressources Humaines et Communication de la RTC

Ceste l'ensemble des activités qui visent la gestion des talents, et des énergies des individus pour contribuer à la réalisation de la mission de la stratégie, et des objectifs organisationnels. **(Document interne de Sonatrach région transport centre)**

2 Organigramme du département Ressources Humaines

Le département RHC de la RTC est constitué de trois services

- Service Formation/ recrutement.
- Cellule communication,
- Service gestion prévisionnelle.

Le département des ressources humaines comptabilise en tout quatorze personnes qui sont réparties comme suit :

Catégorie socioprofessionnelle	Cadre Maitrise	Maitrise	Exécution
Nombre	08	04	02

3 Description de l'organigramme du département RHC

Le département ressources humaines et communication assure le suivi de l'agent depuis son recrutement jusqu'à son départ (retraite, licenciement, décès,...etc.)

Il est constitué de trois services :

3.1 Service gestion prévisionnelle

Ce service est composé de cadres d'études des ressources humaines et des gestionnaires administratifs, il a trois missions principales qui sont les suivantes :

- La gestion des objectifs et leurs mouvements comme le recrutement, promotion, mutations,...etc.
- La gestion prévisionnelle des objectifs par la réalisation des plannings prévisionnels des recrutements et des départs en retraite.
- L'établissement des organisations.

3.2 Service Formation/Recrutement

Ce service a pour rôle, l'acquisition du personnel selon les besoins de l'entreprise, et suivant les missions qui lui sont assignées.

3.2.1 Section formation

Cette section assure la formation et le perfectionnement des agents afin d'établir une adéquation entre les qualifications du personnel, et le poste occupé, pour cela, chaque année la section établit un plan prévisionnel de formation, selon deux volets, à savoir financier, et physique. On signale l'existence de deux types de formation, courte, et longue durée. La formation est assurée soit en faisant appel aux moyens propres à l'entreprise, soit par des centres de formation spécialisés.

3.2.2 Section recrutement

- Prise en charge des demandes de recrutement.
- Elabore un plan de recrutement à partir des besoins des structures.
- Etablit des demandes de vacation du personnel interne et externe.
- Etablit les plannings des examens de sélection.
- S'occupe de toute la procédure de recrutement du personnel temporaire et permanent.

3.2.3 Cellule communication

- Elaborer et suivre le plan interne de la Région suivant les orientations et les objectifs de l'activité,
- Réaliser et concevoir les moyens de communication interne,
- Diffuser les documents de la communication transmis par la direction communication groupe et la cellule communication TRC,
- Couvrir les événements qui se produisent au sein de la région,
- Prendre en charge le secrétariat des réunions (rédaction des P.V)
- Participer, à l'élaboration de la revue de l'activité TRC par la rédaction d'articles valorisant TRC, avec la cellule communication TRC
- Prendre en charge la partie « contenu » du site internet.

4 Mission du département RHC

Le département des ressources humaines et communication de la RTC a pour mission d'acquérir des ressources humaines, en nombre et en qualité nécessaires, de gérer l'évolution des carrières des agents et de planifier des besoins en moyens humains à court, moyen et long terme.

5 Objectifs du département RHC

L'objectif stratégique du département ressources humaines et communication est la prospection et le recrutement du potentiel humain, sa préservation et son développement qualitatif en vue de réaliser la meilleure performance possible. Parmi ces objectifs on peut citer

- La recherche et la sélection du potentiel humain,
- La contribution à l'optimisation de l'emploi,
- Assurer la planification et la gestion des carrières pour le personnel,

- La contribution à l'épanouissement des travailleurs par des actions de formation,
- L'optimisation de la gestion du centre formation de l'entreprise.

Section 04 : Les étapes de la recherche sur le terrain :

Afin de réaliser une enquête empirique, il faut adapter une ou plusieurs méthodes voire techniques de recherche pour recueillir des données qui feront l'objet d'une vérification par la suite.

Dans cette partie, nous présenterons les méthodes et les techniques ainsi que les étapes et les enquêtes sur le terrain.

1 La préenquête

La préenquête est une étape indispensable dans toute recherche scientifique. Et nous comme futur chercheurs on a procédé à ce raisonnement afin de réaliser notre travail de recherche, donc on a commencé tout d'abord, par une pré-enquête ; considéré comme la première étape qui constitue la base de toute enquête et celle qui nous a permis de prendre contact avec notre terrain de recherche qui est la SONATRACH.

Cette dernière nous a permis de connaître l'environnement de notre recherche, les caractéristiques et l'aspect organisationnel du terrain d'étude. on peut dire que cette étape nous a permis de recueillir des données importantes ayant un lien direct avec notre thème de recherche et elle nous a beaucoup aidés, avec les informations recueillies, Cette pré-enquête nous a donc permis de :

- Nous familiariser avec notre terrain d'enquête.
- Formuler les hypothèses.
- Déterminer les concepts à définir
- Déterminer la méthode et la technique à utiliser.
- Déterminer le type et la taille de notre échantillon.

1.1 La durée et le lieu de l'enquête

Notre enquête a duré 45 jours. L'entreprise nous a programmé une journée par semaine (chaque lundi) afin de nous encadrer et de nous orienter sur le terrain. Durant cette période de stage, on a été en contact direct avec les employés, ce qui nous a donné la possibilité d'avoir une idée très claire et précise sur notre thème de recherche. Cette période nous a permis de

recueillir des informations importantes sur notre thème de recherche. Notre choix du lieu de l'enquête SONATRACH de Bejaia a pour but de connaître :

- la réalité de terrain. D'avoir une vision neutre et plus large sur le travail.
- La réputation de cette entreprise sur le marché.

Mais aussi parce que :

- L'entreprise est proche de notre lieu de résidence
- L'entreprise est connue pour son bon accueil aux stagiaires.
- Un personnel hautement qualifié et compétents.

2 Méthode et techniques utilisées

2.1 La méthode :

Pour entamer une recherche scientifique, cela nécessite l'utilisation des méthodes adéquates à notre thématique, qui permettront de découvrir un aspect de la réalité. Ces méthodes, au sens général, permettront d'apporter des informations et des vérités concernant notre travail.

Dans notre recherche nous avons opté pour la méthode quantitative en référence à notre thème de recherche selon Maurice Angers cette méthode visent d'abord à mesurer le phénomène à l'étude, les mesures peuvent être ordinales de genre « plus grand ou plus petit que » ou numériques avec usage de calculs. La plupart des recherches en science humaine utilisent la mesure, il en est ainsi quand on fait usage d'indice de taux, de moyennes ou plus généralement d'outils que fournit la statistiques. **(MAURICE Angers, 1997, P.60)**

2.2 Les techniques :

Les techniques de recherche sont utilisées comme moyens permettant des données dans la réalité. Donc dans notre recherche, afin de décrire et d'analyser notre thème, nous avons utilisé le questionnaire qui est définie comme un outil rigoureusement standardisé pour pouvoir prétendre comparer les réponses des sujets **(Abernot Y, Ravestein J, 2009, P.112)**

Ce questionnaire contient 25 questions réparties en 4 axes dont le premier axe porte sur des données personnelles, le deuxième axe contient des questions générales sur notre thème, le troisième axe porte sur des questions liées à la première hypothèse, et le dernier axe contient des questions liées à notre deuxième hypothèse. Notre questionnaire a donc pour but de :

- Démontrer l'objectif de notre recherche, à savoir confirmer ou infirmer nos hypothèses de recherche.
- Décrire des populations.

3 L'échantillon

L'échantillon se définit comme une partie de l'univers qui sera effectivement étudiée et qui permettra extrapolation de connaître la totalité ; les caractéristiques de la totalité de l'univers (**LOUBET, 2000, P 61**).

Le choix de notre échantillon est lié à l'objet d'étude et aussi aux variables de nos hypothèses, donc on a opté pour un échantillon aléatoire simple, pour mener ce travail on a distribué 35 questionnaires sur l'ensemble de cadre et de cadre supérieure qui travaillent au sein de l'entreprise SONATRACH, Bejaïa, et après l'opération des passations on à récupérer que 20 questionnaires valable pour le traitement. Notre échantillon est donc d'un total de 20 personnes dont 9 cadres, 6 cadres supérieures, et 5 agents de maitrise qui se composent de 08 femmes et de 12 hommes.

Résumé de chapitre

Dans ce chapitre, nous avons présenté notre terrain de recherche, travail de recherche, ainsi la méthode et les techniques utiliser.

Analyse Et Interprétation Des Résultats

Analyse Et Interprétation Des Résultats

CHAPITRE 6 : Analyse de données et interprétation des résultats

- 1 Analyse et évaluation des caractéristiques personnelles
- 2 Analyse, et évaluation des données générale concernant notre thème
- 3 Analyse, et évaluation des résultats concernant notre première hypothèse
- 4 Analyse, et évaluation des résultats concernant notre deuxième hypothèse
- 5 Vérification de nos deux hypothèses

Conclusion de l'enquête

Conclusion

La liste bibliographique

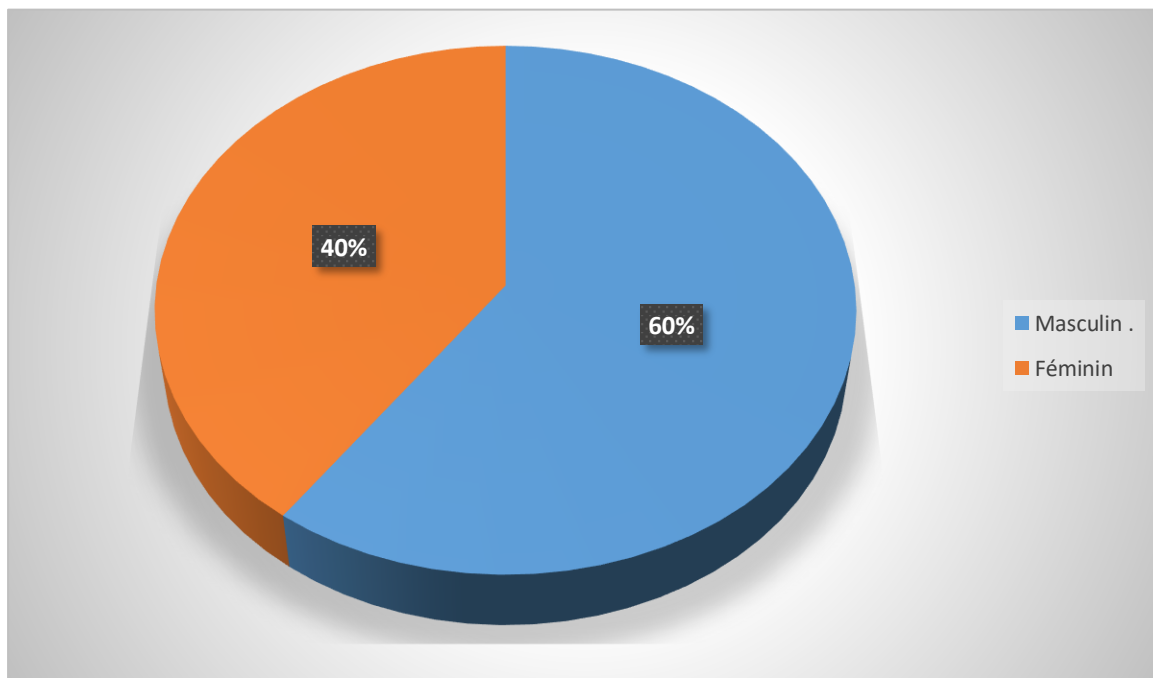
Annexe

Préambule

Cette partie est consacrée à l'analyse des données et à l'interprétation des résultats que nous présenterons sous forme d'un ensemble de réponses de tableaux simples, et de figure. Cette partie renferme les résultats concernant les questionnaires récupérés.

1 Analyse et évaluation des caractéristiques personnelles :

Figure 4: La répartition des enquêtés selon le sexe :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Nous constatons d'après ce graphique le sexe masculin est représenté avec un taux de 60% contre 40% du sexe féminin, on déduit alors que les hommes sont majoritaires au sein de l'entreprise SONATRACH, cela s'explique par la nature du travail qui en grande majorité exécutif et que les femmes préfèrent plutôt travailler dans les postes administratifs, on constate ainsi que la plupart des cadres sont de sexe féminin.

Tableau 5: La répartition des enquêtés selon l'âge :

Catégorie d'âge	Effectif	%
[30-35] ans	03	15%
[36-40] ans	07	35%
[41-50] ans	06	30%
[51 ans et plus]	4	20%
Total	20	100%

[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

D'après les données mentionnées dans ce tableau, on constate que la catégorie d'âge la plus élevée est celle de [36-40] avec un taux de 35% suivi par la catégorie âgée entre [41-50] avec 30%, ensuite on retrouve la catégorie moyenne qui est celle de [51ans et plus, qui est représenté par un pourcentage de 20%, et enfin vient la catégorie la plus minime [30-35] avec un taux de 15%.

On remarque d'après nos données que la majorité de ces salariées sont âgées entre [36 et 40 ans], ce qui permet à l'entreprise de compter sur eux et leurs compétences ainsi que leurs dynamismes et surtout leurs expériences dans le travail qui joue un rôle important dans le développement de l'entreprise et de faire face à ses défis à venir.

Tableau 6: Répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	%
BAC	03	20%
BAC +3ANS	11	55%
BAC+5ANS	06	25%
Total	20	100%

[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

A partir des données du tableau suivant on voit que la plupart de nos enquêtés, ont un niveau universitaire, la majorité étant des licenciés, avec un pourcentage de 55%, suivit par 25% des masters, et 20% pour les titulaires d'un baccalauréat. Cela est dû aux exigences des

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

postes dans cette entreprise, l'évolution technologique ainsi que la compétitivité sur le marché de travail qui nécessite des connaissances dans le domaine, dont le but d'enrichir leurs potentiels, cela nécessite un niveau d'étude élevé et des performances.

Tableau 7: Répartition de la population d'étude selon le poste occupé

Catégorie professionnelle	Effectif	%
Cadres supérieurs	06	30%
Cadres moyens	09	45%
Agents de maîtrise	05	25%
Total	20	100%

[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Selon les données de ce tableau, on remarque qu'un taux de 45% de nos enquêtés sont des cadres, suivi par des cadres supérieurs avec un taux de 30% et en dernière position c'est les agents de maîtrise avec un taux de 25%.

Tableau 8: Répartition de la population d'étude selon l'ancienneté a la RTC

Ancienneté	Effectif	%
[1-5ans]	5	25%
[6-10ans]	6	30%
[11-15ans]	3	15%
[16-20ans]	4	20%
[21ans et plus]	2	10%
total	20	100%

[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Les donnée de ce tableau nous indique que 30% des interrogés ont une ancienneté de 06 à 10 ans, 15% ont une ancienneté de 11 à 15 ans, 20% pour ce qui ont une ancienneté de 16 à 20ans, et seulement 10% pour ce qui ont plus d'expérience ou une ancienneté de 21ans et plus

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

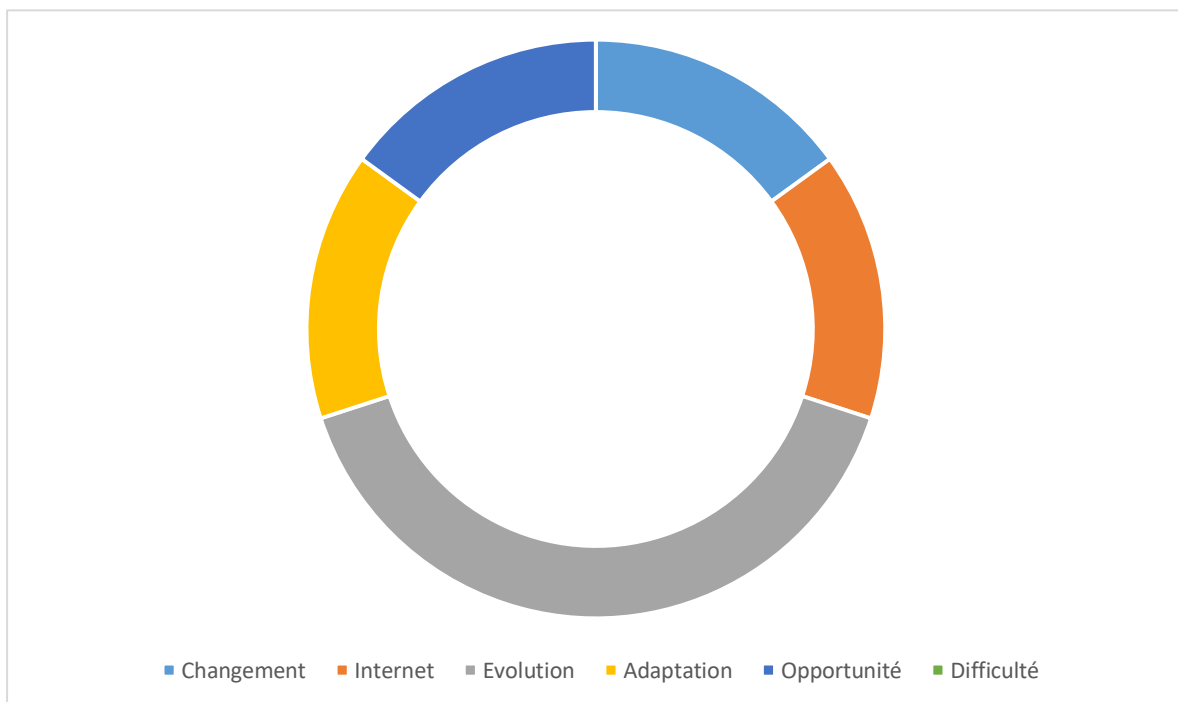
Nous constatons que la majeure partie des enquêtés ont une ancienneté de plus de 5 ans, cela montre que la RTC possède une ressource humaine expérimentée pour les bienfaits de l'exécution de ses projets et aussi la stabilité professionnelle des individus qui font partie de cette entreprise.

1.1 Synthèse des données personnelles :

A travers les analyses présentées dans le premier axe on remarque que la population d'étude est d'une majorité masculine, dotée d'un niveau universitaire, avec une ancienneté qui assure la réalisation parfaite des projets de l'entreprise SONATRACH.

2 Analyse, et évaluation des données générale concernant notre thème :

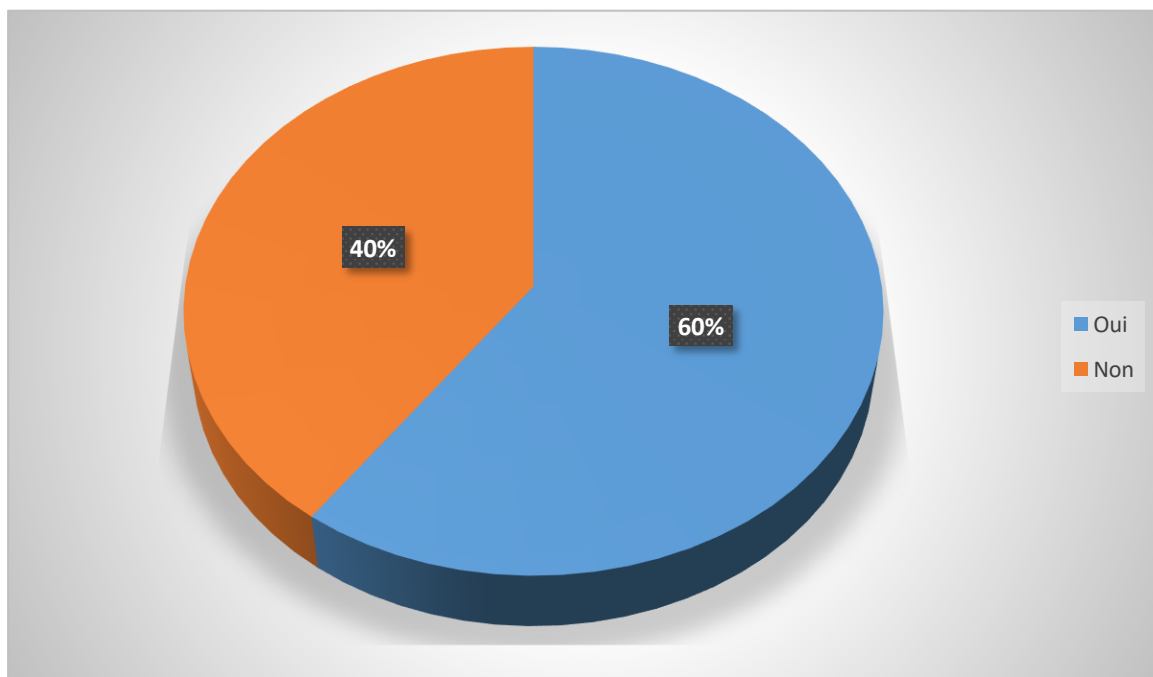
Figure 5: Signification du terme numérisation selon nos enquêtés :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Suite à notre enquête nous avons constaté que le terme numérisation ou transformation numérique évoque pour certains l'internet et le changement, d'autre l'adaptation et l'opportunité mais ce qui caractérise le plus la numérisation c'est l'évolution.

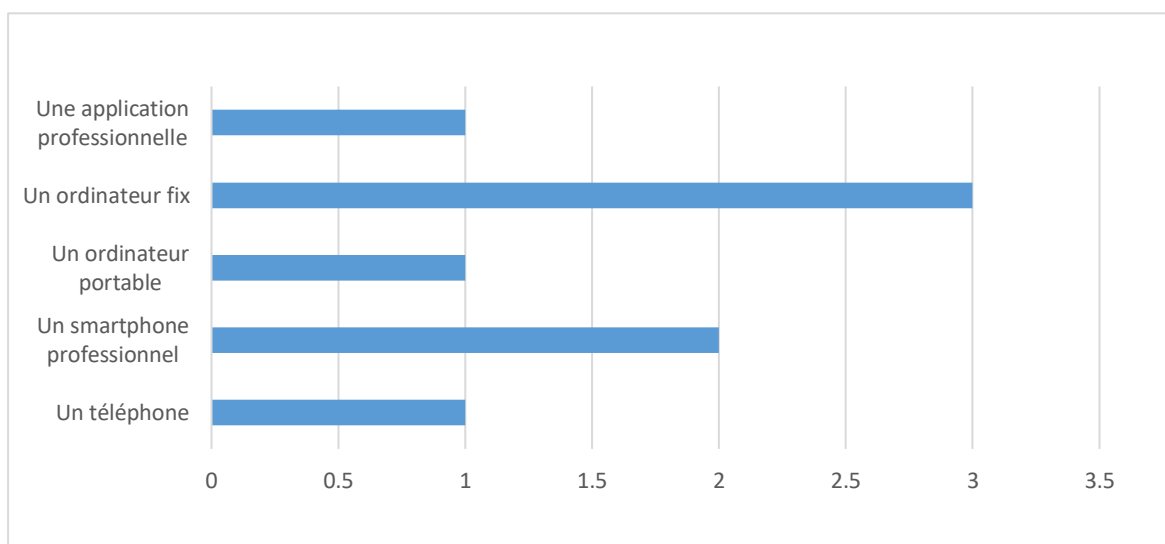
Figure 6: Disponibilité d'une plateforme numérique de l'entreprise :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Selon les données recueillies auprès de nos enquêtés 67% disposent d'une plateforme numérique leurs permettant de consulter l'actualité et, d'augmentent leurs sentiment d'appartenance à leurs entreprises contre 33% qui n'en possèdent pas.

Figure 7: Outils de communication utilisée dans l'entreprise :

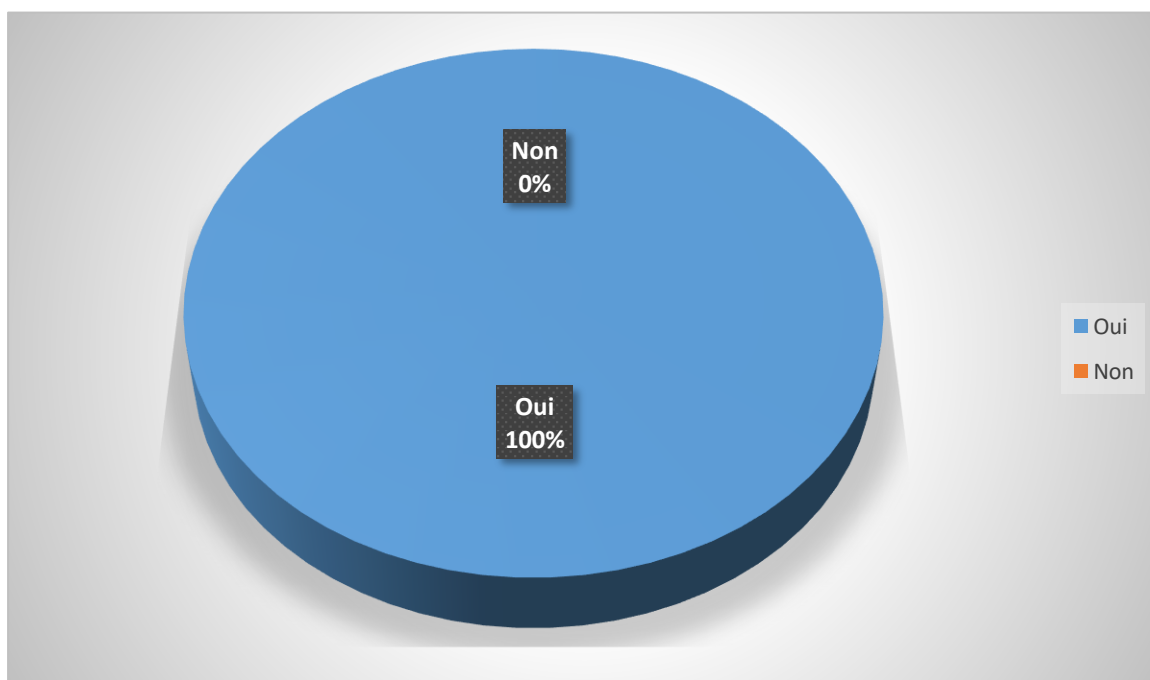


[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

Cette figure montre une diversité d'outils de communication utilisée dans l'entreprise. Selon les résultats de l'enquête 100% de nos enquêtés ont comme outil principal un ordinateur fixe, deux tiers de notre population d'étude utilisent un smartphone professionnel et seulement un tiers utilisent un téléphone, un ordinateur portable ou une application professionnelle. Nous constatant alors que l'entreprise SONATRACH met à disposition de ces employés un ordinateur fixe afin de faciliter la communication entre les différents départements et gagner du temps.

Figure 8: Satisfaction de la diversité des outils digitaux au sein des entreprises :



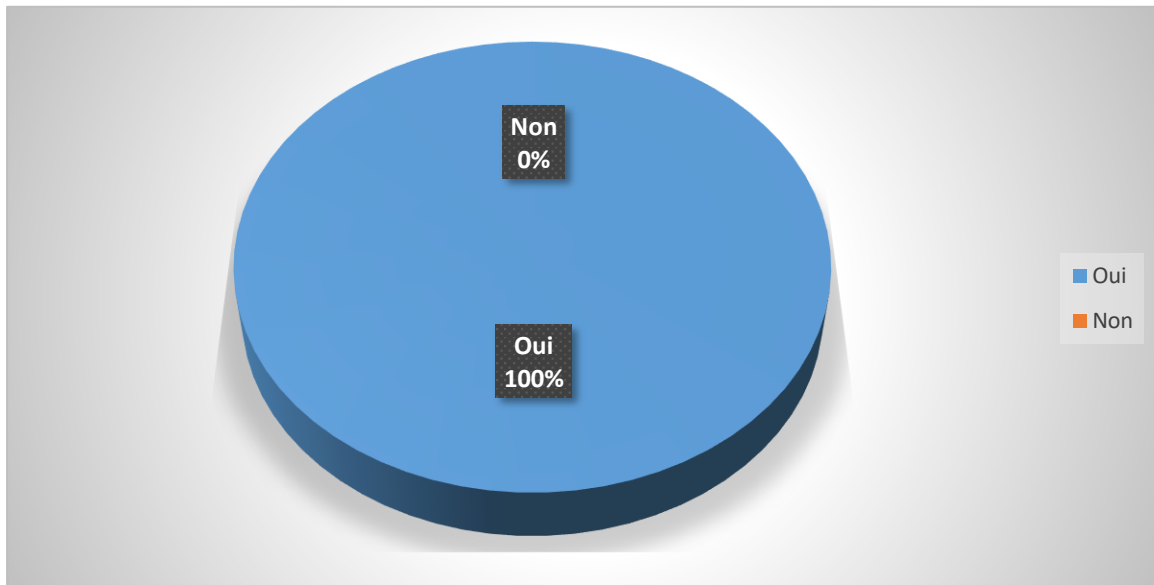
[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Comme nous pouvons le constater sur ce graphique, 100% de notre échantillon sont satisfaits de la diversité des outils digitaux mis à leurs dispositions. Selon leurs dires les outils digitaux permettent de favoriser les échanges entre collègues, et elle permettant l'organisation de travail et la facilitation des tâches, et cela impact positivement leur bien-être au travail.

A travers notre enquête et les informations recueilli, nous avons constaté que les outils numériques mis à leur disposition leur permettent de développer leurs compétences professionnelles, selon notre enquête tous sont d'accord pour dire que le numérique facilite les échanges et l'accès à l'information offrant ainsi une ouverture sur le monde.

3 Analyse, et évaluation des résultats concernant notre première hypothèse :

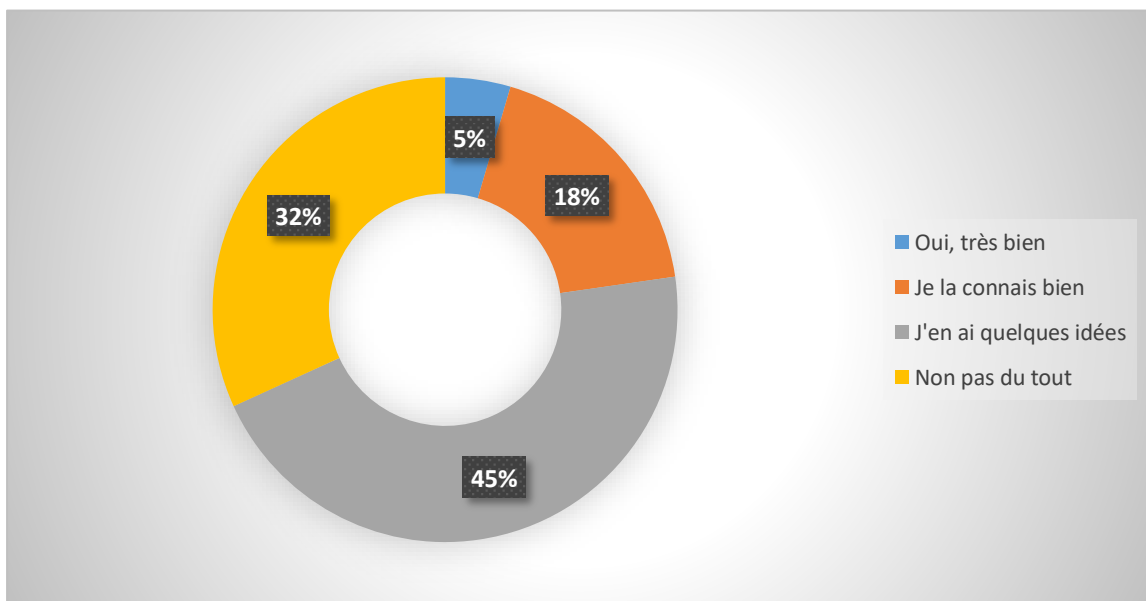
Figure 9: les stratégies de la transformation digitale de l'entreprise :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Notre enquête sur le terrain nous révèle que 100% de nos enquêtés sont d'accord pour dire qu'elles mènent une stratégie de transformation numérique et cela se voit à travers leurs perceptions ainsi que les moyens digitaux dont elles disposent.

Figure 10: La connaissance des stratégies de transformation numérique menée l'entreprise :



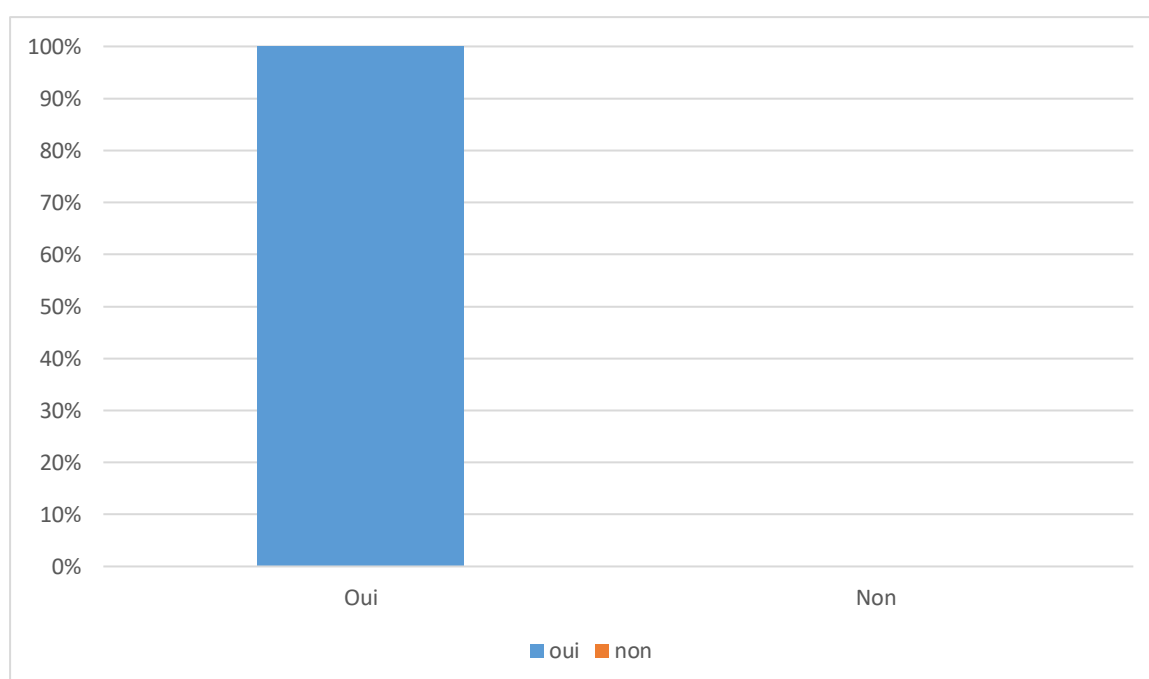
[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

Selon les données de ce graphique, on remarque qu'un taux de 45% de nos enquêtés ont quelques idées sur stratégies de la transformation numérique menée par l'entreprise, suivi par 32% qui ont aucune idée, 18% qui la connaît bien et 5% la connaît très bien.

Selon eux, la stratégie d'entreprise en matière de transformation digitale est bien connue elle consiste à adopter dans la plupart des cas les stratégies de développement des innovations digitales de l'entreprise sur les réseaux sociaux ainsi que, la mise en place de nouveaux logiciels et programmes, tous les services sont concernés par cette transformation de manière partielle.

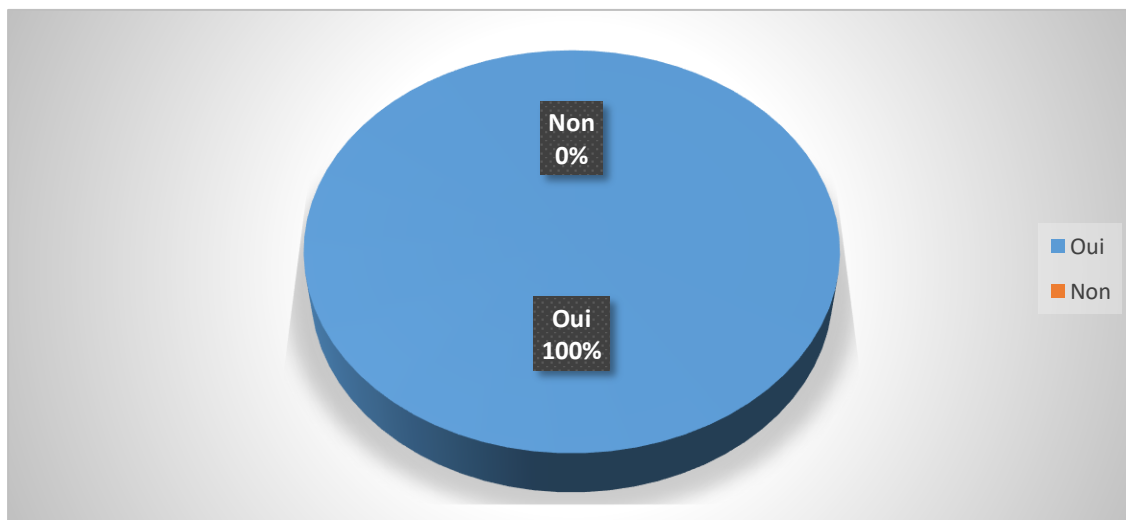
Figure 11 : La contribution de la numérisation à changer les habitudes au sein de l'entreprise :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Cette figure montre que la totalité des questionnés (soit 100%) affirme que la numérisation peut contribuer à changer leur habitudes au sein de l'entreprise, Selon leur dires la numérisation est un processeur qui consiste à remplacer les méthodes traditionnelles de travail par les technologies numérique qui contribuent forcément à changer leurs habitudes, notamment leur façon de travailler, de vivre, de communiquer et de collaborer, car elle a fourni de nombreuses nouvelles façons de faire leur travail. Il s'agit davantage de connaissances, de créativité et de compétences que de travail physique.

Figure 12: la contribution de la numérisation à développer de nouvelle forme d'organisation de travail :

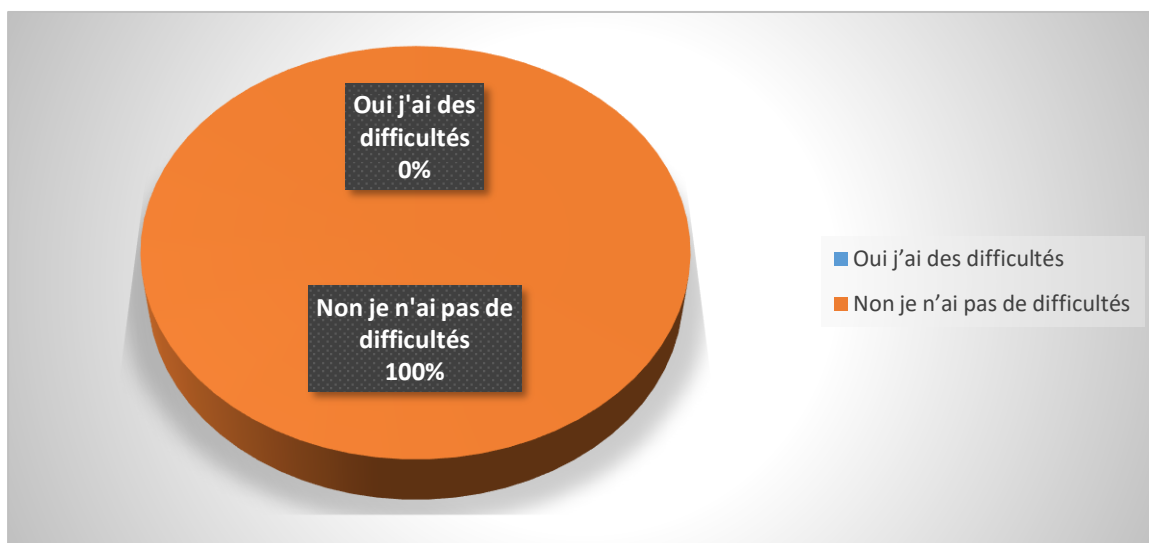


[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

Selon les données recueillies auprès de notre échantillon 100% de nos enquêtés sont d'accord pour dire que la numérisation contribue à développer de nouvelles forme d'organisation du travail.

Et parmi celles qui sont utilisée dans leur entreprise on trouve les relations de travail flexibles, le travail autonome, et le travail non limité dans le temps et dans l'espace dont on trouve le télétravail qui a été très utile surtout durant la crise sanitaire.

Figure 13: Difficultés d'adaptation aux nouvelles formes de travail



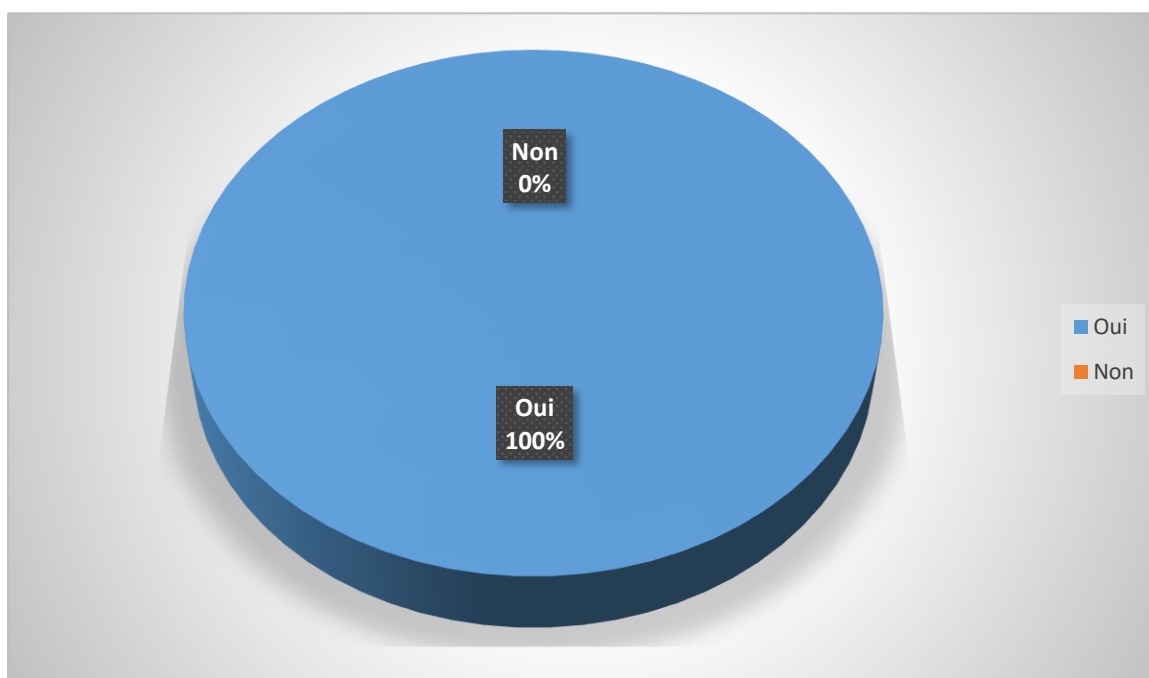
[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

Nous constatons d'après ce graphes, que 100% nos enquêtée sont facilement adaptés au changement induit au niveau de leur service, par ce que ces nouvelles méthodes aide ces derniers dans l'exercice de leurs professions.

4 Analyse, et évaluation des résultats concernant notre deuxième hypothèse :

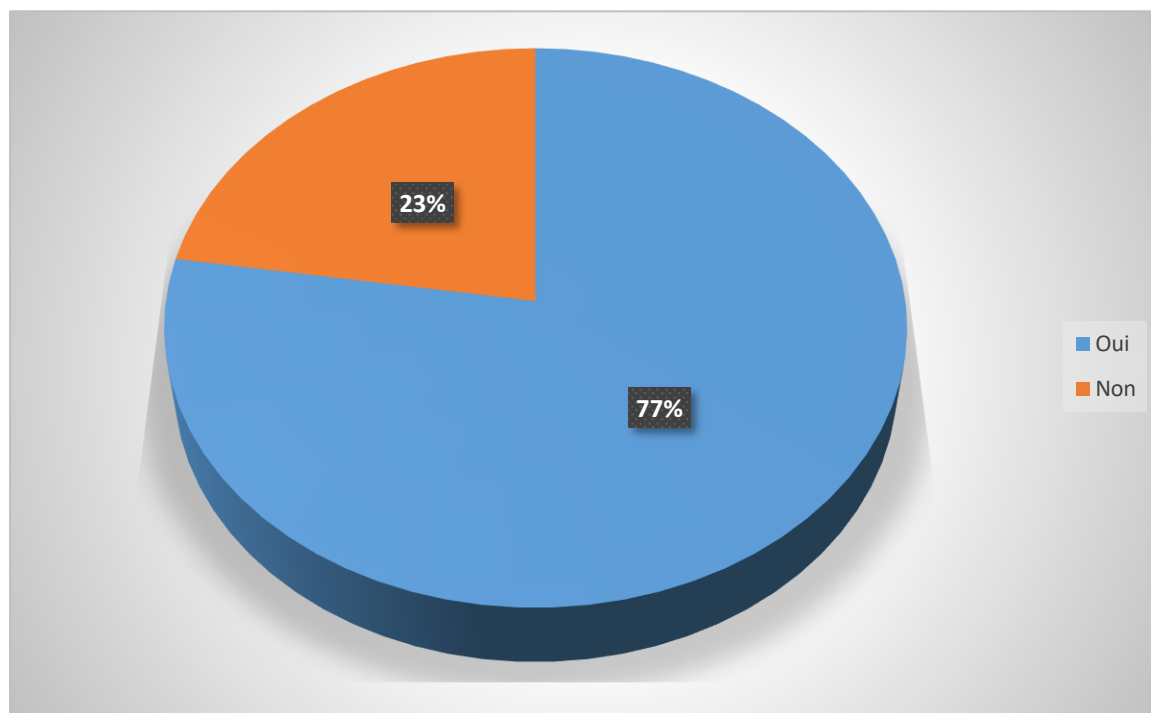
Figure 14: l'apparition de nouveaux emplois dans votre l'entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

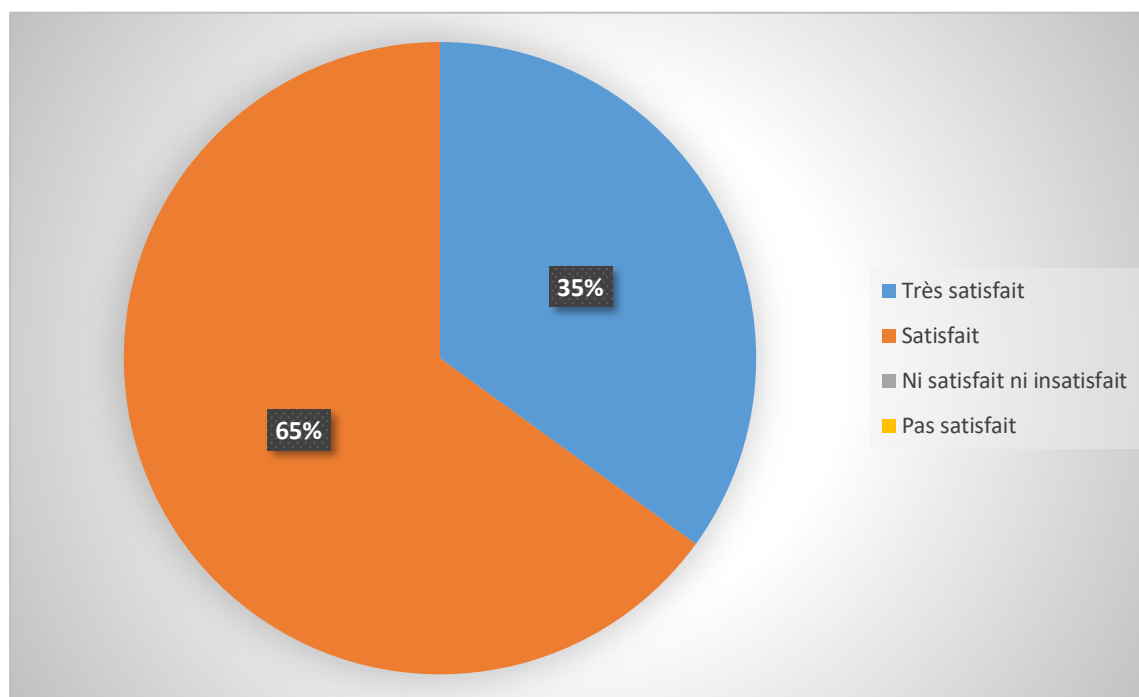
Comme nous pouvons le constater sur ce graphique, 100% de nos enquêtés sont d'accord sur le fait que l'apparition de nouveaux emplois au sien leur entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation. Parce qu'elle a permis l'émergence de certains emplois, ce qui a entraîné le remplacement d'emplois existants par de nouveaux qui nécessitent l'utilisation de la technologie. Contre 22% qui affirme que l'apparition de nouveaux emplois est due au besoin de l'entreprise

Figure 15: Connaissance de la dernière opération de numérisation effectuée par l'entreprise :



[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

D'après les données relatives à ce graphique, on déduit que la majorité de nos enquêtés connaît la dernière opération de numérisation effectuée par leur entreprise avec un taux de 77%, contre 23% de ceux qui ne la connaissent pas. D'après notre enquête, il s'agit d'une opération de transformation des ressources humaines (TRH) qui est actuellement en cours. Les opérations effectuées par l'entreprise passent par des outils numériques tels que des progiciels, qui permettent à leurs employés d'acquérir, intégrer de nouvelles connaissances à travers des séminaires de formation et des réunions d'accès à l'information.

Figure 16: Satisfaction du passage au numérique des entreprises :

[Source : Réalisé à partir des résultats de l'enquête]

D'après les données enregistrées ci-dessus, on constate que 65% de nos enquêtés sont satisfaits de leurs passages au numérique, et 33% sont très satisfaits. D'après notre enquête, la numérisation est vécue comme une opportunité et un avantage au sein de l'entreprise SONATRACH. Et parmi les avantages de l'intégration du numérique, sa capacité de créer de nouveaux emplois et de nouvelles opportunités, qui leur permettent, la simplification de leur travail, le gain de temps, la réduction des frais, ainsi qu'une meilleure communication interne et externe.

5 Vérification de nos deux hypothèses

Après avoir analysé les résultats de notre technique relative au « questionnaire », on va procéder à la vérification de nos deux hypothèses.

- **1ère hypothèse :**

Les résultats obtenus à travers la vérification de la première hypothèse émise auparavant, qui suppose que «la numérisation ouvre la voie à de nouvelles formes d'organisation du travail.»

Cela est confirmé par les réponses qu'on a pu obtenir des différentes questions qu'on a posées aux enquêtés, et on se réfère aux données de la question N° 17 : «pensez-vous que la

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

numérisation peut-elle contribuer à changer vos habitudes au sien de l'entreprise ? ». Ce qui nous montre que 100% de l'ensemble de nos enquêtés ont confirmé que la numérisation a révolutionné complètement leur façon de communiquer, de déplacer, voire même leur comportement dans leur travail, leur activités et leur pratiques, car elle a fourni de nombreuses nouvelles façons de faire leur travail, ce que nous montre que la numérisation ouvre la voie à de nouvelles formes d'organisation du travail.

En se référant aussi aux données de la question N° 18 : «Pensez-vous que la numérisation contribue-t-elle à développer de nouvelles forme d'organisation du travail ? », on trouve que 100% de nos enquêtés pense que la numérisation contribue à développer de nouvelles forme d'organisation du travail au sien de leur entreprise.

Ajoutant à cela, d'après les résultats des réponses de nos 20 enquêtés, concernant la question N° 19 : «quelle sont donc les nouvelles formes d'organisation du travail que votre entreprise a-t-elle adoptée ?», on a déduit que parmi les forme d'organisation de travail adopter par l'entreprise, les relations de travail flexibles, le travail autonome, et le travail non limité dans le temps et dans l'espace dont on trouve le télétravail.

En reliant tout cela et à travers les résultats obtenus de nos présentes enquêtes, on est arrivé à confirmer notre première hypothèse.

- **2eme hypothèse :**

A travers des réponses qu'on a obtenues des différentes questions qu'on a posées et en se référant aux données recueillies de nos enquêtés sur la question N° 20 : «diriez-vous que l'apparition de nouveaux emplois au sien de votre entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation ? », 100% de nos enquêtés sont d'accord sur le fait que l'apparition de nouveaux emplois au sien leur entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation.

Ajoutant à cela, d'après les résultats obtenus de la question N° 21 : «que pouvez-vous dire alors à propos la numérisation qui soulève des interrogations sur la capacité qu'à la technologie de remplacer les emplois ? », on déduit selon les dires de nos enquêtés que la numérisation a permis l'émergence de certains emplois, ce qui a entraîné le remplacement d'emplois existants par de nouveaux qui nécessitent l'utilisation de la technologie,

CHAPITRE 6 : Analyse des données et interprétation de résultats

Les évolutions technologiques et les nouveaux usages au sien de l'entreprise entraînent de profondes mutations et touchent tous les secteurs et de nombreux métiers. Des emplois seront supprimés, et d'autres seront redéfinis en termes d'activités et de compétences.

Pour conclure, et a la lumière de tout ce qui a été mis en évidence et après les résultats obtenus au cours de notre recherche, alors il nous est possible de confirmer nos deux hypothèse.

Conclusion de l'enquête

Nous pouvons maintenant dire après analyses des données recueillis lors de notre enquête auprès de la RTC, SONATRACH que la numérisation est bien encrée avec des bases solides.

Cela se voit à travers ca perceptions du numérique ainsi que des outils et moyens utilisés pour la simplification du travail et le gain de temps. Elle accorde beaucoup d'importance aux nouvelles stratégies de développement numérique et compte sur ça pour être plus compétitive.

CONCLUSION

CONCLUSION

CONCLUSION

Conclusion

Au terme de notre travail qui porte sur la numérisation du monde du travail, et durant notre stage pratique au sein de la RTC, SONATRACH nous avons pu collecter des données qui nous ont permis de confirmer nos hypothèses émises au départ et ensuite de répondre à notre question.

Nous avons donc pu constater que la numérisation impacte l'organisation de travail, l'environnement de travail, ainsi que les emplois et les compétences. La numérisation a changé la façon dont les gens travaillent, communiquent et collaborent, en modifiant leurs comportements, leurs activités et leurs pratiques. Avec l'avancement technologique, la gestion du temps a été optimisée et les efforts consacrés aux tâches quotidiennes ont été, dans la plupart des cas, réduits. De nouvelles méthodes de travail apparaissent, et de nouveaux métiers émergent également.

Nous pouvons donc dire que ce thème fait sujet d'actualité au point qu'aucune entreprise n'échappe aujourd'hui à cette tendance, qui nécessite une maîtrise, parce que l'adoption de la numérisation contribue toujours aux changements du processus du travail et à la répartition des responsabilités dans chaque service et département. Car l'objectif ultime de toute entreprise est d'assurer sa croissance et d'amplifier son profil, pour la réalisation de cet objectif, l'entreprise doit être en mesure de prendre en considération tous les changements auxquels elle est exposée, afin d'adopter les choix qui doivent être conformes à ses espérances, à ses emplois, ainsi qu'à ses capacités et les compétences de ses salariés et essayer de faire en sorte d'être à jour et de s'améliorer de jour en jour.

Enfin, l'entreprise SONATRACH représente un exemple public Algérien, qui veille toujours à la satisfaction et à l'adaptation de ses salariés à tout changement pour pouvoir assurer l'évolution de cette dernière.

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

La liste bibliographique :

La liste des ouvrage

1. Abernot Yvan, Ravestein (2009), Réussir son master en sciences humaines et sociales, problématiques, méthodes, outils, édition Dunod, Paris P.112)
2. Aubert B. et all, L'innovation et les technologies de l'information et des communications, Centre sur la productivité et la prospérité. HEC Montréal, octobre 2010, p. 7.
3. Benedetto-Meyer, M. &. (2021). Introduction. Dans : M. Benedetto-Meyer & A. Boboc (Dir), Sociologie du numérique au travail. Paris, France : Armand Colin.
4. Bouloc, P. (mars 2003). Les NTIC - Comment en tirer profit ? Exemples dans l'agroalimentaire. (F. A. (Editions), Éd.) Paris, France : édition RIA.
5. Chaintreuil, J.-N. (24 septembre 2015). RH & digital : Regards collectifs de RH sur la transformation digitale (éd. 1er). Diateino.
6. Chételat, J. (2005). "Le rôle des technologies de l'information dans l'analyse et la gestion du paysage.". La polyphonie du paysage, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, p.125.
7. Claude, c. J. (1999). Groupeware et Intranet : vers le partage des connaissances (éd. 2eme édition). paris, France : DUNOD.
8. Grouard J.M. (1998). Le projet décisionnel.Paris, France: édition Eyrolles.
9. Guidère, M. (21/09/2004). Méthodologie de la recherche. Ellipses.
10. Jean-Louis Loubet Del Bayle Initiation aux méthodes des sciences sociales Paris - Montréal : L'Harmattan (2000), P 61
11. Jean-Luc Charron, S. S. (25/08/2004). Organisation et gestion de l'entreprise (éd. 3eme édition). (Dunod, Éd.)
12. K, M. (2000). e-économie. paris, france: édition d'organisation.
13. LAUDON et J-P, L. K. (2010). Management de système d'information (éd. 11ème édition). Paris, France: Pearson.
14. Madeleine, G. (2000). lexique des sciences sociales. Paris, France, 7ème édition : DALLOZ.
15. PRAX, J.-Y. (2019). Chapitre 3. De l'information à la connaissance. Dans : , J. Prax, Manuel de Knowledge Management: Mettre en réseau les hommes et les savoirs pour créer de la valeur. paris: DUNOD.
16. Rémur, L. i. (2006). ce que l'intelligence économique veut dire. paris, france: édition D'organisation.

17. MAURICE Angers, (1997), initiation pratique a la méthodologie des sciences humaines, éd casbah, Alger, pp.58-60.

Articles et Revues :

18. AIT ERRAYS, N ; Tourabi, A ; Essai de compréhension des facteurs de succès des projets de transformation numérique. Revue Marocaine de l'Entrepreneuriat, de l'Innovation et du Management.2018. P.04
19. Daniel Lampart, L. C. (24 Octobre 2017, Octobre). La numérisation doit servir aux salarié(e)s :analyse et mesures requises. SGB | USS L'Union syndicale suisse (USS). Consulté le 04 05, 2022, sur www.unine.ch/:
https://www.unine.ch/files/live/sites/cert/files/shared/documents/Vendredi_15H40_Cirigliano_Document%20C3%A0%20distribuer.pdf
20. économique, O. d. (2001). Perspectives territoriales de l'OCDE. OCDE.
21. Fischer-Rosinger, M. (2016, 11 22). La numérisation écrase-t-elle le marché du travail ? Récupéré sur [swissstaffing](http://swissstaffing.ch) :
<https://www.swissstaffing.ch/fr/Blog/2016/11/la-numerisation-ecrase-t-elle-le-marche-du-travail.php/>
22. Henrion, S. (2016). La flexibilité pour lutter contre le Burn-out: Une fausse bonne idée? linkedin. Récupéré sur <https://www.linkedin.com/pulse/la-flexibilit%C3%A9-pour-lutter-contre-le-burn-out-une-fausse-henrion>
23. l'OCDE. (2016). Automatisation et travail indépendant dans une économie numérique. Organisation de coopération et de développement économiques.
24. Lemoine, P. (2014). La nouvelle grammaire du succès La transformation numérique de l'économie française. RAPPORT AU GOUVERNEMENT. Consulté le 04 05, 2022, sur https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/rapport_TNEF.pdf
25. l'emploi, c. s. (4 octobre 2017). Diagnostic des partenaires sociaux concernant la digitalisation et l'économie collaborative –Exécution de l'accord interprofessionnel 2017/2018. Bruxelles: CONSEIL CENTRAL DE L'ECONOMIE. Récupéré sur <http://www.cnt-nar.be/RAPPORT/rapport-107-FR.pdf>
26. Malek-Boualem. (2013, 04 06). Avantages et inconvénients des TIC. Consulté le 04 02, 2022, sur [Malek-Boualem.com](http://www.malek-boualem.com): <https://www.malek-boualem.fr/com/la-communication/ntic/avantages-inconvenients-des-tic>
27. Samuels, M. (2021, oct 13). Qu'est-ce que la transformation numérique ? Tout ce que vous devez savoir sur la façon dont la technologie remodèle les entreprises. Consulté le 04 03, 2022, sur <https://www.zdnet.fr/pratique/qu-est-ce-que-la-transformation-numerique-tout-ce-que-vous-devez-savoir-sur-la-facon-dont-la-technologie-remodele-les-entreprises-39930625.htm>
28. SPERANDIO. J. (Mai 2002). Les NTIC : Nouvelles technologies de l'information et de la communication. Impacts ergonomiques chez l'utilisateur. Implication pour

l'ergonome. Actes XXXV Congrès de la SELF –Séances plénières 2000. Toulouse, in GOVARE Virginie, « l'évolution du travail avec les nouvelles technologies d'information et communication (NTIC) », P 5.

Mémoires et thèses

29. Benabou, B. A. (2002). Impact des NTIC sur les structures et comportements de l'entreprise moderne. Revue d'ECONOMIE et de MANAGEMENT. Université de Tlemcen & Université de Mascara. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/576/3/1/106393/2>
30. François Pichault, B. R. (2001). TIC et métiers en émergence. LENTIC Laboratoire d'Études sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, Direction générale de l'Industrie, des Technologies de l'Information et des Postes Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. liège : Université de Liège. Récupéré sur https://www.academia.edu/29012378/%C3%89tude_TIC_et_m%C3%A9tiers_en_%C3%A9mergence
31. JANATI-IDRISSI, F. (2020, juillet 01). La transformation digitale des pme au Maroc : enjeux et perspectives. Revue "Repères et Perspectives Economiques" Université Ibn Zohr, Maroc, 2ème semestre 2020, VOL 4(N° 2), 05-07. Doi : <https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/RPE/21539>
32. Kossai, M. (2013). Les Technologies de L'Information et des Communications (TIC), le capital humain, les changements organisationnels et la performance des PME manufacturières. Economies et finances. Paris IX: thèse de doctorat, Université Paris-Dauphine,. Récupéré sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01124114/document>
33. Latreille, A. (2017). La numérisation. Université Paris-Saclay, doyen de la faculté Jean Monnet, 22 Lex electronica 117. Récupéré sur <https://www.lex-electronica.org/s/1567>.
34. Slioui, E. M. (Octobre 2020). La conduite du changement et son impact sur la transformation numérique des organisations. Québec: université du québec à trois-rivières. Consulté le 04 05, 2022.
35. YAICI, D. LAHDIR, F. Impacts organisationnels de la numérisation. Université A/Mira de Bejaïa 2021.p.11)

Webographie :

36. Biznetcreation. (2021, 01 11). BIZNET SOLUTION. Récupéré sur www.biznet-solution.fr: <https://www.biznet-solution.fr/2021/01/11/quest-ce-que-la-numerisation-des-entreprises/> . Consulté le 03 20,2022
37. Business model (BM). (s.d.). Consulté le 04 05, 2022, sur e-marketing: <https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Business-model-240761.htm>. Consulté le 02 24, 2022.

38. En route vers le Nouveau Monde du Travail, février 18, 2018, p07 dans :
https://nanopdf.com/download/nouveau-monde-du-travail_pdf
39. Hinchcliffe, D. (2022, JANVIER 11). On Digital Strategy. Consulté le 03 25, 2022, sur <https://dionhinchcliffe.com/>. Consulté le 05 18, 2022
40. Mamadouubeye. (2020-06-17). Les étapes de la transformation DIGITALE. Consulté le 04 12, 2022, sur <https://fliphtml5.com/ewyr/gbju/basic/>
41. Numérisation. (2022, juin 1). Consulté le 4 18, 2022, sur wikipedia:
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Num%C3%A9risation>
42. protime . (s.d.). En route vers le Nouveau Monde du Travail. Consulté le 04 09, 2022, sur
https://www.protime.be/sites/default/files/attachments/whitepaper_nouveau_monde_du_travail.pdf

Document interne à l'entreprise

43. Document interne de Sonatrach
44. Document interne de Sonatrach, Rejoins transformation centre, Bejaia

ANNEXES

ANNEXES

Annexe 01 : Questionnaire à l'attention du personnel de la SONATRACH

Université Abderrahmane Mira Bejaia

Faculté des Sciences Humaines et Sociales

Département des Sciences Sociales

Questionnaire de recherche :

Sur le thème :

Transformation du monde du travail par la numérisation

Cas pratique : RTC, SONATRACH

En vue de l'obtention du diplôme de Master II en Psychologie de travail, de l'organisation et gestion des ressources humaines, nous tenons à réaliser une étude quantitative dont le sujet est :

«TRANSFORMATION DU MONDE DU TRAVAIL PAR LA NUMERISATION»

Pour se faire, nous vous remettons ce modeste questionnaire, dont lequel nous vous assurons l'anonymat de vos réponses.

Nous tenons à vous rassurer que les informations fournies ne seront utilisées que dans le cadre de la recherche et qu'à des fins scientifiques.

On vous remercie d'avance pour votre précieuse collaboration.

Préparé par les étudiantes :

- M. KACHEBI Lyes
- M. IHDEN Yougourthen

Encadré par :

Mme SLIMANI.N

Année universitaire 2021/2022

Premier axe : Renseignements personnels

1. Le sexe :

- Homme
- Femme

2. Catégorie d'âge :

- [30- 35ans]
- [36-40ans]
- [41-50ans]
- [51 ans et plus]

3. Niveau d'instruction :

- BAC
- BAC+3ANS
- BAC+5ANS

Deuxième axe : Renseignements générale

4. Qu'entendez-vous par le terme numérisation / transformation numérique ?

- Changement
- Internet
- Evolution
- Adaptation
- Opportunité
- Difficulté

5. Disposez-vous d'une plateforme vous permettant d'avoir accès à l'actualité de votre entreprise ?

- Oui
- Non

6. Si la réponse à la question précédente est oui qu'apporte-t-elle de plus ?

.....
.....

7. Sur votre lieu de travail quels outils de communication possédez-vous ?

Merci de cochez uniquement les outils que vous possédez

- Un téléphone
- Un smartphone professionnel
- Un ordinateur portable
- Ordinateur fixe
- Une application professionnelle messagerie instantanée, vidéoconférence etc.

8. Etes-vous satisfait de la diversité des outils numérique mis à votre disposition ?

Précisez pourquoi

- Pas du tout
- très satisfait

9. Pensez-vous que les outils numériques vous permettent de favoriser les échanges entre collègues ?

Merci de justifier votre réponse

.....
.....

10. Pensez-vous ces outils ont un impact sur votre bien-être au travail ?

Merci de justifier votre réponse

.....
.....

11. Pensez-vous que les outils digitaux mis à votre disposition vous permettent de développer vos compétences professionnelles

Précisez

.....
.....

Troisième axe : Question relative à notre première hypothèse

12. Diriez-vous que votre entreprise mène une stratégie de transformation numérique ?

- Oui
- Non

13. Connaissez-vous la stratégie de votre entreprise en matière de transformation numérique ?

(Ex ; les actions qu'elle a mise en place dans le passé pur intégrer la technologie dans ses activités)

- Non pas du tout
- j'en ai quelques idées
- je la connais bien
- Oui, très bien

14. Si la réponse à la question précédente est oui, alors précisez quels sont les services ou l'entreprise exerce une stratégie de transformation numérique et si cette transformation est partielle ou totale

.....
.....

15. pensez-vous que la numérisation peut-elle contribuer à changer vos habitudes au sien de l'entreprise ? (Ex : vos comportement, vos façon de déplacer...etc.)

- Oui
- Non

Merci de justifier votre réponse

.....
.....

16. la numérisation contribue-t-elle à développer de nouvelles formes d'organisation du travail au sein de votre entreprise ?

- Oui
- Non

17. Si la réponse à la question précédente est oui, quelles nouvelles formes d'organisation du travail votre entreprise a-t-elle adoptées ?

.....
.....

18. Avez-vous des difficultés à vous adapter aux nouvelles formes de travail ?

- Oui j'ai des difficultés
- Non je n'ai pas de difficultés

Quatrième axe : Question relative à notre deuxième hypothèse

19. diriez-vous que l'apparition de nouveaux emplois au sien de votre entreprise et parmi les principaux changements du a la numérisation ?

- Oui
- Non

20. Si la réponse à la question précédente est oui que pouvez-vous dire alors à propos la numérisation qui soulève des interrogations sur la capacité qu'à la technologie de remplacer les emplois ?

.....
.....

21. Connaissez-vous la dernière opération de numérisation effectuée par l'entreprise ?

- Oui
- Non

22. Dans votre entreprise, avez-vous des processus/mécanismes qui vous permettent d'acquérir, intégrer de nouvelles connaissances ? Si oui, lequel ? (exemple : séminaire de formation, expérimentation de nouvelles idées, réunions d'informations, etc.)

.....
.....

23. êtes-vous satisfait(e) du passage au numérique de votre entreprise ?

- satisfait
- ni satisfait(e) ni insatisfait(e)
- pas satisfait

24. Comment vivez-vous le digital dans votre établissement ?

.....
.....

25. Quels sont selon vous les avantages la numérisation ?

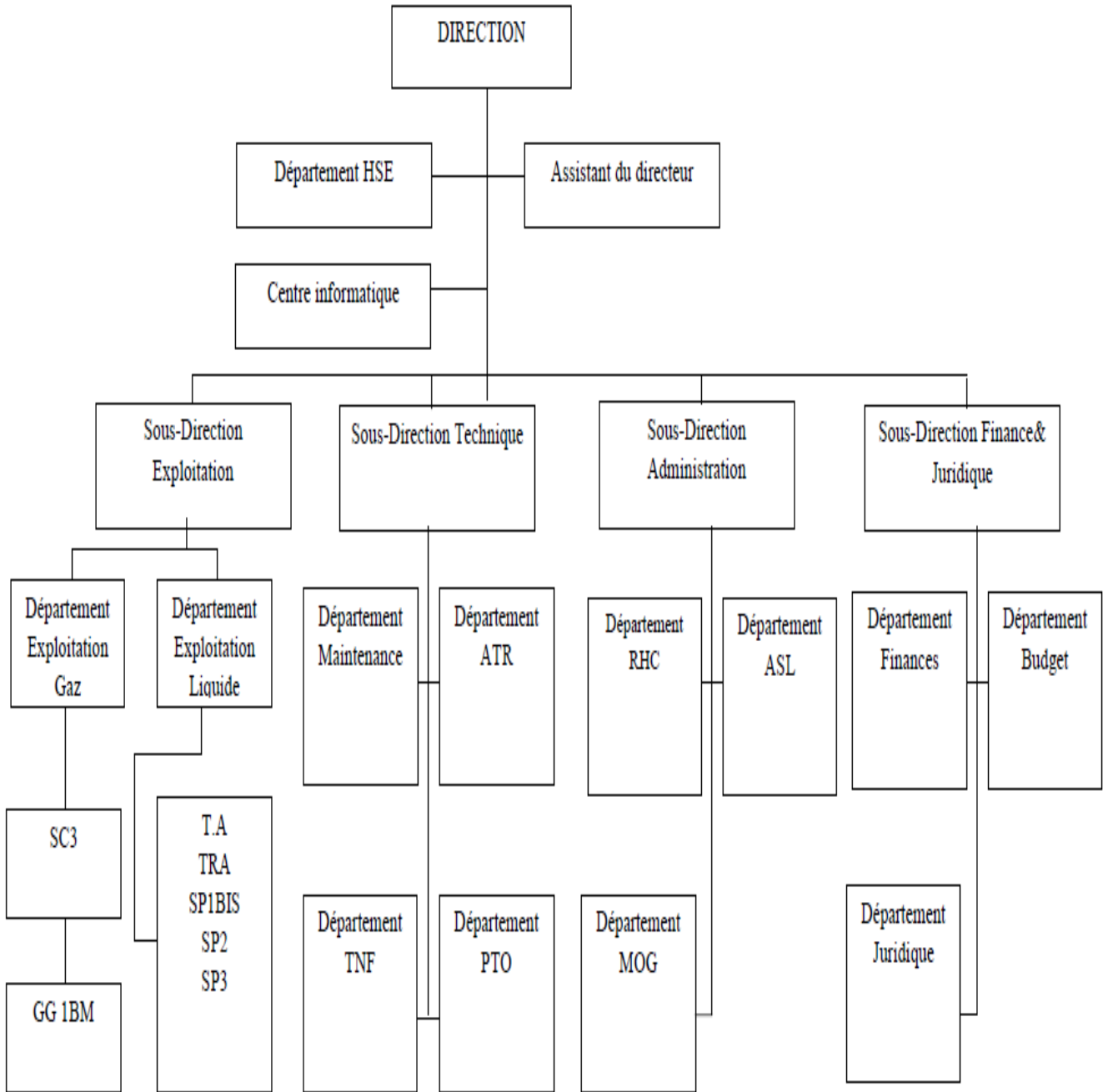
.....

.....

Merci pour votre collaboration

Annexe 02 :

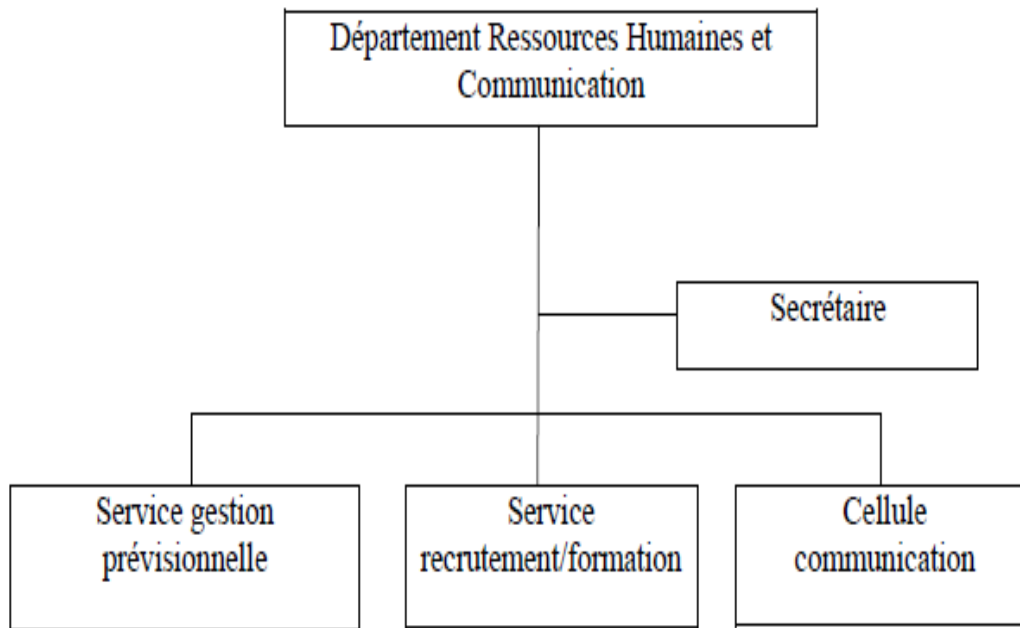
Organigramme de détail de la direction régional Bejaia



Source : Document interne de l'entreprise

Annexe 03 :

Organigramme du Département Ressources Humaines et Communication



Source : Document interne de l'entreprise

