

Université Abderrahmane Mira de Bejaia
Faculté Des Sciences Humaines et sociales
Département Des Sciences Sociales

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme master en sciences sociales

Option : Sociologie du travail et des ressources humaines

THÈME

L'impact des technologies de l'information et de communication (TIC) sur les conditions de travail des salariés au sein de l'entreprise.

Etude pratique : L'entreprise « SONATRACH de Bejaia (RTC) ».

Présenté par :

- **BENNACER Daoud**
- **HAMMACHE Lyes**

Encadré par :

M^{elle} : A.HANANE

Année universitaire : 2015/2016

Remerciement

Tout d'abord, nous remerciant Dieu le tout puissant, de nous avoir donné le courage, la patience et la volonté a fin de terminer ce travail.

Nous tenons à remercier particulièrement notre encadreur **M^{elle} HANANE Aldjia** pour avoir bien voulu accepter l'encadrement de ce travail de recherche et pour ses conseils précieux et sa patience durant la réalisation de ce projet.

A l'entière disponibilité, à la générosité, aux soutiens, aux efforts et aux orientations de **M^{ed} SAIDI** que nous tenons à remercier vivement pour avoir accepté de nous orienter durant toute la période du stage au niveau de la SONATRACH de Bejaïa.

Nous tenons par ailleurs à exprimer notre très haute considération et sincères remerciements à tous les enquêtés qui ont collaboré et contribué à la concrétisation de ce travail.

Dédicace

C'est avec une pensée pleine de reconnaissance inspirée de générosité et de gentillesse que je dédie ce travail, en remerciant d'abord le dieu tout puissant de m'avoir accordé le courage et la volonté,

A **mon père** et **ma mère** que dieu les protège,

A mon cher frère **Foudil** qui m'a énormément aidé et toujours soutenu,

A mes sœurs et leurs mariés et leurs enfants sans exception,

A ma future femme **Fahima**,

A toute ma famille,

Je dédie également ce travail à mon cher ami **Khelaf** qui m'a encouragé

Et toujours soutenu,

A mon binôme **Lyes** et à sa famille, et mon copain de chambre **EL Hachemi**,

A tous mes amis,

A mon promoteur M^{elle} **HANANE**,

A tous ceux qui me connaissent et m'aiment et que j'ai oublié de citer.

Daoud

Dédicace

C'est avec une pensée pleine de reconnaissance inspirée de générosité et de gentillesse que je dédie ce travail, en remerciant d'abord le dieu tout puissant de

m'avoir accordé le courage et la volonté,

A toute ma famille,

A tous mes amis,

A mon promoteur M^{elle} **HANANE**,

A mon binôme **Daoud**,

A tous ceux qui portent le nom « **BENNACER** », et « **MAZER** », et

« **HAMMACHE** » sans exception,

A tous ceux qui me connaissent et m'aiment et que j'ai oublié de citer.

Lyes

Liste des abréviations :

Abréviations	Signification
TIC	Technologies de l'Information et de Communication.
NTIC	Nouvelles Technologies de l'information et de Communication.
GRH	Gestion des Ressources Humaines.
E-GRH	Electronique Gestion des Ressources Humaines.
SIRH	Système d'information Ressources Humaines.
DRH	Direction des Ressources Humaines.
OMS	Organisation Mondiale de la Santé.
L'AESST	L'Agence Européenne pour la Sécurité au Travail.
SONATRACH	Société National de Transport et Commercialisation des Hydrocarbures.
RTC	Région de Transport Centre de Bejaia.
SONELGAZ	Société Nationale de l'électricité et du Gaz.
CAS	Centre d'Analyse Stratégique
DGT	La Direction Générale du Travail.

Liste des tableaux

Tableau	Titre	Page
N°1	La répartition de l'échantillon selon le sexe	58
N°2	La répartition de l'échantillon selon la catégorie d'âge	59
N°3	La répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction	60
N°4	La représentation de l'échantillon selon les catégories socioprofessionnelles	60
N°5	La représentation de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise	61
N°6	La répartition de l'échantillon par rapport à l'utilisation d'un ordinateur	62
N°7	La répartition de l'échantillon par rapport à l'usage des logiciels	62
N°8	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation du téléphone fixe	63
N°9	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation du téléphone portable	63
N°10	La répartition de l'échantillon selon les moyens de communication	64
N°11	La répartition de l'échantillon selon la disposition d'une connexion internet	64
N°12	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation d'une connexion internet dans le travail	65
N°13	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation d'une connexion intranet dans le travail.	65
N° 14	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation d'un faxe dans le travail	66
N° 15	La répartition de l'échantillon selon l'utilisation d'un e-mail	66
N°16	La répartition de l'échantillon par rapport à la rapidité de traiter l'information lors de l'usage des TIC	67
N°17	Les avantages des TIC	67
N°18	La répartition de l'échantillon selon les dispositions prise par les salariés, lors de l'arrivée des nouveaux outils informatiques	68
N°19	La répartition de l'échantillon selon la période depuis laquelle, les salariés utilisent les TIC	69
N°20	L'utilisation des TIC et la sécurité au travail	69
N°21	Le bruit par rapport l'utilisation des TIC	70
N°22	L'espace du travail par rapport à l'usage des TIC	70
N°23	L'avis des salariés sur l'environnement du travail	71
N°24	La chaleur par rapport à l'utilisation des TIC	71
N°25	L'éclairage par rapport à l'utilisation des TIC	72
N°26	L'utilisation des TIC et la position du travail	73
N°27	L'utilisation des TIC et les douleurs physiques	73

N°28	l'utilisation des TIC et le temps du travail	74
N°29	Les salariés qui ressentent la fatigue en fin de journée	75
N°30	la nature de la fatigue ressentie	75
N°31	La relation entre la fatigue et l'utilisation des TIC	76
N°32	Les TIC et les déplacements au travail	76
N°33	L'utilisation des TIC et l'accès à l'information	77
N°34	L'utilisation des TIC et la division du travail	78
N°35	L'usage des TIC et les douleurs physiques entre les hommes et les femmes (selon le sexe)	78
N°36	La corrélation entre l'utilisation des TIC et la sécurité au travail, par rapport à la catégorie socio professionnel	79
N°37	Les TIC et les maux de tête	81
N°38	le stress pendant le travail	82
N°39	Les TIC et la pression au travail	82
N°40	Les TIC et l'imposition des délais	83
N°41	L'utilisation des TIC et le rythme du travail	84
N°42	L'utilisation des TIC et les informations à traiter	84
N°43	L'utilisation des TIC et l'isolement par rapport à l'entourage	85
N°44	L'utilisation des TIC et le sentiment de responsabilité	85
N°45	L'utilisation des TIC et l'attention qu'elles exigent	86
N°46	L'usage des TIC et le stress par rapport les catégories d'âges	87
N°47	La corrélation entre le degré des maux de tête, et la période depuis laquelle les salariés utilisent les TIC	88

Sommaire

SOMMAIRE

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Introduction

Chapitre I : Le cadre méthodologique :

1. Les raisons et les objectifs du choix du thème.....	04
2. La problématique	05
3. Les hypothèses.....	07
4. La définition des concepts et notions clés.....	08
5. Les études antérieures	15
6. L'approche théorique adoptée	19
7. La pré-enquête	20
8. La méthode et les techniques utilisées	20
9. La population d'étude.....	22
10. Le déroulement de l'enquête	23
11. Les difficultés rencontrées	23

Chapitre II : Le cadre théorique :

Section 1: L'usage des TIC :

1- Généralités sur les TIC.....	26
2- Historique et évolution des TIC.....	26
3- Les segments de la filière TIC.....	27
4- Quand en parle des TIC, en parle d'organisation.....	28
5- Les outils des TIC.....	29
6- Les caractéristiques des TIC.....	33
7- L'apport et le rôle des TIC dans l'entreprise.....	34
8- Les avantages et les inconvénients des TIC.....	35

Section 2 : Les conditions de travail :

1- Généralités sur les conditions de travail	39
2- Historique et l'évolution des conditions de travail.....	39
3- Les composantes des conditions de travail.....	40

3.1- l'ergonomie.....	40
3.2- L'organisation du travail.....	42
3.3- La sécurité	43
4- L'importance de l'amélioration des conditions de travail.....	43
5- Les atteintes à la santé physique	44
6- Les atteintes à la santé mentale.....	46

Chapitre III : Le cadre pratique :

Section 1 : Présentation générale de l'organisme d'accueil :

1. Historique de SONATRACH.....	50
2. La direction générale du groupe SONATRCH	51
3. Présentation de la direction de Bejaia : Région de Transport Centre.....	52
3-1. Présentation organique de la RTC	52
3-2. Les missions de la SONATRACH de Bejaia	52
3-3. La situation géographique.....	52
3-4. Présentation des composants de l'organigramme.....	53
3-5. Autres structures.....	56

Section 2: Analyse et interprétation des résultats.

1- L'analyse des données.....	58
1.1.Les caractéristiques personnelles.....	58
1.2. L'usage des TIC.....	62
1.3.L'impact des TIC sur le climat de travail.....	69
1.3.1. Vérification de la première hypothèse.....	80
1.4.L'impact des TIC sur les conditions mentales de travail.....	81
1.4.1. Vérification de la deuxième hypothèse.....	89
2- La discussion des deux hypothèses.....	90

Conclusion générale

La liste bibliographique.

Annexes.

Introduction

Introduction

Introduction :

Nous vivons une époque de mutation, voici plus de vingt ans que les technologies de l'information et de communication TIC ont sonné la diane d'une aube nouvelle dont il reste toujours à inventer les repères. Au fil de temps, au gré des progrès technologiques et de l'évolution des mentalités, l'électronique a fini par devenir le dénominateur commun des supports de l'information, elle a conduit à ce que l'on appelle « la société du savoir » ou « la société de l'information ».¹

Actuellement de nombreuses entreprises font appel aux technologies de l'information et de communication dans le but de perfectionner leurs domaines, d'augmenter leur productivité et de minimiser leur couts étant donné que ces moyens permettent l'amélioration des activités et assurent plus d'efficacité dans le travail.

Et selon CHARPENTIER : « 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. Au sens strict, les TIC sont composées : du domaine des télécommunications qui comprend lui-même les services et les équipements, du domaine de l'informatique qui comprend le matériel, les services et les logiciels ; et du domaine de l'audiovisuel qui comprend principalement la production et les services audiovisuels ainsi que l'électronique grand public. »²

Leur implantation dans le milieu professionnel a généré beaucoup de changements et de transformations dans le travail. D'ailleurs, tout est devenu informatisé, car nous pouvons communiquer et s'informer en temps réel sans effectuer des déplacements.

Dans le cadre des évolutions technologiques et de la diversification des relations et de l'organisation du travail, les salariés algériens sont confrontés à une plus grande mobilité interne et externe à l'entreprise, géographique et professionnelle ainsi qu'au besoin d'entretenir et d'améliorer leurs niveaux de compétence et de qualifications. Pour gagner la bataille il faut que le personnel de l'amont jusqu'à l'aval participe pour le développement de l'entreprise.

¹ Serge CACALY et autres, Dictionnaire de l'information, 2^{ème} édition, ARMAND colin, Paris, France, 2006, P V (5).

² P.CHARPENTIER, économie et gestion de l'entreprise, NATHAN, juin 2000, P133.

Introduction

Il s'agit dans notre recherche de soulever l'impact des TIC sur les conditions de travail (physiques et mentales) des salariés de la SONATRACH de Bejaia, qui met tous ces outils (TIC) à la disposition de ses travailleurs. Cette présente étude se penche sur cet aspect au nous voulons découvrir la réalité d'usage des TIC dans le milieu professionnel et leurs influences sur l'état d'esprit des ouvriers et sur leurs conditions physiques de travail.

À propos de tout ce qu'on a relaté sur les TIC au cours de notre recherche, on a procédé à une méthodologie qui les définit, et qui s'articule autour de trois principaux chapitres :

- Le premier chapitre concerne le cadre méthodologique de la recherche, portant sur les raisons du choix du thème et ses objectifs, la problématique, les hypothèses, la définition des concepts, la démarche méthodologique, les études antérieures, la pré-enquête, la population étudiée et les difficultés rencontrées.
- Un deuxième chapitre qui traitera le cadre théorique, qu'on a divisé en deux sections ; La première est consacrée à la présentation globale des TIC, et la deuxième traite les conditions de travail.
- Le troisième et dernier chapitre et est consacré au cadre pratique de notre étude, qu'on a divisée également en deux sections ; la première section présente l'entreprise d'accueil, dans laquelle on a effectué notre recherche de terrain « la SONATRACH de Bejaia », son historique, son organigramme, sa situation géographique et ses différents critères, et la deuxième section est une bordure pour l'analyse des résultats qu'on a obtenue par la recherche exécutée au sein de cette entreprise.

Nous terminons notre travail par une conclusion générale, dont on va répondre à la problématique qui concerne l'impact des TIC sur les conditions de travail, et de confirmer ou infirmer ainsi nos hypothèses.

Chapitre I :

Le cadre méthodologique

Préambule :

Le premier problème qui se pose au chercheur est tout simplement comment commencer son travail, et pour cela le chercheur fait appel à une méthodologie de recherche qui est constituée d'une démarche qui est un ensemble d'outils indispensables pour recueillir des données sur son thème de recherche. De ce fait, le chercheur doit connaître les objectifs à atteindre. C'est ces points - la qui constituent le plan de notre travail dans le premier chapitre qui compose, d'ordre méthodologique ; des objectifs de la recherche à savoir ; la problématique ; les hypothèses ; la méthode utilisée et la population étudiée.

1. Les raisons et les objectifs du choix du thème :**1-1. Les raisons de choix du thème :**

Tout thème scientifique ou recherche peut être différemment traité selon diverses raisons ; notre choix pour ce thème est motivé par les raisons suivantes :

- ✓ Le sujet des technologies de l'information et de la communication est très intéressant, car il est en évolution.
- ✓ L'envie et la curiosité de découvrir le terrain, en particulier l'entreprise.
- ✓ Le stage de fin de cycle nous rapproche du domaine de travail.
- ✓ Acquérir des nouvelles informations sur la vie professionnelle.

1-2. Les objectifs de la recherche :

- Mettre en pratique les connaissances qu'on a acquises durant notre cursus universitaire.
- Mettre en lumière le rôle des Technologies de l'information et de la communication dans l'amélioration des conditions de travail à la SONATRACH de Bejaia.
- Cette recherche tente également de montrer l'impact de ces TIC sur la santé mentale des salariés de cette entreprise
- Connaître les différentes instructions adéquates apportées aux travailleurs pour assurer leurs conditions physiques et mentales.

2. La problématique :

La gestion des ressources humaines prend une place stratégique dans l'organisation des entreprises, elle s'intéresse à la ressource la plus importante qui est l'homme, c'est lui qui produit, gère, et consomme.

Cette conception du facteur humain fait de lui un capital qu'on doit savoir rentabiliser, et un investissement plus bénéfique sur lequel beaucoup de spécialistes en sociologie de travail, de gestion de psychologie du travail, se sont concentrés dans leurs recherches sur la productivité et le rendement et les conditions du travail.

Au cours de dernières décennies, à l'heure de la mondialisation, les entreprises ont assisté à une nouvelle vague révolutionnaire : celle de l'information, cette dernière s'est dopée avec l'essor de ce qu'on appelle les Technologies de l'information et de communication (TIC).

En effet, les TIC sont utilisées au quotidien par un nombre toujours croissant de salariés, ce qui focalisé l'attention durant la dernière décennie c'est d'abord le rôle moteur de ces TIC dans l'économie, leurs capacités à constituer un facteur de croissance, une approche plus large analysant les conditions d'usage apparait nécessaire, car ces nouvelles technologies peuvent contribuer à un changement en profondeur du contenu du travail, d'autant que leur diffusion intervient dans un contexte d'interrogation sur les pratiques managériales au sein de l'entreprise .

Les nouvelles applications de l'information des ressources humaines ont fait émerger un nouveau concept qui est les ressources humaines électroniques (e -GRH) en impliquant de nouvelles méthodes de travail qui permettent de recentrer les activités de la gestion des ressources humaines (GRH),et ceux pour mettre à disposition un service de qualité aux travailleurs, car de nouvelles attentes des salariés sont apparue depuis déjà quelques décennies celle-ci ont comme but l'amélioration des conditions du travail et de la qualité de vie dans le milieu du travail.

Pour Foling. C. KRANK ; l'utilisation de l'informatique améliore les conditions de travail, sauf en matière d'intensification du travail. Le point noir en terme de condition de travail, pour

les utilisateurs se situent au niveau de l'intensification de travail, les deux principaux indicateurs de cette intensification, identifier par l'enquête de la fondation de Dublin à l'Irlande sont les cadences élevées du travail et le fait de travailler dans des délais carrés.¹

Et d'autre côté Keneth .C .LALLDON et Jane. P. LAUDON expliquent que les effets des TIC peuvent être parfois source de conflictualité dans les entreprises, les TIC créant des conditions permettant une redistribution du travail, mais changent souvent la compréhension que les salariés avaient de leur travail, sans fournir des indications sur la manière d'effectuer leurs nouvelles tâches. Les relations interpersonnelles se trouvent aussi modifiées avec l'utilisation de la messagerie électronique et les nouveaux systèmes d'information.²

Les conditions du travail sont les paramètres qui influencent l'exécution du travail .elles forment l'environnement de travail qui aura un impact sur la qualité du travail, la santé mentale et l'état psychique et le bien-être des travailleurs. Les nombreux changements au sein de l'entreprise, dont la restructuration.

Les TIC, la novation intensive induisent des transformations sensibles du monde du travail. Dans ce contexte, la connaissance et l'évaluation des conditions du travail constituent une étape essentielle à toute initiative de prévention des risques psychosociaux.

En effet, l'étude d'Elton MAYO au sein des ateliers, et ses expériences apporte sa contribution fondatrice à partir d'études menées dans les entreprises, en particulier à la Western Electric à Hawthorne près de Chicago ; dans le but initial est d'établir un lien entre les conditions du travail et la productivité. En faisant varier les conditions de travail, la rémunération, temps de repos, durée de travail ...Etc.

Et selon Yves LASFRAGUE c'est les différentes formes d'innovation de la société de l'information qui agit sur l'évolution des entreprises, du travail, des matières, et de la vie en

¹CATELIN Joling et Kraan KAROL, « Fondation de Dublin »2008, P (39-40) In lettre emerit « la technologie et l'évolution des conditions de travail », Mars 2010, Numéro 61(en ligne), url, [http : //www .Ftu – mamur. Org /fichiers / emrit 61. PDF.](http://www.ftu-mamur.org/fichiers/emrit61.pdf)

² KENETH Laudon et laudon jane : Management, information, système, Prentice- hall, 2000, In Patrick Gilbert : NTIC et changement organisationnel, IAE de Paris (université Paris 1), Gecor, Février 2001, P 7, (en ligne), url, [http : //www .gregorie.com /documents/ 2001-02. PDF.](http://www.gregorie.com/documents/2001-02.pdf)

société. Pour lui la diminution de la fatigue physique en société de l'information va de pair avec l'augmentation de la fatigue mentale de stress et aussi de plaisir et dans de l'ergo-stress.³ Dans l'objectif de sauvegarder la continuité, et d'améliorer sa performance, l'entreprise doit prendre en considération tous les facteurs influents sur les conditions du travail, et aussi l'usage des TIC.

L'entreprise SONATRACH de Bejaia se sert des différentes technologies de l'information et de communication. Ce qui nous a poussés à essayer de voir : comment les TIC influencent sur les conditions du travail des salariés ? Autrement dit quel est l'impact de ses TIC sur les conditions physiques et mentales du travail des salariés au sein de cette entreprise ?

3. Les hypothèses :

Le processus d'opérationnalisation c'est une démarche de recherche qui s'appuie sur l'obtention d'indicateurs numériques, afin de mesurer la réalité.

Pour ce faire, la première étape consiste à formuler une ou plusieurs hypothèses. L'élaboration d'une hypothèse est l'une des étapes cruciales de la recherche.

L'hypothèse se définit comme : « est une réponse supposée à une question de recherche, prédiction à vérifier empiriquement »⁴. C'est un outil de vérification empirique qui prédit une relation entre deux ou plusieurs variables. Elle n'est qu'une étape transitoire de processus de la recherche qui sera ensuite vérifiée sur le terrain.

Donc ; face aux interrogations que nous avons évoquées dans la problématique de recherche, nous avons suggéré les hypothèses suivantes :

3.1 La première hypothèse :

L'utilisation des Technologies de l'information et de communication(TIC) améliore les conditions physiques du travail des salariés.

➤ Explication de l'hypothèse :

L'usage des TIC rend l'environnement de travail plus confortable pour les salariés.

³LASFARGUE Yves, Techno mordus et Techno exclus (vivre et travailler à l'ère numérique), édition d'organisation, France, 2000, P23.

⁴Maurice Angers, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition Casbah, Alger, 1997, P26.

3.2 La deuxième hypothèse :

L'utilisation des Technologies de l'information et de communication(TIC) dégrade les conditions mentales du travail des salariés.

➤ Explication de l'hypothèse :

L'usage des TIC augmente le rythme du travail et le sentiment de responsabilité des salariés au travail ce qui engendre des maux de tête et le stress.

4. Définition des concepts clés :

Pour mieux faciliter la compréhension et saisir le sens de notre recherche, nous allons procéder à la définition des principaux concepts et notions qui seront utilisés tout au long de ce travail, qui se résument à :

1. Technologies de l'information et de communication (TIC) :

❖ Définition systémique :

Les Technologies de l'information et de communication selon Herber Simon : « aident à rendre toute information acceptable aux hommes sous forme verbale ou symbolique existera également sous forme lisible par ordinateur, les livres et mémoires seront stockés dans les mémoires électroniques ». ⁵

Et selon **B. Rousseau** et **Rallet** (1997) qui soulignent à cet égard trois prospérités importantes de ces technologies. Ainsi, les TIC interviennent comme :

- 1- Un outil de communication qui permet la communication interindividuelle
- 2- Un outil informatique qui joue le rôle d'un système d'information permettant la collecte, le traitement, le stockage.
- 3- Le partage d'information entre les employés dans le cadre d'une relation client/serveur. ⁶

⁵Emmanuel ARMAND et Robert SALMON, les nouvelles de l'information et de l'entreprise, éd Economica, 1996, P 10.

⁶ Toulomi AHMAT, l'apport des nouvelles technologies, BEDET, HTTP// :www.mémoire online.com.2013.consulté le 10/01/2016 à 19h45.

❖ **Définition opérationnelle :**

Ensemble des réseaux et de services liés à l'échange et à la gestion numérique des communications électroniques. L'expression recouvre aujourd'hui l'idée de services haut débit et d'interactivité. Donc les TIC c'est un ensemble des technologies utilisées dans le fonctionnement, la transformation, et le stockage sous forme d'électronique, elles englobent les technologies des ordinateurs et les communications et le réseau qui relie les appareils. En général, les TIC sont un Ensemble des outils issus de la rencontre de l'informatique et des Télécommunications.

Donc ; les TIC sont l'abréviation de : technologies de l'information et de communication ; qu'on peut définir comme suite :

A) Technologie :

❖ **Une définition systémique :**

Le mot technologie recouvre l'ensemble des connaissances que l'humanité possède afin de réaliser des choses, ce mot englobe aussi bien les inventions et les techniques que la masse du savoir acquis dans tous les domaines. Les organisations doivent de plus faire face aux changements technologiques nombreux et rapides afin de pouvoir suivre la concurrence. On peut penser au rôle croissant que jouent à présent les technologies de l'information et de la communication à l'intérieur des organisations.⁷

❖ **Une définition opérationnelle :**

C'est une méthode de travail ou un outil spécifique, pour recueil, stoker, transformer, changer, et déplacer un produit. Chaque composant technologique est responsable de l'équation d'un processus.

B) L'information :

❖ **Une Définition systémique :**

L'information c'est une connaissance communiquée par un message transmis par un individu à un autre individu. L'information implique dans la communication c'est-à-dire un échange d'information entre deux ou plusieurs personnes .l'information implique aussi un

⁷David ALIS et autre, GRH une approche internationale, 3éd, Boech, Bruxelles, Belgique, 2001, P 48.

code commun de compréhension du contenu communiqué. Ce code concerne à la fois la forme de message et sa signification.⁸

❖ **Une définition opérationnelle :**

Renseignement ou ensemble de renseignements concernant quelqu'un ou quelque chose, et susceptible d'être porté à la connaissance d'une personne ou de plusieurs personnes, rassemblés en un même lieu ou dispersés et sans relations les unes avec les autres.

C) La communication :

❖ **Une définition systémique :**

La communication consiste à rendre commun le sens général qui implique un rapport avec d'autre, et de transmettre d'une information d'un émetteur à un récepteur.⁹

Une Définition opérationnelle :

La communication consiste à un moyen qui permet la diffusion des informations entre-deux personnes ou plus, et qui permettre à l'entreprise de communiquer avec ses acteurs dont l'objectif est la transmission de l'information.

2. Les Conditions de travail :

❖ **Définition systémique :**

Pour **ALAIN Bruno**« la population ayant besoin d'un revenu offre son travail, c'est à dire sa capacité à participer à l'activité productivité, les conditions de travail regroupent la pénibilité, les horaires, le type de travail effectué, l'ensemble des éléments qui affectent le bien-être et la santé des individus lors de leur participation a l'activité productive».¹⁰

Et **H. SAVALL** définit les conditions de travail à partir d'un système comprenant trois composants en interactions :

- Les conditions intrinsèques du travail : directement liées aux structures et aux processus mis en œuvre dans la réalisation d'un travail particulier.

⁸Serge CACALY et autres, Dictionnaire de l'information ,3éd, Armand Colin, Paris, France, 2008, P137.

⁹M. Grawitz. Lexique des sciences sociales, 4em éd, DALLOZ, paris, 2004, P73.

¹⁰ ALLAIN Bruno, Dictionnaire d'économie et de sciences sociales, ELLIPSEE, édition Marketing, S, A, 2005, P 10.

- Les conditions extrinsèques du travail : associées aux dispositifs statutaires entourant la relation des salariés à son environnement.
- et l'environnement global du travail : il concerne les situations de l'emploi de façon globale, ainsi que la consécration.

Enfin **M.de Montemolin** considère que les conditions de travail expriment tout ce qui caractérise une situation de travail et favorisent, ou freinent l'activité des travailleurs. On peut distinguer :

- Les conditions physiques, c'est-à-dire les caractéristiques des outils, des machines de l'environnement immédiat de poste de travail (bruit, chaleur, éclairage.), les conditions organisationnelles, notamment les horaires, les procédures prescrites.
- Les conditions sociales, en particulier la rémunération, la qualification, les relations avec la hiérarchie, les conditions de transport.¹¹

❖ Définition opérationnelle :

Ce sont l'ensemble des règles qui portent sur l'organisation du travail dans l'entreprise : durée du travail, congés, ambiances, droit d'expression, l'hygiène et sécurité.

Donc ; les conditions de travail sont un ensemble de paramètres, de substances qui agissent sur la satisfaction ou la non-satisfaction quotidienne des travailleurs et qui influent directement sur la santé de ces derniers et sur la productivité au même temps.

A) Les conditions physiques du travail :

❖ Une définition systémique :

Les conditions physiques sont étroitement liées aux tâches effectuées à l'environnement (Efforts, posture pénible, exposition à diverses nuisances, risques de blessures ou d'accidents).¹²

❖ Définition opérationnelle :

Contiennent la condition d'hygiène et de la sécurité, ce sont les premiers reconnus dans le monde de travail.

¹¹Jean pierre Citeau : gestion des ressources humaines (principes généraux au cas pratique), 3éd, Aramand Colin, Paris,France, 2011, P156.

¹²[Http://www. Fr. Wikipedia, org /wiki /conditions de travail](http://www. Fr. Wikipedia, org /wiki /conditions de travail), consulté le 1/03/2016 à 20h.

B) Les conditions mentales du travail :**❖ Une définition systémique :**

Les conditions psychologiques sont les traits de l'activité et de son cadre qui aboutissent au stress si elles excèdent les capacités de l'individu, elles peuvent être étroitement liées à l'activité (exigences cognitives) ou dépendre de conditions plus larges (responsabilités par latente de l'erreur, rapport individuel et ambiance de travail notamment).

❖ Définition opérationnelle :

Présentent la préoccupation principale des psychologues, ces derniers se transforment et génèrent des nouveaux risques.

3. Entreprise :**❖ Une définition systémique :**

L'entreprise est définie comme « organisation autonome des moyens matériels, financiers et humains (facteurs capital et travail) ayant vocation à exercer une activité économique (production, transformation ou distribution des biens et des services » dans le but de réaliser un profit.

A partir de son original représentant l'action d'entreprendre, c'est-à-dire l'initiative et pas seulement dans l'ordre économique.

La notion de l'entreprise a évolué pour désigner une organisation définie essentiellement par son objet, mais aussi par ses moyens et son autonomie. L'objet de l'entreprise – activité économique dans le but de rechercher un profit, c'est-à-dire un but lucratif.¹³

❖ Une définition opérationnelle :

L'entreprise est une organisation autonome qui produise des biens et services marchands dont l'objectif est la réalisation des profils économique et à travers l'investissement.

4. Salarié :**❖ Une définition systémique :**

« Au sens strict, désigne seulement les travailleurs du secteur privé et du secteur public industriel et commercial. Parfois utilisé à tort en englobant les agents publics de l'état et des

¹³A. Bruma, dictionnaire d'économie et des sciences sociales, éd Ellipses, paris, 2000, p 186.

collectivités locales »¹⁴

❖ **Une définition opérationnelle :**

Un salarié consiste à une personne liée à un employeur par un contrat de travail, prévoyant la rétribution par salaire du travail effectué par sa capacité et qui remettent en cause leur capacité à faire face.

5. La GRH :

❖ **Une définition systémique :**

Selon **Sylvie** « la fonction de G.R.H constitue un ensemble variable de pratiques qui visent à aider l'organisation, à résoudre avec efficacité, efficience et équité les problèmes associés aux diverses étapes du style d'emplois, ces étapes sont essentiellement celle de la préparation (planification, organisation du travail et conception des postes du travail) du choix des collaborations ou associés (recrutement, sélection) de l'ajustement entre la qualification requise et les compétences acquises (la formation, évaluation du rendement, gestion de carrière) et de la détermination des conditions du travail (rémunération, reconnaissance, respect des droits, négociation, gestion de la discipline et gestion de la santé et de la sécurité de travail) »¹⁵.

❖ **Une définition opérationnelle :**

La GRH va donc consister en des mesures politiques, procédures et des activités (recrutement, planification, formation, rémunération, gestion prévisionnelle...) basées sur de solides composantes logistiques (paie, administration...) visant l'efficacité et une performance optimale de la part des individus et des organisations.

6. E – GRH :

❖ **Une définition systémique :**

Selon **Just Bernard**, l'E- GRH « Regroupe les applications de gestions des ressources humaines pouvant être gérée sur internet paie, congés, recrutement, évaluation des compétences, etc.... »¹⁶

¹⁴ Ibid., P 362.

¹⁵Sylvie et autres, relevé des défis de la gestion des ressources humaines, édition Gaétan Morin, Montréal, paris, 1998, P230.

¹⁶Bernard Just, pas de DRH sans SIRH, 3 éd, édition Liaisons, France, 2012, P443.

❖ Une définition opérationnelle :

« L'E-GRH » c'est l'abréviation d'électronique gestion des ressources humaines, il signifie l'application des pratiques de la GRH électroniquement ; c'est dire par l'internet et des nouvelles technologies, tels que e- recrutement, e -formation...etc.

7. Le stress :

❖ Une définition systémique :

L'agence européenne pour la sécurité au travail (l'AESST) définit le stress : comme un état de stress qui survient quand il y a déséquilibre entre la perception d'une personne à des contraintes que lui impose son environnement et la perception qu'elle a de ses propres sources pour y faire face.

Et selon l'OMS : «le stress au travail est l'ensemble des réactions que les employés peuvent avoir lorsqu'ils sont confrontés à des exigences et des pressions professionnelles ne correspondant pas à leurs connaissances et à leurs capacités et qui remettent en cause leur capacité à faire face ».¹⁷

❖ Une définition opérationnelle :

Le stress est un ensemble des réactions physiologiques et psychologiques de l'organisme à une demande d'adaptation. Donc sont des troubles psychiques et organiques résultants de la charge du travail. C'est -à-dire que le stress lié au travail est l'ensemble des réactions que les employés peuvent avoir lorsqu'ils sont confrontés à des exigences et à des pressions professionnelles ne correspondant pas à leurs connaissances et à leurs capacités, et qui remettent en cause leur aptitude à faire face.

8. Ergostressie :

❖ Une définition systémique :

Le **stress technologique**, ou **ergostressie** ou **technostress** est le stress induit chez une personne par une utilisation excessive des technologies de l'information et de la communication (TIC) en regard de ses possibilités d'adaptation. Ce stress peut se joindre à d'autres, notamment dans un cadre professionnel.¹⁸

¹⁷Piarrat Brigitte, Le stress au travail (identifier votre niveau de stress, bannir les comportements à risque, trouver les solutions à votre stress), édition Prat, France, 2012, P 10.

¹⁸Http : // www.Fr. Wikipedia, org /wiki /stress technologique, consulté le 1/03/2016 à 20h.

L'utilisation massive des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) change complètement les conditions de travail de chacun d'entre nous et engendre un nouveau syndrome : l'ergostressie. Devient une source de fatigue mentale, de stress et aussi de plaisir pour certains. L'ergostressie est perçue comme une nouvelle manière de mesurer la tension au travail dans la société de l'information.¹⁹

❖ **Une définition opérationnelle :**

L'ergostressie est un syndrome engendré par l'utilisation massive des TIC au travail, résultant de la combinaison de la fatigue physique et mentale, du stress et du plaisir liés aux conditions et à la charge de travail.

5. Les études antérieures :

5.1 La thèse d'Abdelkader RACHEDI :

L'étude de chercheur Abdelkader RACHEDI en 2006 pour un diplôme de magister, à l'institut des sciences économiques et commerciales de centre universitaire Dr Moulay Tahar de Saida.

La thèse est intitulée : « L'impact des TIC sur l'entreprise ». L'objectif principal de cette recherche c'est d'évaluer l'influence des TIC sur les différentes fonctions de l'entreprise, et l'impact de ces outils sur les structures, la gestion et comportement de l'entreprise SONALGAZ, de la wilaya de Saida ou il a effectué son stage. Et de mettre en relief la façon dont le personnel de cette entreprise perçoit l'introduction des technologies de l'information et de la communication dans son organisation.

L'étude est réalisée dans le cadre de l'étude d'une enquête téléphonique à la fois quantitative et qualitative auprès de la société SONELGAZ. La finalité de l'enquête était de disposer d'un éclairage sur l'équipement et la sensibilité aux technologies dans la société, permettant de mettre ainsi en évidence les leviers à développer. En pratique, la structure du tissu économique au sein de la société (en particulier la prédominance de la SONELGAZ) a amené à se concentrer sur le rôle d'Internet, en tant qu'outil de premier niveau de pénétration des TIC au sein de la société.

¹⁹[Http : //www.oqlf.gouv.qc.ca/dictionnaire](http://www.oqlf.gouv.qc.ca/dictionnaire), Office québécois de la langue française, bibliothèque virtuelle, ergostressie. Québec, Canada, consulté le 16 février 2016 à 20h.

D'après Abdelkader RACHEDI, l'arrivée des TIC a provoqué une rapide évolution des métiers et afin de suivre cette mutation la firme doit adopter une politique de formation continue aux nouvelles méthodes de travail, aux nouveaux modes de gestion de l'information.

Il ajoute aussi comme conclusion finale pour cette recherche que les TIC s'impliquent en tout et partout pour modifier le système nerveux de la société tout entière. En s'adaptant sur l'économie, ces TIC changent la nature de l'entreprise et la physionomie de la production et service qui doivent plus intensive et plus flexible. L'information se constitue alors en facteur direct de production.²⁰

5.2 Ouvrage d'Yves LASFARGUE :

L'étude de chercheur Yves LASFARGUE dans son ouvrage intitulé : « Techno mordus et Techno exclus (vivre et travailler à l'ère numérique) » en 2000.

LASFARGUE est l'un des grands spécialistes français des enjeux liés à la société de l'information.

Son livre présente également des outils d'analyse et de mesure opérationnels qui ont pour objectif de permettre à chacun d'évaluer précisément l'impact de l'utilisation croissante des TIC (technologie de l'information et de la communication) sur la vie professionnelle.

L'auteur a construit son ouvrage autour de quatre parties qui abordent chacune la thématique du travail à l'ère du numérique sous une perspective singulière :

La première partie du livre est intitulée « Les effets des 100 innovations de la société de l'information sur mon travail et mon métier, les technologies ne sont que l'un des facteurs d'évolution ». Au cours de cette partie Y. Lasfargue donne au lecteur les éléments pour mesurer l'impact de la révolution du numérique sur les conditions de travail. Il précise des effets aussi différents que ceux concernant la gestion des flux et du temps, et ceux en relation avec la formation. Son analyse est accompagnée d'une présentation de la démarche DEMAIN (Démarche prospective « Métiers, Activités et Innovations ») conçue et réalisée dans le cadre du Créfac en France. Cette démarche s'adresse aussi bien aux entreprises qu'aux salariés et

²⁰RACHEDI Abdelkader, L'impact des TIC sur l'entreprise, thèse de magister, université de Saida, 2006, P 223.

son objectif est de leur permettre de mieux comprendre les changements liés aux innovations de la société de l'information, de s'y adapter et de le faire le plus efficacement possible.

La seconde partie est intitulée « Les enjeux de la société de l'information des 0 et des 1 qui vont changer toute la société ». Y. Lasfargue analyse ici les enjeux majeurs de la société de l'information et leurs liens entre eux, particulièrement avec les enjeux sociaux et culturels.

La troisième partie est intitulée « L'ergostressie, syndrome de la société de l'information ». Dans ce passage l'auteur étudie les effets des mutations technologiques liées au numérique sur la vie quotidienne et les conditions de travail à proprement parler. Y. Lasfargue forge à cette occasion un concept nouveau : « l'ERGOSTRESSIE », qui prend en compte la spécificité de la fatigue physique, mentale, du stress, mais aussi du plaisir occasionné par l'usage professionnel des nouveaux outils apparus dans le cadre de la société de l'information. Enfin, le dernier chapitre s'intéresse plus particulièrement à l'impact du commerce électronique sur le niveau d'emploi.

La quatrième et la dernière partie est intitulée « Trois outils pédagogiques et opérationnels pour évaluer mes conditions de travail ». Il s'agit ici pour Y. Lasfargue de présenter la suite des logiciels qui sont respectivement des outils d'évaluation des équilibres entre le temps professionnel et extra professionnelle ; de mesure de l'ergostressie ; de réflexion sur la réduction du temps de travail et son inscription dans le cadre de la société de l'information. Comme conclusion pour cet ouvrage ; Y. Lasfargue présente quatre voies de lutte contre la « techno-exclusion » : agir sur le pouvoir des techno-mordus, agir sur la conception des systèmes, agir sur la formation, et enfin négocier.²¹

Et selon lui, c'est les différentes formes d'innovation de la société de l'information qui agit sur l'évolution des entreprises, du travail, des matières, et de la vie en société. Pour lui la diminution de la fatigue physique en société de l'information va de pair avec l'augmentation de la fatigue mentale de stress et aussi de plaisir et dans de l'ergo-stress.²²

²¹Cécile NATHAN-TILLOY, La société de l'information (résumé de l'ouvrage : Techno mordus et Techno exclus), PDF, consulté le 03/02/2016 à 19h45.

²²LASFARGUEYves, op.cit., P23.

5.3 La recherche de centre d'analyse stratégique français et la direction générale de travail française :

Étude de centre d'analyse stratégique français en collaboration avec la direction générale de travail française par des travaux coordonnés par Tristan KLEIN et Daniel RATIER dans une revue intitulée : « l'impact des TIC sur les conditions de travail » en 2012.

Cette revue à essai d'analyser comment les TIC avec leurs capacités à constituer un facteur de croissance, et analyse aussi les conditions d'usage, apparaît nécessaire, car ces technologies nouvelles peuvent contribuer à un changement en profondeur du contenu du travail, d'autant que leur diffusion intervient dans un contexte d'interrogation sur les pratiques managériels au sein de l'entreprise.

Donc ; en général cette revue à trouver l'influence de ces outils(les TIC) sur les conditions du travail dans l'entreprise .nous trouve dans cet ouvrage plusieurs thématiques de l'ensemble des membres du groupe de travail de ce centre de recherche.

Ce constat a conduit la direction générale du travail (DGT) de France et le centre d'analyse stratégique (CAS) de France à dresser un premier état des lieux des relations entre TIC et conditions de travail. Avec la diversité des opinions exprimées et les statistiques données dans cette revue, ce rapport a privilégié une approche réaliste entre deux visions différentes des relations entre TIC et conditions de travail : celle de la neutralité technologique, qui ne met en cause que l'organisation du travail, et celle du déterminisme technologique, exonérant le management de toute responsabilité. Il apparaît en effet que les interactions entre TIC et management sont souvent fortes quand on observe les conditions de travail, ce qui rend difficile le partage des responsabilités respectives.

Afin de tenir compte de cette approche tout en apportant des éclairages utiles, le groupe de travail a privilégié l'identification des risques pour la santé et pour la sécurité au travail qui peuvent engager une responsabilité des TIC.

Et d'après les chercheurs, qui ont constaté que le rapport met en évidence cinq(05) risques aux TIC et qui concernant les conditions de travail :

- Une augmentation du rythme et de l'intensité du travail ;
- Un renforcement du contrôle de l'activité pouvant réduire l'autonomie des salariés ;
- Un affaiblissement des relations interpersonnelles et/ou des collectifs de travail ;

- Le brouillage des frontières spatiales et temporelles entre travail et hors travail.
- Et une surcharge informationnelle.

Et comme conclusion pour cette recherche ; parmi les constats qui se dégagent de cet état de lieux, deux confirment la nécessité d'accorder une attention grandissante à la question des relations entre TIC et condition de travail. Premièrement, ces technologies poursuivent leur diffusion dans l'entreprise à un rythme rapide, et cette évolution est loin d'être achevée.

Les entreprises continuent de s'équiper et chercheront vraisemblablement à acquérir les prochaines innovations : la recherche scientifique ne laisse pas entrevoir des limites prochaines à cette course à la technologie. Deuxième constat qui incite à la mobilisation, les usages des TIC issus de la société civile s'imposent de plus en plus à l'entreprise. Cette dernière n'est plus précurseur dans la mise en place des TIC innovants. Les usages privés se propagent dans le monde professionnel, ce qui crée pour l'entreprise des problèmes nouveaux et des risques de tensions internes grandissantes. Ces deux éléments contribuent à la multiplication des usages, à la difficulté à les maîtriser et à l'accroissement des inégalités entre les utilisateurs.²³

6. L'approche théorique adoptée :

On a opté pour la théorie d'Yves LASFARGUE, dans laquelle, il a souligné que la société de l'information ne demeurera pas une notion abstraite, mais qu'elle s'apprête à transformer profondément nos conditions de travail ainsi que nos conditions de vie en général à travers ses implications sociales, économiques, culturelles, politiques, juridiques, etc....

C'est l'approche la plus adaptée à notre recherche, car elle donne au lecteur les éléments pour mesurer l'impact de la révolution du numérique sur les conditions de travail. Et c'est une démarche qui s'adresse aussi bien aux entreprises qu'aux salariés et son objectif est de leur permettre de mieux comprendre les changements liés aux innovations de la société de l'information, de s'y adapter et de le faire le plus efficacement possible.

LASFARGUE étudie aussi les effets des technologies numériques sur la santé mentale des salariés, parce qu'il prend en compte la fatigue mentale et le stress.

Son grand mérite est d'avoir conscience que la construction de la société de l'information dans laquelle nous entrons avec ce nouveau millénaire est un défi technologique.

²³ KLEIN Tristan et RATIER Daniel, « l'impact des TIC sur les conditions de travail », In rapports et documents, N°49, édition la documentation française, Paris, France, 2012, P 2-3.

Il nous donne de nombreux conseils efficaces tels que : comment organiser au mieux son poste de travail avec l'usage des TIC ? Et comment choisir son matériel pour que son utilisation soit le moins néfaste possible ?

C'est pour cela que nous avons choisi cette approche pour nous aider à répondre à notre thématique, car elle enrichie nos hypothèses.

7. La pré-enquête :

Dans toute projet de recherche, la pré-enquête est une phase importante et utile qui se présente comme l'une des étapes de la recherche, qui nous a permis de familiariser avec le terrain afin d'avoir des données nécessaires concernant notre thème (avoir la population d'enquête, le choix de la méthode, les variables à utiliser dans les hypothèses).

La pré-enquête « elle consiste à essayer sur un échantillon réduit les instruments (questionnaire, analyse des documents) prévus pour effectuer enquête, si l'on a des doutes sur telle ou telle variable, ou sur le rendement de telle technique, on peut explorer de façon limitée le problème à étudier, avant même de préciser définitivement ses objectifs »²⁴.

Selon GRAVEL « Le but de la pré-enquête est tout d'abord de vérifier sur le terrain si l'instrument élaboré est d'une part, suffisant, d'autre part, correct pour recueillir les données dont on a besoin. On verra donc si les questions sont comprises dans le sens ou elles ont été élaborées »²⁵. notre pré-enquête s'articulait sur plusieurs questions adressées aux enquêtés, la chose qui nous a aidés à l'élaboration final de questionnaire en rapport directe avec nos hypothèses.

Notre pré-enquête comprend des entretiens avec quelques salariés de l'entreprise SONATRACH de Bejaia, elle nous a permis d'avoir des informations concernant notre population d'étude et de bien choisir notre échantillon, et aussi confirmer notre méthode et technique de recherche pour l'élaboration finale de notre questionnaire.

8. La méthode et les techniques utilisées :

Tout recherche scientifique nécessite une démarche méthodologique à suivre pour permettre au chercheur de bien mener son enquête afin d'arriver aux objectifs de la recherche.

La partie pratique est très importante dans une recherche scientifique, puis qu'elle montre des

²⁴ Madeleine Grawitz, méthode des sciences sociales, 11^{ème} édition, Dalloz, Paris, 2001, P550.

²⁵ GRAVEL Robert, Guide méthodologique de la recherche, PUQ, Québec, Canada, 1978, P20.

vérités et des informations sur la réalité, tout ça exige à suivre une méthode bien précisée selon le sujet traité « une fois le problème est formulé d'une manière précise pour les données requises, il faut choisir des méthodes qui serviront à recueillir les informations ».

Selon Angers Maurice : « La méthode est un ensemble de procédures, des démarches précises adoptées pour en arriver à un résultat ».²⁶

7.1. La méthode utilisée :

Les méthodes sont différentes, et le choix de méthode déterminé par nature de thème étudié afin d'engager une méthode et techniques adéquates et la nature de notre thème choisi nous a exigé d'opter pour la méthode quantitative qui est définie selon Boudon Raymond : « celle qui recueille des informations compatibles d'un élément à un autre parmi l'ensemble des éléments et que cette compatibilité entre les informations c'est elle qui permet après de faire les statistiques et d'une manière générale l'analyse quantitative des données »²⁷.

7.2. Les techniques de recherche utilisées :

Chaque recherche scientifique a une technique à suivre dans la concrétisation de l'étude dans le but de vérifier les hypothèses formuler et qui nous permet de collecter les informations pour répondre à la question de départ.

Selon **Madeleine Grawitz** la technique c'est : « l'ensemble de procédés et instruments d'investigations utilisés méthodologiquement dans le but de recueillir des données dans la réalité »²⁸.

A- L'observation :

On peut considérer l'observation comme l'une des techniques des documentations utilisées dans notre recherche, vu son importance et son efficacité à nous aider dans l'élaboration de notre problématique, elle nous a permis d'observer les comportements de notre population d'étude et connaître la réalité de l'entreprise « SONATRACH de Bejaia ».

B- Le questionnaire :

Pour la réalisation de notre recherche qu'a choisie la technique de questionnaire qui est un choix adéquat, qui nous permet la possibilité de quantifier la réalité humaine, à quel degré on peut généraliser les résultats obtenus.

Le questionnaire est une : « technique directe pour la recherche scientifique, qui permet de

²⁶ Maurice Angers, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition casbah, Alger, 1997, P 09.

²⁷ Boudon Raymond, les méthodes en sociologie, Paris, P.U.F, 1969, P 31.

²⁸ Madeleine Grawitz, op.cit., P 66.

questionner les individus d'une manière directe et de faire un prélèvement quantitatif en vue de trouver des relations mathématiques, et faire des comparaisons numériques »²⁹.

Nous avons distribué notre questionnaire auprès des salariés avec notre encadreur, en leur donnant une période de 15 jours pour le répondre, et pour que les informations que nous voulons collectés soient riches et claires.

Notre questionnaire que nous avons établi, est composé de 42 questions réparties en quatre (04) axes :

1. Le premier axe porte sur les données personnelles.
2. Le deuxième axe porte sur l'usage des TIC.
3. Le troisième axe traite les questions relatives à l'usage des TIC et leur impact sur le climat de travail.
4. Le quatrième axe s'articule autour l'usage des TIC et leur impact sur les conditions mentales de travail. (consulter l'annexe N°02).

9. La Population d'étude :

L'échantillonnage est un ensemble des opérations permettant de sélectionner un sous-ensemble d'une population en vue de constituer un échantillon.³⁰

Compte tenu de notre sujet de recherche « l'impact des TIC sur les conditions de travail des salariés » et notre questionnaire qui se fait auprès des salariés qui utilisent les TIC.

Donc ; notre échantillon présente une partie des travailleurs de la SONATRACH de Bejaia, constitué de 351 individus, dont 196 salariés seulement qui utilisent les technologies de l'information et de communication. Et pour acquérir plus d'information et des données sur le thème étudié on va opter pour la technique de l'échantillon stratifié, qui se définit comme « constitution d'un échantillon dans une population de recherche par un tirage au hasard à l'intérieur de sous-groupes, ou strates, constitués d'éléments ayant des caractéristiques communes ».

Donc ; Est une sorte d'échantillonnage probabiliste qui part du fait qu'une ou plusieurs caractéristiques distinguent les éléments de la population et qu'il y a lieu d'en tenir compte avant la sélection. Cet échantillonnage permet de créer des sous-groupes, catégories, ou strates, qui ont une certaine homogénéité parce qu'il est présumé que les éléments composant chaque strate ont une certaine ressemblance et que chaque sous-groupe est ainsi distinct des

²⁹Ibid, P 682

³⁰Madeleine Grawitz, méthode des sciences sociales, Opcit, P100.

autres.³¹

Nous avons divisé la population mère 196 salariés en strates ou nous avons pris en considération leurs catégories professionnelles, c'est-à-dire qu'on a obtenu trois sous-groupes « strates », et nous avons choisie comme suit :

- A- Les Cadres** : 146 qui représente 74,48 % de la population mère.
- B- Les Agents de maîtrise** : 40 qui représente 20,40 % de la population mère.
- C- Les Agents d'exécution** : 10 qui représente 5,10 % de notre population.

Après ces résultats, nous avons opté pour un prélèvement d'une manière au hasard de notre échantillon à l'intérieur de chaque strate qui nous fait un total de 90 salariés, répartis comme suit : les cadres 67 salariés, les Agents de maîtrise 18 et les Agents d'exécution 5 salariés.

10. Le déroulement de l'enquête :

Notre enquête s'est déroulée au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia (RTC), dans une durée de 45 jours allant du 20/12/2015 au 02/02/2016, les conditions de notre enquête ont été favorables, malgré la surcharge de travail des travailleurs et la difficulté de la récupération des questionnaires de notre recherche, mais ils ont été serviables et compréhensifs. Le choix s'est porté sur le questionnaire afin de recueillir toutes les informations, cela nous permettra une analyse profonde pour notre recherche.

11. Les difficultés rencontrées :

Durant notre enquête sur le terrain nous avons été confrontés à certains obstacles comme :

- ✓ Le manque d'ouvrage dans les bibliothèques fréquentées, chose qui nous a poussés à utiliser l'internet.
- ✓ La difficulté de la récupération des questionnaires de notre recherche.
- ✓ Le manque des études antérieures sur le sujet des technologies de l'information et de communication.

³¹ Maurice Angers, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition Québec, Canada, 2016, P 103.

Chapitre II :

Le cadre théorique

Section 1 :

L'usage des TIC

1. Généralités sur les TIC :

Les TIC : technologies de l'information et de la communication, que nous sommes de plus en plus nombreux à utiliser chaque jour, au travail ou à la maison courriel, réseaux sociaux, recherche d'informations sur internet, commerce en ligne, conférence vidéo ou audio... Ces nouvelles pratiques ont considérablement amélioré les échanges, elles facilitent le partage de l'information et sont très rapides, elles contribuent potentiellement à éviter le déplacement et permettent de favoriser le télétravail ces dernières années, elles se sont imposées aussi bien dans notre vie professionnelle que dans nos maisons.

Dans l'entreprise comme dans le grand public, une large gamme d'outils et de moyens parfois très différents sont regroupés sous l'appellation "technologies de l'information et de la communication" (TIC). Ils ont en commun de produire, transformer, ou échanger de l'information, grâce à des composantes électroniques et peuvent être des matériels (ordinateur, téléphones, portables, réseau filaire), ou des logiciels qui les complètent. Les réseaux qu'ils soient physiques ou virtuels, sont également considérés comme des TIC. Bien que leurs fonctions ne soient pas systématiquement liées à l'information, les systèmes relevant de l'informatique embarquée sont aussi souvent classés parmi les TIC. La robotique occupe en revanche une place à part, sa finalité étant d'agir, même si elle utilise massivement les TIC.

Il est généralement considéré que les TIC constituent la partie matérielle et logicielle du système d'information (SI) de l'entreprise, dont la fonction est d'acquies, de traiter, et de stocker des informations utiles à la structure, et qui inclut également du personnel, des données et des procédures.¹

2. Historique et Évolution des TIC :

Les Technologies de l'information et de communication (TIC) est un ensemble des réseaux et de services liés à l'échange et à la gestion numérique des communications électroniques. L'expression recouvre aujourd'hui l'idée de services haut débit et d'interactivité.

Donc ; c'est une expression désignant l'ensemble des médias qui sont nés, en 1970, du rapprochement entre la radiotélévision et les télécommunications avec (les câbles et les

¹ H. BUREAU, nouveaux usages, les TIC, quels impacts ? agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADAME) guide pour les bons usages, nouvelles technologies, France, juillet 2010, P 3- 4.

satellites), en 1980 du rapprochement entre les télécommunications et l'informatique, et enfin, depuis 1990, de la convergence entre l'audiovisuel, l'informatique et les télécommunications, avec le multimédia, en ligne ou hors ligne. Jusqu'en 2000, on parlait des nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC).²

Aujourd'hui, la révolution des TIC s'appuie sur les progrès de l'informatique et des télécommunications, ces progrès se situant dans le prolongement de ceux enregistrés depuis plus longtemps dans les domaines de l'électronique et de la téléphonie. Elle se développe aussi grâce à un contexte de libéralisation des marchés, mondialisation des échanges et d'individualisation des comportements.

La révolution des TIC se fonde sur les avancées scientifiques et techniques en matière d'électronique et d'information, de télécommunications aussi, et elle se déploie en plusieurs étapes :

- Années 1960 : automatisation de la logistique administrative (comptabilité, facturation, gestion des stocks)
- Années 1970: automatisation de la production industrielle (robotique, productique).
- Années 1980 : automatisation du travail individuel de bureau (passage de l'informatique répartie et distribuée).
- Années 1990: automatisation des processus de communication.
- Années 2000 : automatisation des échanges économiques (commerce électronique).³

3. Les segments de la filière TIC :

Les TIC regroupent les outils utilisés pour la collecte, le stockage, le traitement, et la diffusion des informations, les sites de l'agence TIC de Bourgogne à établir une classification de la filière TIC qui se décompose en sept (07) segments :

1. Information : il regroupe notamment les prestataires de services informatiques ainsi que les activités liées aux logiciels, à la sécurité informatique, à l'infogérance.

²Francis BALLE et autres, Lexique d'information communication, 1^{er} éd, Dalloz, Paris, 2006, P434.

³Djilali BEN ABOU, «Management des savoirs et développement des compétences à l'heure des TIC», Thèse de doctorat, Université Abou Bakr BELKAID, TLEMCEM, P19.

2. **Communication** : ce segment s'intéresse aussi bien aux opérateurs de services, fournisseurs d'accès qu'au prestataire de l'exploitation de service.
3. **E-marketing** : conception de système de vente en ligne : il prend en compte les activités de commerce et centres d'appels.
4. **MultiMedia** : sont regroupées dans ce secteur les activités de création de contenu, d'édition, mais aussi les secteurs de l'audio-communication, de l'image et de son.
5. **Matériels pour les TIC** : on retrouve dans ce segment essentiellement des activités de fabrication de matériels informatiques, de périphériques de support de stockage d'équipement électronique et de communication (RFID).
6. **Ingénierie des savoirs et de la connaissance** : ce segment l'e-learning et la gestion électronique du document.
7. **Imagerie, technologie de visualisation et de contrôle** : dans ce dernier segment sont concernées les activités d'imagerie médicale, de télésurveillance ou encore de modélisation.

Dans l'entreprise comme dans la grande entreprise, une large gamme d'outils et des moyens parfois différents sont regroupés sous l'appellation généralement considérée que les TIC constituent la partie matérielle et logiciel traiter, de stocker des informations (SI) de l'entreprise, dont la fonction est d'acquiescer, du personnel, des données et des procédures.⁴

4. Quand on parle de TIC, on parle d'organisation :

Les TIC facilitent les changements organisationnels. Ces derniers sont assez divers et ne sont pas la simple conséquence du changement technique. Plus encore que les TIC, qui y jouent un certain rôle, ce sont les réorganisations permanentes qui modifient profondément le contenu des emplois et les conditions de travail et concourent à mettre les acteurs sous tension.

➤ Les TIC permettent de nouvelles formes d'organisation économiques :

Au cours des années quatre-vingt-dix, l'environnement de l'entreprise s'est profondément modifié. La concurrence s'est fortement élargie. Les TIC ont favorisé l'apparition de nouveaux

⁴CERCI Bourgogne, la filière des nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC) en Bourgogne, Enquête TIC, France, octobre 2008, P 05.

marchés, de nouvelles relations interentreprises, de nouvelles formes de gestion des clients ou des usagers.

Les technologies sont rarement la source des changements organisationnels. Mais les changements de contextes concurrentiels congruents aux mutations technologiques imposantes des transformations aux entreprises si elles veulent continuer à se développer.

Bien que les TIC n'imposent pas leur logique technique à l'ensemble des activités humaines, elles favorisent la réorganisation des activités qui, avec des variantes très contrastées d'une industrie à l'autre, s'organisent en réseaux modulaires, décentralisés et où l'innovation devient centrale. En effet, la modularisation des appareils productifs est l'une des réponses essentielles aux besoins de personnalisation des biens et des services. Elle permet de concilier les avantages de la production de masse et ceux d'une consommation sur mesure en multipliant les possibilités de recombinaison de composants standardisés. La décentralisation de l'industrie, quant à elle, constitue une seconde réponse aux besoins d'adaptation des biens et des services, à la diversité des clientèles dans une économie globalisée. À côté de quelques grandes firmes, un grand nombre "d'assembleurs" de taille plus modeste se développent sur des créneaux particuliers.

Enfin, l'innovation et surtout la capacité d'innover en permanence deviennent centrales dans le jeu concurrentiel. Ces nouvelles formes d'organisation contribuent à ce que les frontières de l'entreprise et de l'industrie s'estompent ; les nouvelles formes d'organisation y contribuent largement. Cela est vrai dans l'industrie comme dans les services, et, naturellement, cela est vrai de la frontière entre industrie et services, puisque l'on crée des biens qui combinent des produits et des services. A première vue, tout ce qui permet de segmenter un marché plus finement et concentrer la demande correspondant à des segments fins contribue, comme les font les TIC, à accroître la variété de l'offre, et à redécouper les structures productives.⁵

5. Les outils des TIC :

L'innovation technologique soutient la recherche de nouvelles formes d'organisation fondée sur la maîtrise de l'information et la coopération en facilitant le travail en groupe et la

⁵Michel GOLLAC, les métiers face aux technologies de l'information qualifications et prospective, centre d'étude et de l'emploi France, avril 2003, P21 et 22.

capitalisation du savoir, en plus, améliore les flux de communication et d'information. Donc ; Les TIC regroupent l'ensemble de ressources nécessaires pour manipuler de l'information et particulièrement des ordinateurs, programmes et réseaux nécessaire pour la convertir, la stocker, la gérer, et la transmission des informations et de données à l'aide de plusieurs outils tels que :

➤ **L'internet :**

C'est un réseau mondial constitué lui-même par une multitude de réseaux informatiques de dimension locale, régionale, nationale ou continentale reliés (interconnectés) les uns aux autres. L'internet est un mode de communication à l'échelle planétaire accessible à tous (particuliers, entreprises, administrations, associations,...).

Avec un ordinateur couplé à un modem, et par le biais d'un abonnement à un fournisseur d'accès, l'internet permet l'échange de courrier électronique et de fichiers, la consultation de banques d'information de toute nature, ainsi que le commerce électronique.⁶

L'internet est un réseau de réseaux dont l'histoire commence dans l'environnement de l'armée américaine, devenue un réseau de communication grand public en 1994 avec le WWW (World Wide Web), qui permet d'aller « surfer » sur différents serveurs à l'échelle mondiale. L'introduction d'internet dans l'entreprise prend plusieurs formes d'applications interactives, dont le courrier électronique (e-mail), et le transfert de fichiers, l'accès à des bases de données et des forums de discussions ou de communauté d'intérêts. Elle devient également un moyen de communication externe comme support aux activités des personnels (comme les opérations commerciales élargies avec des clients ou plus récemment dans le recrutement pour la réception de CV en ligne).⁷

➤ **Intranet :**

La globalisation de l'économie, l'intensité de la compétition entre les entreprises exigent des cellules qui maintiennent une activité de plus en plus performante, la capacité de maîtriser.

⁶Francis BALLE et autres, Lexique d'information communication, 1^{er} éd, Dalloz, Paris, 2006, P 220.

⁷Jean-Luc BERNAUD et Claude LEMOINE, traité de psychologie du travail et des organisations, éd. DUNOD, Paris, 2000, P 642.

Ces mouvements est un puissant levier qui pousse à l'adoption de technologies intranet, mettant l'entreprise en position plus favorable pour réagir le plus rapidement possible.⁸

Et selon **Bernard JUST** L'intranet est une : Version privée d'internet, au sein même de l'entreprise pour ces besoins en interne. Cela permet d'avoir une messagerie et une diffusion d'informations internes. L'intranet est généralement réservé aux collaborateurs de l'entreprise qui doivent utiliser un mot de passe pour se connecter.⁹

➤ **Extranet :**

C'est un réseau de l'entreprise étendue qui utilise les technologies internet pour améliorer la qualité et la rapidité des échanges entre les différents acteurs.¹⁰

« Peut-être veut comme l'élargissement d'intranet et constitue un réseau privé limité permettant à l'entreprise d'échanger et de partager, de manière sécurisée, des informations avec les partenaires de son choix (clients, fournisseurs, distributeurs, partenaires...) ». ¹¹

➤ **Groupware :**

Outil informatique permettent le développement du travail collaboratif ou coopératif et permettent à des utilisateurs reliés par un réseau de travailler ensemble. Les premières fonctions remplies par ces applications, dont Lotus Notes a été un des précurseurs, consistaient à partager des messageries, des agendas, des bases de documents. Avec l'arrivée des messageries, internet, les logiciels de groupware ont tendance à disparaître au profit des applications de Web collaboratif. ¹²

Depuis quelques années, une nouvelle orientation dans le développement est apparue en informatique, concrétisée par le CSCW (Computer Supported Cooperative Work) travail coopératif assisté par ordinateur appelé groupware. C'est un processus intentionnel de travail en groupe, intégrant les outils et logiciels nécessaires pour l'assister. ¹³

Le groupware permet l'alliance d'une équipe de travail et d'une technologie dans le but de capitaliser la connaissance ainsi le temps individuel et collectif.

⁸Mélissa SAADOUN, technologie de l'information et management, éd. HERMÈS Science Publication, Paris, 2000, P39.

⁹Bernard JUST, Op.cit., P 449.

¹⁰Jacques CHAMPEAUX et Christian BERT, le cyber entreprise (10 clé pour une approche intégrale des NTIC dans l'entreprise), éd Dunod, Paris, 2000, P 259.

¹¹Jean –Luc BERNAUD et Claude LEMOINE, Op.cit. P 642.

¹²Bernard JUST, Op.cit. P447.

¹³Mélissa SAADOUN, Op.cit. P158.

➤ **Multimédia :**

Ensembles de technologies et de supports intégrant des données numérisées d'origine diverse : texte, sons, images fixes, images animées... La plupart des médias « traditionnels » sont multiples (un magazine contient du texte, des images et des infographies), pour autant on ne peut les qualifier de « multimédia ». Ce qui caractérise en effet un produit – ou une œuvre – multimédia, c'est l'intégration complète des sources diverses, la numérisation des données et des informations et la possibilité offerte par les logiciels d'interrogation de circuler à sa guise à l'intérieur de produit.¹⁴

➤ **Le Téléphone :**

Est devenu un outil incontournable de la société de communication et l'objet d'un enjeu industriel majeur. Le récepteur téléphonique devient nomade et multimédia.

S'il transmet en priorité la voix, il permet aussi de véhiculer des informations visuelles (textes, photos, vidéos) qui s'affichent sur un écran intégré au combiné. L'adoption de la norme IP Internet Protocol engendre le déploiement d'application associant le réseau téléphonique traditionnel à celui d'internet. Il ya deux types de téléphone :

a) Téléphone fixe : poste téléphonique que l'on connecte au réseau par un câble branché à un joncteur.

b) Téléphone portable ou mobile :

Téléphone utilisant des relais de radiotéléphonie pour communiquer, souvent muni d'un écran tactile, permettent ainsi de s'affranchir d'une liaison par câble à un centre, il est équipé avec plusieurs applications tel que (la camera, le GPS, la messagerie...)¹⁵

➤ **Télécommunications :**

La télécommunication étant la communication de l'information à distance (aussi loin et aussi rapidement que possible), les télécommunications sont un ensemble de dispositifs électroniques et photoniques analogiques et /ou numériques qui varient au rythme de l'information à communiquer.¹⁶

¹⁴Serge CACALY, et autres, dictionnaire de l'information, 2em édition, ARMAND COLIN, Paris, 2004, P154.

¹⁵Dictionnaire, Le Petit Larousse, illustré, édition Larousse, Paris, 2014, P 1129.

¹⁶Serge CACALY, op.cit, P 230.

➤ **E-mail courrier électronique :**

La messagerie permet d'envoyer toute sorte de messages directement à son interlocuteur et contourne les problèmes d'absence ou de ligne occupée. On peut, de plus, envoyer le message à plusieurs personnes très facilement.

La messagerie offre les avantages de l'écrit sur l'oral. Le temps de l'écriture favorise la réflexion et la précision et permet paradoxalement d'accroître la réactivité en améliorant les pertinences des réponses.

➤ **Les réseaux sociaux :**

Ils font partie de ce qu'on appelle* les médias sociaux *, c'est un ensemble des outils ou d'applications qui permettent l'échange entre internautes dont on trouve des outils de publication de textes blog , d'échange et de partage tel que YouTube, ou outils de discussion Messenger et Facebook .¹⁷

L'introduction de cette nouvelle technique d'information et de communication a influé comme elle a modifié les rapports et les méthodes de travail au sein d'une organisation, et cela avec l'implantation des réseaux sociaux qui porte une grande contribution à l'organisation de travail d'une entreprise.

6. Les caractéristiques des TIC :

Si on doit faire le parallèle avec les administrations publiques et se placer dans le contexte d'entreprise de tailles diverses, on constate que la mise en place de projet TIC doit donner lieu à des retournés d'expériences quant à la maîtrise des projets TIC. Mais ceci se fera sur la base des caractéristiques de projets TIC tel que s'est présentés, et ceci, en tenant compte :

- De l'impact sur les orientations stratégiques de l'entreprise.
- De l'impact sur la hiérarchie des pouvoirs issue de la possession de l'information, c'est-à-dire, toutes les activités de veille (intelligente, technologies, stratégiques) ainsi que celles liées à la circulation de l'information.

¹⁷Alain Garnier et Jérôme BONDU, [l'impact des réseaux sociaux](http://quoniam.info/compétitive-intelligence/PDF/ebooks/livre-blancs_reseaux_sociaux3), disponible sur le lien suivant, http://quoniam.info/compétitive-intelligence/PDF/ebooks/livre-blancs_reseaux_sociaux3. consulté le 15/04/2016.

- De la complexité humaine qui peut se transformer en conflit humain, car généralement on constate que les projets TIC qui marchent bien, mobilisent tous les métiers et l'animation de tels projets, nécessite des qualités relationnelles et surtout une parfaite compréhension des motivations des différents acteurs de l'entreprise. Souvent ces projets créent une mauvaise relation entre informaticien et utilisateurs de l'informatique.
- Du changement de l'organisation dans le travail et qui implique une redéfinition des activités et des responsabilités entre les acteurs de l'entreprise allant jusqu'à la mise en place de plan de formation personnalisée.
- Des projets innovants s'appuyant sur la technologie nouvelle avec toute la facilité d'utilisation, la puissance d'accès à l'information.¹⁸

7. L'apport et le rôle des TIC dans l'entreprise :

Les TIC sont présentés comme la solution idéale et actuelle pour concilier, d'un côté la mondialisation avec la différenciation productive, de l'autre, l'alliance difficile entre rapidité.

- ✓ Les TIC permettent de considérer les clients comme uniques :

C'est en présentant aux consommateurs une offre différente que le développement de la firme peut se perpétuer. Il revient donc à l'entreprise d'incorporer au produit ou au service des attributs différenciateurs et surtout d'en informer le marché. Le rôle de la marque consiste à synthétiser ce qui va être l'identité du produit. C'est par elle que va communiquer.

Parmi les fondements de cette valeur, l'information à une place centrale, information à collecter, mais aussi information à apporter.

Il ne serait y avoir de pertinence qui ne tienne compte du besoin, de raccourcissement du temps de développement et de réactivité de mise sur le marché sans informations ciblées, exhaustives et actualisées sur le consommateur. En même temps, le consommateur attend des informations, et il importe à l'entreprise de bien les communiquer.

¹⁸ BOUDJEBBOUR.M. S, « les projets NTIC : source de performance de l'entreprise », CERIST, RIST VOL. 12n⁰01. Alger, 2002, P 160.

- ✓ Les TIC renforcent le rôle stratégique :

L'information relayée par les TIC constitue un levier stratégique essentiel, parce qu'elle autorise la personnalisation de la relation commerciale, parce qu'elle constitue un ingrédient du produit, elle y ajoute du service, et elle permet de conclure plus facilement un marché.

Elles maîtrisent les informations sur le client, elles permettent de collecter de traiter, d'actualiser une information extrêmement précise sur les consommateurs.

Les TIC peuvent aussi remédier aux problèmes de transport et de livraison. Elles peuvent, par exemple aider les entreprises à être plus productive. À gagner des parts de marchés, elles peuvent aussi aider les entreprises à élargir les gammes de produits, à personnaliser les services qu'elles offrent, à mieux répondre à la demande de la clientèle, et tout simplement innover.¹⁹

8. Avantages et inconvénients des TIC :

Les TIC exigent des conditions :

- stabilité politique et économique du pays,
- mécanisme de l'efficacité du marché local ;
- marché du travail stable et constant ;
- critère de l'environnement acceptable ;
- l'intervention de l'État pour encourager les exportations ;
- l'investissement dans les T.I.C et l'économie nationale.

A) Les avantages des TIC :

1) du point de vue économique :

- Réduction des coûts ;
- Amélioration du développement économique de l'emploi ;
- Amélioration des revenus des différents services ;
- L'augmentation de la rentabilité.
- L'amélioration des services rendus par l'administration.

¹⁹HENRIENT Bruno et IMBERT Maurice, DRH tirez partie des technologies, Édition d'organisation, Paris, 2002, P20.

2) du point de vue social :

- Participation dans l'amélioration du côté social et la création d'une société de services ;
- Renforcer les décisions des particuliers les buts économiques et sociaux ;
- Changement dans le comportement en ce qui concerne l'éducation et le travail.

Donc ; les entreprises qui investissent dans les T.I.C sont ceux qui réussissent à l'avenir (le monde du savoir).

- Les avantages dans l'ouverture économique :

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

B) Avantages et inconvénients pour l'entreprise :**1) Avantages :**

- Au niveau du système d'information, elle permet la délocalisation de la production,
- Au niveau de la structure de l'entreprise et de la gestion du personnel.
- Au niveau commercial, de nouveaux circuits de distribution.
- Hausse de la productivité du travail pour la saisie de l'information,
- Organisation moins hiérarchisée, partage d'information et une meilleure gestion des ressources humaines.
- Nouveau circuit de production grâce à l'extension du marché potentiel (commerce électronique).

2) inconvénients:

- le coût du matériel, du logiciel, de la maintenance,
- Phénomène de suréquipement, et donc coût de sous-utilisations,
- Coût de la formation du personnel,
- Réorganisation structurelle du travail,
- Coût de l'amélioration plus important, car innovations plus fréquentes,
- Rentabilité de l'investissement difficilement quantifiable, problèmes éthiques.

❖ **D'un point de vue plus général les avantages des TIC peuvent être définis à trois (3) niveaux :**

• **Au niveau du système d'information :** Hausse de la productivité du travail pour la saisie de l'information, donc baisse des coûts. Délocalisation de la production (centre d'appels), amélioration de l'efficacité de la prise de décision permise par une banque de données 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 (recrutement, gestion des carrières plus facile), meilleur suivi du personnel.

• **Au niveau commercial :** nouveau circuit de production grâce à l'extension du marché potentiel (commerce électronique). 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 (entreprise innovante).²⁰

²⁰Malek BOUALAM, Inconvénients et avantages des TIC, disponible sur le lien suivant, <http://experts-univers.com> consulté le 15/04/2016 à 15h.

Section 2 :
Les conditions de
travail

1. Généralités sur les conditions de travail :

La population ayant besoin d'un revenu offre son travail, c'est-à-dire sa capacité à participer à l'activité productive. Les conditions de travail regroupent la pénibilité, les horaires, le type de travail effectué, l'ensemble des éléments qui affectent le bien-être et la santé des individus lors de leur participation à l'activité productive. Ainsi, l'enquête (conditions de travail) effectuée par l'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) distingue parmi ces conditions celles relevant de la charge mentale telle les pressions exercées par la hiérarchie, les collaborateurs ou les clients.¹

Certains font figurer le niveau et le système de rémunération dans les conditions de travail. Le comité d'hygiène et de sécurité, et le comité d'entreprise ouvrent en vue de l'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise.²

En effet un nombre très important des conditions de travail au fil du temps et à travers l'histoire pour cela il est préférable de présenter ici d'une manière générale de l'historique des conditions de travail et son évolution.

2. Historique et l'évolution des conditions de travail :

La véritable action sur les conditions de travail a commencé à la fin des années 60 avec Elton Mayo ; selon lui l'efficacité de l'activité des salariés reposent sur les considérations psychologiques et sociales, les recherches en agronomie ont démontré l'importance de l'adaptation de poste aux besoins psychologiques de l'employé.

Pour Mayo, la quantité et la qualité de travail réalisent défont de la capacité physique ou de l'environnement de travail.³

Entre le début du XX^e et le début du XXI^e siècle, l'évolution des conditions de travail semble s'être améliorée avec la disparition progressive de tâches insalubres et l'amélioration des conditions d'hygiène et de sécurité. grâce à des grandes grèves et les mouvements de révolte des ouvriers spécialisés. D'autre part, de profondes mutations dans la structure de l'emploi ont elles-mêmes eu des répercussions sur l'organisation du travail, avec notamment la montée en puissance des services.

¹ Alain Bruno, Dictionnaire d'économie et des sciences sociales, édition Ellipses Marketing, Paris, 2005, P105.

² Alain-ch.Martinet et Ahmed Silem, Lexique de gestion, 5ème édition, Dalloz, 2000, P 108.

³ Citeau, Jean -Pierre, Gestion des ressources humaines (principes généraux et ces pratiques), 2ème éd, Armand Colin, Paris ,1997, P 167.

Le début des années 70 sera marqué par un vaste mouvement en faveur de l'amélioration des conditions de travail. D'un côté des contraintes physiques sont écartées, des conditions de sécurité sont améliorées, les tâches les plus contraignantes peuvent être écartées (peinture par exemple), mais d'un autre côté cela exige des équipements lourds et coûteux et donc une maintenance importante. Les conséquences sont donc à nuancer puisque cela entraîne une hausse des horaires de nuit, de nouvelles postures contraignantes.

L'insertion de l'outil informatique est également un exemple des effets ambivalents que le progrès peut apporter. D'un côté, celui-ci apporte un certain degré d'autonomie pour le travailleur et réduit également les contraintes physiques (pour les ouvriers par exemple). Cependant, ils sont également mis directement en contact avec le marché : une nouvelle contrainte psychologique. Acteurs concernés : marché (théorie des différences compensatoires), action publique (réglementation), syndicats, travailleurs (phénomènes de défense).⁴

A ce titre l'évolution des conditions de travail est à fait significatif du changement historique concernant la prise en compte du facteur humaine dans les organisations.

Donc, l'action d'améliorations des conditions de travail sont d'aménagements envisagés comme mesure d'accompagnement à la restructuration d'activité ou à l'introduction des nouvelles technologies.⁵

3. Les composantes des conditions de travail :

3.1. L'ergonomie :

Ergonomie vient des mots grecs : **Ergon** = travail, au sens de l'œuvre, de ce qui est fait ,et **Nomos** = loi et réglé .

Néologisme créé par l'anglais **K.F.H.Murrell**, il traduit l'étude scientifique de relation entre l'homme et son environnement de travail. la démarche est de nature pluridisciplinaire et se combine avec une action de terrain propre à introduire des mesures d'amélioration. la fondation de l'Ergonomie Research Society en Angleterre date de 1949, suivie en 1961 de

⁴[Http://www. fr.wikipedia .org/wiki/ conditions de travail](http://www.fr.wikipedia.org/wiki/conditions_de_travail), consulté le 11/12/2015 à 19h31.

⁵ Citeau, Jean-Pierre, op.cit. ,p 167.

l'Intranational Ergonomics Association. la société d'Ergonomie de langue française a vu le jour en 1963.⁶

L'ergonomie est une étude multidisciplinaire du travail humain dans l'entreprise pour remédier à l'inadaptation industrielle, limiter les atteintes à la santé physique ou mentale, réduire la fatigue professionnelle.

Pour faire un diagnostic des conditions de travail, des grilles d'analyses peuvent être élaborées et qui portent sur :

➤ **Les conditions d'ambiance physique de travail :**

Ce terme regroupe :

- ❖ Les conditions d'ambiance sonore : exposition au bruit... etc.
- ❖ Les conditions d'ambiance thermique : exposition au froid... etc.
- ❖ Les conditions d'ambiance visuelle : niveau d'éclairage et éblouissement du poste de travail... etc.
- ❖ Les conditions hygiène atmosphériques : qualité de l'air... etc.
- ❖ Des vibrations.⁷

Les conditions d'ambiance physique de travail font l'objet d'une abondante réglementation, la quantification qui découle des mesures précédentes est utile et rassurante mais limitée.

➤ **La charge physique et la charge mentale :**

Sont des résultats de la fatigue physique et la fatigue mentale ressentie par le travailleur les efforts physiques requis dépendent de deux facteurs :

*une posture plus ou moins facile à maintenir : c'est la charge statique

*les efforts des divers muscles : c'est la charge dynamique.

Il n'existe pas de méthode de mesure directe ou indirecte de charge mentale, cependant, il faut déterminer à partir de quel niveau d'activité il y a charge ou surcharge.

⁶Robert le Duff (Sous la direction), Encyclopédie de la Gestion et de Management, DALLOZ, Paris, 1999, P 365.

⁷Jean-Marie Perretti, Gestion des ressources humaines, 1^{er} édition, VUIBERT, Paris, 2004, P206-207.

À partir de certaines approches de sociologues ou psychologues, il est possible d'imaginer plusieurs indicateurs indirects et partiels susceptibles de donner une appréciation sur le niveau de charge mentale.⁸

➤ **Les grilles d'analyse des conditions de travail :**

Il existe de nombreuses grilles, elles permettent de procéder à une analyse simple des conditions de travail sur un poste ou dans un atelier. (LEST) laboratoire d'Économie et de Sociologie du Travail propose une grille d'analyse qui comporte -quinze critères regroupés en seize éléments :

- **Environnement physique :** Ambiance thermique, Bruit, Éclairage, Vibrations.
- **Charge Physique :** Charge statique, Charge dynamique.
- **Charge Mentale :** Contrainte de temps, Complexité-vitesse, Attention, Minutie.
- **Aspects psychologiques :** Initiative, Statut social, Communication, Coopération, Identification du produit.
- **Temps de travail :** temps de travail.⁹

Les informations recueillies sur chacun des éléments du travail servent de base à une évolution. Au moyen d'un système de cotation, chaque observation est située sur une échelle, allant de satisfaisant à nuisance grave.

L'ensemble des cotations peut être représenté graphiquement par (unprofil) image synthétique des conditions de travail sur un poste ou dans un atelier.

Conçues pour se prêter à des applications nombreuses et rapides, ces grilles demeurent rudimentaires et sont loin de réunir tout le savoir des spécialistes d'ergonomie.les difficultés rencontrées sont réduites par la participation des intéressés à l'analyse de leurs conditions de travail.¹⁰

3.2.L'organisation du travail :

L'organisation est primordiale pour réussir à mettre en place de bonnes conditions de travail, à l'image des routiers) temps pour les déchargements de marchandises), pour la construction

⁸ Jean-Marie Perretti, op.cit. , P207.

⁹ Ibid, P176.

¹⁰ Ibid, P177.

du savoir-faire de prudence dans le bâtiment)de jour, montre que la stabilité des effectifs joue positivement).

3.3.La sécurité :

Chaque année, l'entreprise connaît des graves accidents de travail ce qui montre l'importance de la sécurité au sein de l'entreprise, ainsi que l'application de la réglementation :

3. 3.1 La réglementation :

L'hygiène et la sécurité des travailleurs dans l'entreprise doivent répondre aux conditions prévues par la réglementation. Il faut savoir que les caisses d'assurances des maladies disposent de pouvoirs réglementaires et de contrôle, les entreprises alors obligent de faire de la formation à la sécurité de leur personnel) c'est la politique de prévention).

3.3.2. Les enjeux financiers :

La sécurité au travail représente d'importants enjeux financiers dans l'entreprise. Les accidents de travail sont très coûteux, et les entreprises se trouvent dans l'obligation de lutter contre ces derniers en mettant un programme de lutte contre les accidents ce qui implique des moyennes financières importantes telles que cotisations pour les accidents de travail.¹¹

4. L'importance de l'amélioration des conditions de travail :

La survie de l'entreprise et sa bonne santé économique dépendent essentiellement de trois facteurs : son aptitude de bonne gestion, sa compétence dans son domaine d'activité et sa capacité à créer et entretenir un bon climat social; il est inutile que l'entreprise soit compétente dans les deux premiers cas, si elle ne prend pas en considération la troisième cas ; l'entreprise doit offrir des conditions de travail acceptables au mieux attrayantes pour ses salariées.¹²

L'apparition du thème de condition de travail va nous permettre de s'intéresser au travailleur, à ce qu'il devient pour son travail qu'à par sa production, il est temps de refuser

¹¹ Jean-Marie Perretti, Op.cit., P215.

¹²Piganiol Claude, Techniques et politiques d'amélioration des conditions de travail, éd E S F , Paris,1980, P 129-130.

une augmentation de la production qui se fait au dépens de la santé des possibilités de développement personnel et culturel.¹³

Et l'amélioration des conditions de travail est devenue un élément de compétitivité industrielle et sachant bien que les accidents de travail pourraient avoir un effet bénéfique sur le confort des travailleurs sans avoir un effet direct sur le rendement. Les travailleurs soumis à des mauvaises conditions de travail vont le faire payé très chère aux entreprises en exigeant des salaires très élevés ou bien par des comportements couteux, il ya lieu à signaler que la réduction de la durée hebdomadaire de travail entraine un accroissement de la productivité et que la qualité du produit s'améliorer quand la durée de travail diminue, en dans le cas ou l'entreprise ne put pas améliorer les conditions de travail, les deux parties peuvent nouer une collaboration saine par un système de don partiel et de contre don, à chaque fois que l'employeur augmente le salaire de ces travailleurs ,ses derniers offrirons une production très élevée.¹⁴

Face aux problèmes sociaux posés par certaines catégories de salariés, l'élévation du temps d'activité et le malaise des cadres traduisent une transformation de la demande, l'enquête (allergie au travail) montre que les jeunes aspirent travailler pour avoir un temps pour vivre, ils souhaitent une entreprise plus humaine, épanouissante et plus égalitaire, ils souhaitent être utile pour la communauté.¹⁵

5. Les atteintes à la santé physique :

On peut considérer que cette composante résulte de l'interaction de plusieurs phénomènes pouvant revêtir différents états ou se présenter dans diverses conditions. Les phénomènes en question sont comprennent :

- Des phénomènes dynamiques) force et mouvements) : accélération, décélération, vibrations, bruit explosions, etc. ;
- Des phénomènes thermiques : chaleur, froid, humidité ;
- Des phénomènes ou de nature particulière : substances chimiques toxiques, matière nocivité ;

¹³Guy Roustang, le travail autrement, éd bordas, 1992, P 73.

¹⁴Amadiou Jean François, organisation et travail : coopération, conflit et marchandise, éd Vuibert, Paris, 1993, P88.

¹⁵Pignol claude, op.cit. , P 12.

- Des phénomènes faisant intervenir l'énergie des rayonnements : (rayonnements ionisants et non ionisants) alpha, bêta, gamma, rayonnements X, électrons, neutrons, etc. ; rayonnements visible et ultraviolet ; champ électronique et magnétique ; rayonnements à fréquence radio-électroniques, etc.
- Des phénomènes liés à la pression barométrique : pressions hypobares et hyperbares, hypoxie ;
- Des phénomènes liés aux conditions météorologiques : climat, intempéries.¹⁶

Ces mesures de contraintes sont mesurées à l'aide d'indicateur de pénibilité physique. Parmi les séquelles de contraintes physiques, il est souvent fait état des troubles musculo-squelettiques à l'origine d'un vieillissement prématuré.

D'ailleurs, on trouve l'ergonomie qui est définie comme l'étude spécifique du travail humain afin de remédier aux inadaptations de l'outil et du processus industrie. la nature de son objet en fait une approche multidisciplinaire du travail, l'ergonomie intervient soit pour corriger des situations de travail préjudiciables au travailleur ; soit au niveau de la conception même du processus industriel, elle s'intéresse également au produit lui-même.¹⁷

En effet elle se penche sur l'évaluation des différents facteurs de nuisances au travail tel que :

- **D'environnement physique du travail** ; (bruit, l'éclairage naturel et artificiel, l'ambiance thermique, la température de l'air, les irritants et toxiques...).
- **Des charges de travail** ; qui correspond à la dépense statique ou dynamique et la part de capacités de travail que le sujet doit investir dans sa tâche, subissant ainsi une plus ou moins grande fatigue physique et nerveuse.
- **Du temps** ; le temps et les horaires ont des effets différents sur le travailleur suivant la durée du travail, le nombre et l'importance des pauses, le travail de jour ou de nuit. Tout organisme vivant est soumis des rythmes biologiques : cycle veille sommeil, digestion... etc. si l'activité professionnelle qui peut engendrer des perturbations fonctionnelles graves et diminuer ses résistances face à la maladie.
- **Du contenu de travail** ; on peut n'exiger de l'homme que des activités pauvres assimilables à celle d'une machine, ou au contraire lui laisser un maximum d'initiatives et d'autonomie, favoriser son développement personnel, l'entretien des relations avec ses

¹⁶ TM Fraser, Stress et satisfaction au travail, 1^{er} éd, Imprimé par le bureau international du travail, Genève, Suisse, 1983, P 8.

¹⁷Pierreciteau, Gestion des ressources humaines, 2^{ème} éd, Armand colin, Paris, 1997, P182.

voisins de travail. Le contenu du travail a des effets sur la personnalité et sur la vie sociale de l'opérateur, il est le facteur déterminant de l'intérêt porté par l'ouvrier à son travail, donc de l'efficacité de sa contribution.¹⁸

6. Les atteintes à la santé mentale :

Lévis en 1970 définit les stimuli psychosociaux comme étant ceux prennent naissance dans les relations ou dispositions de l'environnement qui exerce une influence sur l'organisme par l'intermédiaire de processus des centres nerveux supérieurs et que l'on peut suspecter de provoquer des troubles pathologiques chez certains individus et dans certaines circonstances. La composante psychosociale de l'environnement comprend un élément de nature professionnel et un élément de nature culturel :

❖ Élément professionnel :

- Durée de travail, le travail par équipes, l'aménagement des pauses.
- Les exigences imposées par le travail, les méthodes de travail, les qualifications.
- Les risques du travail et le niveau de sécurité.
- Les relations avec le personnel de maîtrise, la direction et les camarades de travail.

Ces divers facteurs peuvent à leur tour interagir de plusieurs manières pour créer un environnement psychosocial pouvant accuser des variations de grandes amplitudes.

❖ Élément culturel :

- Les caractéristiques ethniques ;
- L'habitat urbain/ rural /migrant ;
- Le mode de vie ; les relations avec les membres de la famille et de la communauté.¹⁹

❖ Le stress :

Depuis près de vingt ans le stress est apparu comme l'un des nouveaux risques. Le stress peut être défini comme l'ensemble des perturbations biologiques et psychiques provoquées par une agression quelconque sur un organisme. Il survient lorsqu'il y a un déséquilibre entre

¹⁸Claude Piganiol, Techniques et pratiques d'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise, éd E.S.F, 1980, P 22.

¹⁹ T.M Fraser, Op.cit, P 8.

la perception qu'une personne a des contraintes imposées par son environnement et la perception qu'elle a des propres ressources pour y faire face.²⁰

Les facteurs susceptibles de détruire l'équilibre peuvent être (froid, chaud, etc.), chimiques (Médicament, drogues, etc.) Ou psychologiques (choc émotionnel).

²⁰ Laëtitia Lethielleux, L'essentiel de la gestion des ressources humaines, 5 éd, l'extenso, 2011, P30.

Chapitre III :

Le cadre pratique

Section 1 :
Présentation générale
de l'organisme
d'accueil

1. Historique de SONATRACH :

La compagnie française de pétrole en Algérie(CFPA) et la société nationale de recherche et d'exploitation des pétroles en Algérie(SNEREPAL), ont donné naissance à la société pétrolière de gérance (SOPEG) en mars 1957, dont le siège était à Paris en France. Depuis sa création jusqu'en 1971, la SOPEG avait pour mission le transport par canalisation d'un oléoduc de Haouad El Hamra au terminal pétrolier de Bejaia.

C'est après l'indépendance et exactement le 31/12/1963 que la **SONATRACH** (Société National de **T**ransport et Commercialisation des **H**ydrocarbures) a été créé par le décret 63-491 ou elle s'occupait uniquement du transport et la commercialisation des hydrocarbures.

Cependant, son importance ira en croissance à partir de 1966 quand les statuts ont été changés par le décret n° 66/292 du 22/09/1966, à partir de cette date la**SONATRACH** ne se chargera pas uniquement du transport, de la production et de la commercialisation ; elle sera également responsable de la recherche et de la transformation des hydrocarbures.

Le souci constant des responsables politique est la récupération des richesses nationales conditions principales pour une indépendance.

Le 24/02/1971 la nationalisation s'étendra à tous les secteurs des hydrocarbures cela a conduit une restructuration de l'entreprise, dans le cadre d'un schéma directeur approuvé au début 1981 pour une meilleure efficacité organisationnelle et économique ; De ce principe la **SONATRACH** à donner naissance à 18 entreprises (NAFTAL, ENIP, ENGTP, ENAC, etc...).

Après sa restructuration et sa réorganisation en 1985 la **SONATRACH** s'estrecentrée sur ses métiers de base que constituent les activités suivantes :

- Exploitation et recherche.
- Exploitation et gisement d'hydrocarbures.
- La liquéfaction et la transformation de GAZ.
- La commercialisation.
- Le transport par canalisation TRC.

L'objectif de l'entreprise **SONATRACH** à travers cette transformation structurelle est fractionnement de l'exercice du pouvoir c'est-à-dire adopter un système de décideurs

fonctionnels afin d'évoluer vers un schéma de groupe en constituant des branches d'activités autonomes et leur filialisation.

L'année 1992 est marquée par les grands bouleversements économiques sur le plan national et international, qui a conduit à la mise en œuvre d'un projet de modernisation appelé PROMOS élevant SONATRACH au rang des grands groupes pétroliers internationaux.

Aujourd'hui, SONATRACH assure des missions stratégiques telles que la recherche, la production, le transport, la liquéfaction du gaz naturel, l'approvisionnement du marché national, et la commercialisation des hydrocarbures liquides et gazeux sur le marché international en exportant ses produits en France, Italie, Canada,.....etc.

2. La direction générale du groupe SONATRACH :

Elle chapeaute tout le groupe SONATRACH avec ses différentes activités qui ont se devise comme suit :

- **Activité en amont** : elle s'occupe de la recherche, de l'exploitation et du forage.
- **Activité en aval** : c'est l'industrie l'extraction et la production du pétrole, la raffinerie transformation du pétrole.
- **Activité de commercialisation** : elle s'occupe de la commercialisation des produits pétroliers
- **Activité de transport par canalisation** : elle est constituée de plusieurs directions à travers les pays qui gère les oléoducs et /ou les gazoducs dans la mission principale et d'acheminer le pétrole vers les terminaux du nord, les raffineries et les ports pétroliers.

L'activité de transport par canalisations contient sept **07 régions** qui sont :

- ❖ **RTC** : région de transport Centre Bejaia.
- ❖ **RTO** : région de transport Ouest Arzew.
- ❖ **RTE** : région de transport East Skikda.
- ❖ **RTI** : région de transport In Amenas.
- ❖ **RTH** : région de transport Haoud El Hamra(Hassi Messaoud).
- ❖ **GEM** :Gazoduc Enrico Mattei vers Espagne.
- ❖ **GPDF** :Gazoduc P.D. Farell vers Italie.

Et pour notre stage pratique qui s'est déroulé à la RTC ; Région de Transport Centre de Bejaia qui fait partie de la branche (activité de transport par canalisation).

3. Présentation de la direction de Bejaia : Région de Transport Centre :

3-1) Présentation organique de la RTC :

La direction régionale de Bejaia (RTC) est composée elle est chargée du transport, stockage et livraison des hydrocarbures (pétrole brute, gaz naturel,..). Elle est attachée directement a la direction exploitation avec les autres régions de mêmes activités (Arzew, Skikda, Oued El Hamra et Ain Amenas).

Elle gère sous sa direction 11 stations géographiques qui sont Touggourt, Djamaa, Oumache, Biskra, Ain El Khadra, Msila, Beni-Mansour, Sidi Arcine, Medjdel, Bordj-Menial, Bejaia) qui participant au bon fonctionnement de l'activité, ainsi que des stations de pompage suivantes :

- **SP1 bis** : station de pompage à Djamaa (El Oued).
- **SP2** : station de pompage à Biskra.
- **SP3** : station de pompage à Msila.
- **SBM** : station de pompage à Beni-Mansour.

3-2) les missions de la SONATRACH de Bejaia :

La région de transport centre RTC de Bejaia est l'une des sept (07) régions composante l'activité transport des hydrocarbures par canalisation de l'entreprise SONATRACH avec les autres régions ,et chargé de transport, stockage et livraison des hydrocarbures .Elle est attachée directement à la direction exploitation avec les autres régions de même activité Arzew, Skikda, Oued el Hamra et Ain Amenas).

Elle est chargée de l'exploitation de deux (02) oléoducs : (L'oléoduc Haoud el Hamra et L'oléoduc Beni-Mansour à Alger), un gazoduc : (Gazoduc Hassi R'mel vers Bordj Menaiel) et un port pétrolier.

3-3) la situation géographique :

Le siège de la RTC de Bejaia est situé dans la zone industrielle à 2 km au sud-ouest de la ville de Bejaia.il est limité en nord par la voie ferrée, à L'est par Oued S'Ghir, et à l'Ouest par

Oued Soummam et la route nationale n° 09. Et il s'étend sur une superficie globale qui est déterminée ainsi :

Terminal (sud et Nord) :

- Surface clôturée : 516135 M²
- Surface couverte : 7832 M²
- Surface occupée par les bacs : 43688 M²
- Surface non clôturée : 2250 M²
- Hangar de stockage : 3800 M²

Foyer (Club Soummam) :

- Surface couverte : 1155 M²

Port pétrolier :

- Surface clôturée : 19841 M²
- Surface couverte : 300 M²
- Surface occupe par les bacs : 1600 M².

La RTC de Bejaia à composée de plusieurs sous-directions : technique, administrative, exploitation, finance et juridique, et 11 départements sont répartis comme suit :

3-4) Présentation des composants de l'organigramme :**1. Sous-direction Exploitation :**

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

➤ Département Exploitation liquide :

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

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

➤ **Département Exploitation Gaz :**

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

2. Sous direction technique :

Elle a pour mission d'assurer la maintenance, la protection et l'approvisionnement des ouvrages ainsi que l'étude et le suivi des projets de réalisation des travaux neufs. Elle est organisée en quatre départements :

➤ **Département maintenance**

Qui a pour mission le maintien et le rétablissement des machines tournantes. Elle assure deux types de maintenances :

- Maintenance préventive
- Maintenance curative

➤ **Département protection des ouvrages :**

Le département a pour mission de protéger les ouvrages (pipe-line, station de pompage,...) contre les actions humaines volontaires ainsi que les effets naturels tels que : les glissements de terrain, vent de sable...Le département joue un rôle curatif et préventif.

➤ **Département approvisionnement et transport :**

Il a pour mission principale de satisfaire les besoins de différentes structures notamment celles de base (exploitation et maintenance) en équipements, matériels, pièces de rechange dans les meilleures conditions (qualité, prix et service).

➤ **département travaux neuf :**

Il 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, construction métallique, travaux pétroliers,..... il joue donc le rôle d'un bureau d'étude pour la RTC.

3. Sous Direction Finance et Juridique :

Elle est chargée de la gestion financière, et l'établissement du budget, du contrôle de gestion ainsi que la prise en charge des affaires juridiques de la RTC. Elle est organisée en trois départements :

➤ **Département Finance :**

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

➤ **Département Juridique :**

Il a pour mission de prendre en charge les litiges nés entre la RTC et les différents partenaires et la prévention de tout le patrimoine de l'entreprise. Il est chargé 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 (nouveaux projets en cours) pour le volet investissements.

4. Sous Direction Administration :

Elle a pour mission la gestion de ressources humaines et moyennes générales. Elle est organisée en trois départements :

➤ **Département Administration et social :**

Le département a pour mission de :

- Gérer les affaires sociales et la tenue du dossier administratif de chaque agent.
- La gestion de la paie et la prestation sociale.
- Règlement des litiges nés entre la RTC et les employés.

➤ **Département des ressources Humaines et Communication :**

Ce département a pour missions :

- D'acquérir, de développer, de stimuler et de conserver les ressources humaines pour assurer un bon fonctionnement de cette entreprise.

- Le suivi des carrières des employés.

➤ **Département Moyens Généraux :**

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

3-5) Autres structures :

➤ **Département HSE :**

Ce département est responsable de la sauvegarde des moyens humains et matériels de la RTC, 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'application informatique pour la RTC, son deuxième rôle est d'assurer le bon fonctionnement des matériels informatiques et réseaux.¹ (Consulter l'annexe N° 01).

¹ Document interne de SONATRACH (RTC) de Bejaia.

Section 2 :
Analyse et
interprétation des
données

1. Analyse et interprétation des données :

Préambule :

Après le choix de terrain et le choix de la population d'étude, on est arrivé à l'étape de l'analyse des données qu'on a collectées par notre recherche sur le terrain emmené vers les salariés au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia, pour nous mettre au point sur l'usage des TIC, et leurs impacts sur les conditions de travail de ces salariés.

1. Analyse des données :

1.1 Les caractéristiques personnelles :

Le présent chapitre fera l'objet de construction et d'analyse des tableaux statistiques qui contient les caractéristiques des données personnelles de la population étudiée. On cherche à connaître les qualités qui caractérisent les enquêtés qu'elle soit leurs sexe, âge, niveau d'instruction, statut professionnel, et ancienneté. Ce qui va aider les lecteurs ou autres chercheurs à comprendre la structure et le contexte dans lequel l'enquête s'est déroulée.

Notre étude concerne les différentes catégories socioprofessionnels, à savoir, les cadres, les agents de maîtrise et les exécutions, à fin d'étudiée l'impact des TIC sur les conditions de travail des salariés au sein de cette entreprise.

Tableau N°01 : La répartition de l'échantillon selon le sexe :

Sexe	Fréquence	Pourcentage (%)
Homme	58	64,44 %
Femme	32	35,55 %
TOTAL	90	100 %

Le tableau N°1 représente la répartition des effectifs selon le sexe, dont 58 salariés soit 64,44 % sont des hommes ; et 32 salariés soit 35,55% sont de sexe féminin.

On peut expliquer cette différence par la nature de l'activité exercée à la SONATRACH de Bejaia qui consiste à transporter les hydrocarbures par canalisation, une activité qui a besoin de l'effort physique de l'homme, ajoutant à cela les déplacements sur le terrain pour

mieux contrôler les opérations effectives par les agents .par contre les femmes, elles sont juste dans le domaine administratif, car elles ne peuvent pas fournir un effort comme celui des hommes. Mais cela n'a pas empêché le fait que la responsabilité à SONATRACH, soit partagée entre les deux sexes.

Tableau N°02 : La répartition de l'échantillon selon la catégorie d'âge :

Age	Fréquence	Pourcentage (%)
[20 ; 30 ans [	9	10 %
[30 ; 40 ans [	41	45,55 %
[40 ; 50 ans [	32	35,55 %
[50 ans ; et plus [	8	8,88 %
Total	90	100 %

Dans le tableau ci-dessous, nous trouvons que la majorité des enquêtés sont de la classe [30 ans-40] qui représente 41 salariés soit 45,55 % dans notre échantillon, en deuxième position la classe de [40 ans-50] qui représente 32 salarié soit 35,55%, en troisième position la classe [20 ans-30] avec 9 salarié soit 10%, et enfin la classe [plus de 50 ans [qui représente uniquement 8 salarié soit 8,88% de notre échantillon.

D'après ces résultats, nous constatons que notre population d'étude est relativement jeune par rapport à ce domaine, car c'est un domaine qui exige des capacités intellectuelles pour l'usage des TIC qui sont des outils collaboratifs qui facilitent à chaque salarié d'exercer sa tâche dans les meilleures conditions.

Concernant les technologies de l'information et de communication, nous constatons que la catégorie des jeunes salariés accorde une très grande importance à ce genre d'outil, surtout dans le milieu professionnel comparant à l'ancienne génération qui les rejette.

Tableau N°03 : La répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction :

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage (%)
Universitaire	63	63%
Secondaire	20	20%
Formation	15	15%
Moyen	1	1%
Primaire	1	1%
Total	100*	100%

* plusieurs réponses.

Ce tableau indique les différents niveaux d'instruction des salariés de notre étude, dont nous remarquons que la majorité de notre échantillon sont des universitaires avec un effectif de 63 salariés soit de 63% de nos enquêtes ; suivi de 20 salariés soit 20 % sont de niveau secondaire, et 15 salariés soit 15% ont suivent une formation professionnelle ; le niveau moyen et le niveau primaire sont représentés par le même effectif qui est un (1) seul salarié pour chaque niveau.

Dix (10) salariés de notre échantillon ont choisies deux catégories, car ils sont des universitaires et ont effectuées aussi une formation professionnelle en même temps.

Ces données expliquent que la SONATRACH de Bejaia possède un potentiel humain en matière de niveaux d'instruction, du fait que la majorité de ces employés sont des universitaires ce qui explique aussi sa stratégie et a politique de recrutement à fin d'avoir un staff cultivé et bien instruit dans le but d'exploiter leurs connaissances et leurs savoir-faire.

Tableau N°04 : La répartition de l'échantillon selon les catégories socioprofessionnelles :

Catégorie socioprofessionnelle	Fréquence	Pourcentage (%)
Cadre	67	74,44%
Agent de maîtrise	18	20 %
Agent d'exécution	5	5,55 %
Total	90	100 %

Dans ce tableau en remarque que la majorité des salariés sont des cadres qui représentent 67 salariés soit de 74.44% de notre échantillon, et 18 salariés soit 20% sont des agents de maîtrise, et 5 salariés soit 5% sont des agents d'exécution.

Donc, la majorité de notre échantillon sont des cadres parce que la SONATRACH de Bejaia est une entreprise qui traite un nombre très important d'information pour mieux gérer et d'administrer.

La représentativité élevée des cadres s'explique par le fait que les salariés de l'entreprise SONATRACH ont une haute qualification dans leur domaine, et aussi par rapport aux exigences de celle-ci.

Tableau N°05 : La répartition de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise :

l'ancienneté :	Effectif	Pourcentage (%)
[1 à 5 ans [	18	20 %
[5 à 10 ans [	29	32,22 %
[10 à 15 ans [	19	21,11 %
[15 à 20 ans [	7	7,77 %
[20 ans et plus [	17	18,88 %
Total	90	100 %

Le tableau N°05 représente la répartition de notre échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise ; dont on remarque que 29 salariés soit de 32,22% de notre échantillon ont 5 à 10 ans d'ancienneté dans cette entreprise, et 19 salariés soit de 21,11% ont 10 à 15 ans d'ancienneté ; et 18 salariés soit de 20% ont 1 à 5 ans d'ancienneté ; il ya aussi 17 salariés de notre population d'étude soit 18.88% ont plus de 20 ans d'ancienneté, et les 7 salariés restants de notre échantillon soit 7,77% ont 15 à 20 ans d'ancienneté dans cette entreprise.

Cette différence s'explique que la majorité des salariés ont une expérience dans cette entreprise, c'est-à-dire un potentiel humain bien qualifié, et dans ce cas « SONATRACH de Bejaia » n'a pas besoin d'un programme des formations par rapport a l'usage des TIC ; parce qu'elle exige des recrues déjà former avec des compétences nécessaires, et qui ont parfois une expérience dans d'autres organismes.

1.2 L'usage des Technologies de l'information et de la communication:

Dans les tableaux suivantes nous allons tenter de voir quel sont les différentes technologies utilisées par les salariés au travail au sein de cette entreprise.

Tableau N°06 : L'utilisation d'un ordinateur :

L'utilisation d'un ordinateur :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	89	98,88 %
NON	1	1,11 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau représente les salariés utilisant un ordinateur, dont en remarquant que 89 salariés soit 98,88% de notre échantillon utilisent un ordinateur, et 1 soit 1,11% de notre échantillon s'en servent pas.

Presque tous les salariés utilisent un ordinateur, car c'est l'une des exigences d'une entreprise moderne, vu son importance à faciliter la communication et à transmettre les données et les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise ; Par contre au paravent cela se fait avec le support papier, ce qui peut prendre plusieurs jours.

Tableau N°07 : L'utilisation des logiciels :

L'utilisation des logiciels :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	86	95,55 %
NON	4	4,44 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau représente les salariés utilisant des logiciels dont en remarquant que 86 salariés soit 95,55% de notre échantillon utilisent des logiciels, et 4 autres soit de 4,44% ne s'en servent pas.

L'utilisation d'un ordinateur exige forcément qu'il y est des logiciels qui permettent de s'en servir.

Presque la totalité de notre population d'étude utilise des logiciels tels que l'OUT LOOK et l'One mail, pour transférer des différents fichiers et informations, car l'ordinateur est relié a

un système d'exploitation, qui est un ensemble de programmes donc des logiciels, alors chaque ouvrier qui utilise un ordinateur utilise forcément un logiciel.

Tableau N°08 : L'utilisation du téléphone fixe :

L'utilisation du téléphone fixe :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	87	96,66 %
NON	3	3,33 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau représente les salariés utilisant un téléphone fixe ; dont en voie que 87 soit 96,66% de notre échantillon utilisent un téléphone fixe, et 3 salariés soit 3,33% de notre échantillon ne s'en servent pas.

Presque la totalité des salariés utilise un téléphone fixe qui est considéré comme le premier outil de communication dans l'entreprise, parce que il est indispensable et facilite le travail, il est aussi très important pour le bon fonctionnement entre les services et les départements.

Tableau N°09 : L'utilisation du téléphone portable :

L'utilisation du téléphone portable :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	58	64,44 %
NON	32	35,55 %
TOTAL	90	100 %

Dans ce tableau on voit que 58 salariés soit 64,44% utilisent un téléphone portable et 32 salariés soit 35,55% ne l'utilisent pas.

On constate que la majorité des salariés utilisent un téléphone portable, surtout les agents qui travaillent sur le terrain par exemple : un chauffeur, car le téléphone portable lui permet de contacté et de communiquer avec ses supérieurs pour l'échange des informations afin d'être à jour dans l'exécution de sa tâche.

Tableau N°10 : Le moyen de Communication :

Le moyen de communication :	Fréquence	Pourcentage (%)
Téléphone fixe	87	42,85 %
Téléphone portable	46	22,66 %
Intranet	70	34,48 %
Total	203*	100 %

* il y a plusieurs réponses.

Le tableau N° 10 représente les différents moyens de communication utilisés dans cette entreprise, où 87 salariés soit d'un taux de 42,85% de notre échantillon utilisent le téléphone fixe, et 70 salariés soit 34,48% utilisent intranet, et 46 salariés soit 22,66% utilisent le téléphone portable.

À partir de ces résultats, on constate que plusieurs enquêtés utilisent différents moyens pour communiquer, ce qui nous amène un total de 203 ou lieu de 90.

La SONATRACH de Bejaia à met en disposition de ces salariés différents moyens de communication, dans le but d'avoir un climat favorable pour la circulation de l'information d'une manière efficace, car il serait très difficile de travailler sans ces moyens, vu que les salariés ne peuvent pas remplir leurs fonctions, s'ils n'y a pas à d'échange d'informations entre eux ; donc, ces outils sont indispensables.

Tableau N°11 : La disposition d'une connexion Internet :

Disposez-vous une connexion Internet :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	87	96,66 %
NON	3	3,33 %
TOTAL	90	100 %

Le tableau N°11 montre le nombre de salariés qui disposant d'une connexion internet qui est 87 salariés soit 96,66% de notre échantillon, et 3 salariés soit 3,33%ne disposent pas d'une connexion internet dans leur poste de travail.

Parce-que c'est un réseau indispensable pour suivre toute l'actualité, et les nouvelles informations sur des sites en ligne, et c'est un moyen qui permet aux travailleurs de se connecter et d'échanger des idées à propos des projets de l'entreprise.

Tableau N°12 :L'utilisation d'une connexion Internet dans le travail :

Utilisez-vous une connexion Internet :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	81	90 %
NON	9	10 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau montre le nombre de salariés qui utilisent l'internet dans leurs travaux dont il ya 81 salariés soit 90% qui l'utilisent et 9 salariés soit 10% qui ne l'utilisent pas.

La grande majorité des salariés de SONATRACH de Bejaia utilisant l'internet comme outil de travail et de communication, par exemple : pour être en contact avec un collaborateur ne pouvant facilement l'avoir via cet outil ; parce que c'est un réseau mondial auquel tout le monde peut accéder et communiquer en temps réel.

Tableau N°13 :L'utilisation d'une connexion Intranet dans le travail :

Utilisez-vous une connexion Intranet :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	78	86,66 %
NON	12	13,33 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau montre le nombre des salariés interrogés qui utilisent l'intranet dans le travail, dont la majorité des salariés qui représente 78 soit 86,66% de notre échantillon l'utilisent, et 12 salariés soit 13,33 n'utilisent pas cette connexion.

Cette connexion intranet c'est un moyen de communication interne au sein de l'entreprise, qui est plus sécurisée, et permet l'échange d'information et des données grâce au différent logiciel utilisé tes que (OUT LOOK et One Mail).

Donc ; l'intranet a pour d'avantage de pouvoir relier des systèmes informatiques différents, et d'intégrer les applications existantes au sein de l'entreprise telle que messagerie interne de l'entreprise, serveur web, forums de discussions.

Tableau N°14 :L'utilisation d'un faxe dans le travail :

Utilisez-vous un fax :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	71	78,88 %
NON	19	21,11 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau montre le nombre des salariés qui utilisent un fax, dont en voient que 71 salariés soit d'un taux de 78,88 % utilisent un fixe pendant le travail , et 19 salariés soit 21,11 % n'utilisent pas.

Donc ; la majorité de nos enquêtes utilisent cet outil, car c'est un moyen qui permet de transmettre des fichiers écrits très rapidement et de gagner de temps. Le papier est toujours demandé, car comme on dit c'est le moyen qui nous assure l'envoi et la réception de l'information.

Tableau N°15 :L'utilisation d'un e-mail :

Utilisez-vous un e-mail :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	79	87,77 %
NON	11	12,22 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau représente le nombre des salariés interrogés qui ont un e-mail, dont il y a 79 salariés soit 87,77% de notre échantillon qui l'ont, et 11 salariés qui ne l'ont pas.

À partir de ces résultats, on constate que la majorité des travailleurs au sein de cette entreprise ont un e-mail, ou ce qui s'appelle aussi la messagerie électronique qui permet d'envoyer toute sorte de messages à son interlocuteur sans déplacement, car ce moyen est moins fatiguant, comme l'avais souligné certains travailleurs par rapport aux techniques traditionnelles.

Tableau N°16 : Les TIC et la rapidité de traiter l'information :

l'usage du TIC vous permet –il de traiter plus rapidement les informations professionnelles :	Fréquence	Pourcentage (%)
OUI	88	97,77 %
NON	2	2,22 %
TOTAL	90	100 %

En voie dans le tableau ci-dessus que 88 salariés soit 97,77% de notre échantillon sont d'accord que les TIC aident à traiter plus rapidement les informations, et un taux de 2,22% dit le contraire.

D'après ces résultats on peut dire que la communication et l'échange des données par différents moyens (TIC) font gagner de temps, ce qui permet à l'entreprise d'être à la hauteur dans l'exécution des tâches entre ses unités même à distance, pour une évolution et un développement rapide. Donc les salariés de cette entreprise accordent une grande importance à ces moyens, car elles sont trop rapides.

Tableau N°17 : Les avantages des TIC :

Les TIC vous aident à :	Fréquence	Pourcentage (%)
S'informer sur ce qui se passe dans l'entreprise	83	85,56 %
Exprimer vos opinions	14	14,43 %
TOTAL	94*	100 %

*4 plusieurs réponses.

Le tableau N° 17 montre que 83 salariés soit 85,56% de notre échantillon disent que les TIC les aident à s'informer sur ce qui se passe dans l'entreprise, et seulement 14 salariés interrogés soit 14,43% trouvent que les TIC leurs permet d'exprimer leurs opinions, et il ya 4 salariés de notre échantillon qui ont choisirent les deux réponses.

Ces résultats ; montrent que les TIC représentent avant tout un outil de travail, donc les technologies de l'information et de communication sont des moyens de bénéfice dans tous les niveaux, que se soit entre les salariés ou bien en vers les dirigeants, pour mieux exercer leurs tâches, comme nous l'a confirmé un chef de département : « tout mon travail ce fait à l'aide des TIC, elles sont vraiment indispensables ».

Tableau N°18 : Les dispositions prises par les salariés, lors de l'arrivée des nouveaux outils informatiques :

Réactions des salariés lors de l'arrivée des nouveaux logiciels :	Fréquence	Pourcentage (%)
Apprendre avec les collègues	69	66,99 %
Effectuer une formation	34	33,01 %
TOTAL	103*	100 %

*10 salariés qui ont répondu plusieurs réponses.

*3 non-réponses.

Ce tableau représente ce que les salariés doivent faire lors de l'arrivée des nouveaux logiciels et des outils informatiques dans l'entreprise, il nous montre que 69 salariés soit 66,99% de notre échantillon font de l'apprentissage dans leurs entourages professionnels, et 34 salariés soit 33,01% effectué une formation adéquate ; tandis que 10 salariés effectués une formation en plus de l'apprentissage dans le milieu de travail pour bien maîtriser ces outils.

Et par rapport aux trois salariés qui n'ont pas répondu, parce qu'ils n'effectuent pas ni une formation, ni un apprentissage.

Ces résultats montrent que la majorité des salariés préfèrent l'apprentissage de l'entourage professionnel avec leurs collègues de travail, et de voir comment fonctionne le nouvel outil informatique dans la réalisation de leurs tâches, et cela, parce que la plupart des travailleurs ont une certaine expérience dans l'utilisation des TIC, et c'est facile pour eux de maîtriser de nouveaux logiciels et des nouveaux outils .tandis que d'autre trouvent nécessaire d'effectuer une formation par la prise en charge de l'entreprise SONATRACH .

1.3. L'impact des TIC sur le climat de travail :

Dans les tableaux qui suivent nous allons tenter de vérifier la première hypothèse de recherche selon les conditions de travail vis-à-vis des TIC au sein de l'entreprise SONARACH de Bejaia.

Tableau N°19 : La période depuis laquelle, les salariés utilisent les TIC :

Depuis combien de temps vous utiliser les TIC :	Fréquence	Pourcentage (%)
1 à 2 ans	12	13,33 %
2 à 5 ans	13	14,44 %
5 à 10 ans	31	34,44 %
Plus de 10 ans	34	37,77 %
TOTAL	90	100 %

Ce tableau nous indique depuis combien de temps les salariés de cette entreprise utilisent les TIC, en voit que 34 salariés soit d'un taux de 37,77% utilisent ces technologies de l'information et de communication depuis plus de 10 ans, et 31 salariés soit 34,44% utilisent les TIC entre 5 à 10 ans , et 13 salariés soit 14,44% qui utilisent entre 2 à 5 ans, et les 12 salariés derniers de nos enquêtés utilisent entre 1 à 2 ans.

L'explication que nous pouvons donner à ces différences c'est que l'utilisation des TIC par les travailleurs interrogés est liée à leurs anciennetés dans l'entreprise, ce qui veut dire que ces outils sont indispensables pour un salarié qu'il soit nouveau ou ancien.

Tableau N°20 : L'utilisation des TIC et la sécurité au travail :

l'utilisation des TIC dans le travail :	Fréquence	Pourcentage (%)
Renforce votre sécurité	61	67,77 %
Diminue votre sécurité	3	3,33 %
Indifférent	26	28,88 %
Total	90	100 %

Ce tableau représente le rôle du l'usage des TIC dans le milieu du travail ; dont en remarque que la majorité de notre échantillon qui représente 61 salariés soit d'un pourcentage

de 67,77% disent que l'usage de ces technologies de l'information et de communication renforce leurs sécurités au travail, et seulement 3 salariés soit 3,33% disent le contraire c'est-à-dire il diminue. Alors que 26 salariés soit 28,88% restent indifférents à ce sujet.

À partir de ces réponses on dit que l'usage des TIC renforce la sécurité pour les salariés de SONATRACH de Bejaia, car elles leur permettent de réduire les risques liés au travail. Comme le souligne les chercheurs en ergonomie ou ils démontrent l'importance et l'adaptation de poste aux besoins de l'employé pour qu'il se sente en sécurité lors de l'exécution de sa tâche.

Tableau N°21 : Le bruit par rapport l'utilisation des TIC :

l'utilisation des TIC dans votre travail :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augmente le bruit au travail	18	19,56 %
Diminue le bruit au travail	57	61,95 %
Autre chose	17	18,47 %
Total	92*	100 %

*2 plusieurs réponses.

Ce tableau montre le bruit généré par l'utilisation des TIC dans lequel 57 salariés soit 61,95% de notre échantillon disent que l'usage des TIC diminue le bruit au travail, et 18 salariés soit d'un taux de 19,56% de notre échantillon disent que l'utilisation des TIC augmente le bruit au travail ; tandis que 17 salariés soit 18,47% ont répondu par autre chose.

Ce qui prouve que la plupart des salariés de cette entreprise exercent leurs tâches des bonnes conditions ; qui est le calme.

Comme le montre certaines citations de nos enquêtés : « je reste indifférent par rapport à ce sujet » et un autre dit : « il y a des perturbations, mais ils ne sont pas liés au TIC ».

Tableau N°22 :L'espace du travail par rapport à l'usage des TIC :

Lorsque vous utilisez ces TIC, votre espace de travail :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augmente	50	55,55 %
Diminue	34	37,77 %
Autre chose	6	6,66 %
Total	90	100 %

Le tableau indique le changement dans l'espace de travail causé par l'utilisation des TIC, dans lequel on remarque que 50 salariés soit 55,55% de notre échantillon disent que leurs espaces de travail augmentent lorsqu'ils utilisent les TIC. et il diminue pour 34 salariés soit 37,77% de nos enquêtes, alors que 6 salariés ont répondu par autre chose.

Donc ; la plupart des salariés trouvent que leurs espaces de travail augmentent en utilisant les TIC, car ces dernières permettent de faciliter le stockage des données grâce à des mémoires numériques ce qui réduit l'accumulation de documents sur les bureaux et les casiers d'archives. Tandis que certains salariés disent que l'usage des TIC n'affecte pas leurs espaces de travail, ou bien ils restent indifférents.

Tableau N°23 : L'avis des salariés sur l'environnement du travail :

Votre environnement du travail est-il confortable :	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	84	93,33 %
Non	6	6,66 %
Total	90	100 %

Le tableau N°23 indique l'avis des salariés à propos de l'environnement de travail, dans lequel 84 travailleurs soit 93,33% de notre échantillon trouvent l'environnement du travail au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia est confortable, alors que seulement 6 salariés est d'un pourcentage de 6,66% de notre population interrogés disent le contraire.

À partir de ces réponses ; on peut dire que cette entreprise offre un climat convenable au travail, grâce aux bonnes conditions qu'elle met à la disposition de ces salariés car la SONATRACH de Bejaia est consciente qu'un environnement favorable joue un rôle très important dans le développement opérationnel du travail, et éviter des problèmes et des obstacles au niveau de la communication entre les différents services.

Tableau N°24 : La chaleur par rapport à l'utilisation des TIC :

Lorsque vous utilisez ces TIC, vous êtes :	Fréquence	Pourcentage (%)
Moins exposé à la chaleur	41	45,55 %
Plus exposé à la chaleur	31	34,44 %
Autre chose	18	20 %
Total	90	100 %

Le tableau N°24 représente une autre condition de travail qui est la chaleur et sa relation avec l'utilisation des TIC ; dans lequel 41 salariés soit d'un pourcentage de 45,55% disent qu'ils sont moins exposés à la chaleur lors de l'usage de ces TIC, et le contraire pour 31 salariés d'un taux de 34,44% qui se trouvent plus exposés à la chaleur en se servant des TIC. Alors que 18 salariés soit 20% de notre échantillon ou répondus par autre chose.

Cette différence s'explique par le post occupé par le salarié parce que pour les administrateurs travaillant avec les TIC dans des bureaux, ne les exposent pas à la chaleur, ce qui est le contraire pour les salariés travaillant dans des ateliers des différentes machines. Alors que d'autres salariés ou répondus par différentes réponses tels que : « rien a signalé », « la température est ambiante » où bien « je suis indifférent ».

Tableau N°25 : L'éclairage par rapport à l'utilisation des TIC :

Lorsque vous utilisez les TIC ; l'éclairage devient :	Fréquence	Pourcentage (%)
Adéquat à vos besoins	44	48,88 %
Inadéquat à vos besoins	6	6,66 %
Indifférent	40	44,44 %
Total	90	100 %

Le tableau N°25 montre le facteur éclairage parmi les conditions de travail, dans lequel 44 salariés soit 48,88% de notre échantillon, trouve que l'éclairage est adéquat à leurs besoins ; lorsqu'ils utilisent les TIC, et 40 salariés soit 44,44% de notre échantillon sont indifférents. Et 6 salariés soit 6,66% disent que l'éclairage est inadéquat.

Ces résultats montrent les bonnes conditions de travail offertes par la SONATRACH, et leurs importances pour le bon déroulement des activités, parmi ces conditions l'éclairage qui est adéquat pour presque la moitié des salariés.

Comme le montrent les recherches d'Elton Mayo sur les conditions de travail, l'éclairage est un facteur très important dans le rendement.

Donc ; l'éclairage est parmi les conditions de travail nécessaires pour l'exécution des tâches, lorsqu'ils utilisent les technologies de l'information et de communication.

Tableau N°26 : L'utilisation des TIC et la position du travail :

Lorsque vous utilisez les TIC, votre position du travail est :	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus confortable	70	75,26 %
Moins confortable	16	17,20 %
Autre chose	7	7,52 %
Total	93*	100 %

*3 salariés ont répondu plusieurs réponses.

Le tableau N° 26 montre l'impact de l'utilisation des TIC sur la position de travail, dans lequel la plupart des salariés qui représente 70 soit d'un pourcentage de 76,26% de notre échantillon trouvent leurs positions de travail plus confortables en utilisant les TIC, et 16 salariés soit un taux de 17,20% de nos enquêtes trouvent leurs positions de travail moins confortables en utilisant les TIC, tandis que 7 salariés soit 7,52% de notre échantillon ont répondu par autre chose.

Ces résultats montrent que la plupart des salariés travaillent dans des positions confortables grâce aux moyens mis à leurs dispositions par cette entreprise ; ce qu'on a pu constater lors de nos observations sur le terrain. Tandis qu'un nombre restreint de salariés n'est pas satisfait de ces moyens, et exigent des positions plus confortables ce qui est le cas des agents d'exécutions, car intervenir sur le terrain peut être parfois difficile, et certains disent : « la position de travail dépend de la manière d'utiliser les TIC ».

Tableau N°27 : L'utilisation des TIC et les douleurs physiques :

Ressentez-vous des douleurs physiques lorsque vous utilisez les TIC ?	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	39	43,33 %
Non	51	56,66 %
Total	90	100 %

Le tableau N°27 montre la répartition des utilisateurs des TIC entre ceux qui ne ressentent pas des douleurs physiques en utilisant les TIC. Dont le nombre est de 51 salariés avec un taux de 56,66% de notre échantillon .et 39 salariés soit 43,33% de notre échantillon et ressentent des douleurs physiques en utilisant les TIC.

Vu les résultats obtenus de tableau ci-dessus nous remarquons que plus de la moitié des salariés ne ressentent pas des douleurs physiques grâce à leurs positions de travail favorables, et les autres salariés ressentent des douleurs physiques, exemple : la baisse de vue en utilisant un ordinateur à longue durée.

Tableau N°28 : l'utilisation des TIC et le temps du travail :

Lorsque vous utiliser les TIC, votre temps du travail :	Fréquence	Pourcentage (%)
Baise	60	66,66 %
Augment	26	28,88 %
Autre chose	4	4,44 %
Total	90	100 %

Vu les résultats obtenus du tableau ci-dessus, nous remarquons que 66,66% des interrogés disent que leurs temps du travail baisse en utilisent les TIC, suivi de 28,88% de la population interrogée disant le contraire par rapport a cette question (le temps du travail augment). Tandis que 04 salariés ont un avis différent.

D'après ces résultats on constate que l'utilisation des TIC permet d'optimiser le temps du travail, car ces moyens permettent de travailler plus rapidement en facilitant la communication et l'analyse des données, et ce grâce à l'existence des différents réseaux et connexions, ce qui exige moins de paperasse. C'est pour ça que SONATRACH donne une importance capitale pour le développement des technologies de l'information et de la communication, parce qu'elles sont le moteur de travail. Mais il peut s'avérer que le temps de travail augmente même en utilisant ces outils lorsqu'il s'agit de rédiger des bilans de fin de mois ou fin d'année.

Tandis que d'autres trouvent que le temps du travail ne change pas, il reste comme il est, parce qu'ils disent : « je travaille de 8:00 H jusqu'à 16:00 ».

Tableau N°29 : Les salariés qui ressentent la fatigue en fin de journée :

Est-ce que vous vous sentez fatiguer lorsque vous rentrez chez vous ?	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	64	71,11 %
Non	26	28,88 %
Total	90	100 %

Dans ce tableau on constate que la plupart des employés avec un taux de 71, 11%, de nos enquêtés ressentent la fatigue en fin de travail, et 28,88% qui représente 26 salariés de notre échantillon ne ressentent pas la fatigue lorsqu'ils rentrent chez eux.

Aujourd'hui, la SONATRACH de Bejaia assure des missions stratégiques ; c'est pour cela que les missions découlant de ces activités demeurent le souci de ces employés. Il est poussé à fournir beaucoup d'efforts pour accomplir leur travail, ce qui engendre une fatigue en fin de journée pour la majorité de nos enquêtés.

Alors que les 26 salariés restants de notre échantillon ne se sentent pas fatiguer parce que leurs postes du travail ne leur demandent pas de dépenser beaucoup d'énergie.

Tableau N°30 : La nature de la fatigue ressentie :

La fatigue est :	Fréquence	Pourcentage (%)
Physique	30	46,87 %
Psychique	34	53,12 %
Total	64*	100 %

* Il ya 64 salariés qui disent (**Oui**) par rapport à la question N° 29.

D'après ce tableau un taux de 53,12% de nos enquêtés qui rentrent chez eux fatigués, disent que c'est une fatigue psychique, et un taux de 46,87% de nos enquêtés disent que c'est une fatigue physique.

En déduit de ce tableau que la nature de la fatigue après le travail puisse être physique ou psychique, ou bien les deux à la fois, ce qui nous fait comprendre qu'un nombre important de salariés à la SONATRACH de Bejaia se dépense considérablement pour répondre aux exigences du poste.

En effet les TIC ont un impact sur la santé des salariés qui se retrouvent un peu exposés aux ondes magnétiques. Par ailleurs, l'activité sur écran entraîne souvent une fatigue visuelle.

Le travail sur écran peut également provoquer l'apparition de troubles musculo-squelettiques. (Trouble qui concerne à la fois les muscles et les os).

Tableau N°31 : La relation entre la fatigue et l'utilisation des TIC :

Pensez-vous que la fatigue est causée par l'usage des TIC :	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	39	44,82 %
Non	48	55,17 %
Total	87*	100 %

*3 non-réponses.

Ce tableau nous indique la relation entre l'utilisation des TIC et la fatigue ressentie par les salariés, dans lequel on peut lire que 48 salariés soit 55,17% de nos enquêtés disent que la fatigue n'a pas de relation avec l'usage des TIC, Alors que 39 salariés soit d'un taux de 44,82% affirment que la cause de la fatigue est bien l'utilisation de ces outils.

On constate que la fatigue peut être causée par d'autres facteurs, dont on peut citer le sentiment de responsabilité.

Comme on a pu le constater de nos observations sur le terrain, des tâches répétitives, ou bien travailler tout le temps sur un ordinateur.

Et pour les trois (3) salariés qui n'ont pas répondu, c'est parce qu'on ne peut pas accompagner tous les salariés pour répondre.

Tableau N°32 : Les TIC et les déplacements au travail :

Lorsque vous utilisez les TIC, vos déplacements :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augment	12	84,44 %
Diminue	76	13,3 %
Autre chose	2	2,22 %
Total	90	100 %

Le tableau N°32 montre que pour 84,44% de notre échantillon, les déplacements entre les services diminuent lorsqu'ils utilisent les technologies de l'information et de communication.

Tandis que 13,33% de notre population interrogés trouvent que l'intégration des TIC ne réduit pas leurs déplacements.

Et cela montre à quel point les TIC facilitent la transmission des données et des informations et réduisent les déplacements entre les services et les départements, en plus gagner de temps.

Et pour les autres ; le papier est obligatoire pour la transmission de documents officiels, ce qui engendre les déplacements entre les services, les unités....etc.

Et pour l'avis de deux salariés qui disent que : « le taux de déplacement dépend la nature de travail ».

Tableau N°33 : L'utilisation des TIC et l'accès à l'information :

Lorsque vous utilisez les TIC, l'accès à l'information	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus facile	88	95,65 %
Plus difficile	0	0 %
Autre chose	4	4,34 %
Total	*92	100 %

*2 salariés ont répondu plusieurs réponses.

Ce tableau montre l'avantage qu'offre l'usage des TIC par un accès à l'information plus facile ce qui est l'avis de 88 salariés soit un pourcentage de 95,65% de nos enquêtés.

Ce qui montre que la SONATRACH de Bejaia met tous les moyens de l'information et de la communication à la disposition de ces employés. Ce point de vue est confirmé aussi par l'avis d'autres salariés qui disent :

- « que l'accès à l'information est non seulement plus facile, mais aussi plus rapide ».
- « L'accès à l'information est une condition déterminante du développement ».
- « Le défi consiste à rendre l'information disponible et accessible à tous ».

Tableau N°34 : L'utilisation des TIC et la division du travail :

Lorsque vous utilisez les TIC, la division du travail devient :	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus facile	85	94,44 %
Plus difficile	5	5,55 %
Total	90	100 %

Le tableau ci-dessus montre la nature de l'usage des TIC par rapport à la division du travail, dont presque la totalité de notre échantillon qui représente 94,44% disent que la division du travail est plus facile. Ce qui n'est pas le cas pour le reste de nos enquêtés qui représente un pourcentage de 5,55% qui trouvent que la division du travail le contraire (plus difficile).

La division de travail est plus facile, car les salariés de cette entreprise utilisent les TIC, parce que chacun un rôle spécifique à des tâches précises à remplir. Et selon **E. Mayo** dans ces recherches sur l'organisation scientifique du travail il sépare entre :

- La division horizontale du travail : Parcellisation et spécialisation des tâches après analyse des postes de travail pour déterminer la meilleure façon de faire (One best way).
- Et la Division verticale du travail : En séparant les tâches de l'exécutant et du manager.

Cette répartition conduit au bon fonctionnement des activités. Alors que, quelques salariés, trouvent leurs tâches plus compliquées, lorsqu'ils utilisent les technologies de l'information et de communication, ce qui est le cas d'une secrétaire par exemple, parce qu'il demande une grande maîtrise de ces outils.

Tableau N°35 : L'usage des TIC et les douleurs physiques entre les hommes et les femmes (selon le sexe) :

L'usage des TIC et les douleurs physiques		OUI		NON		Total	%
		F	%	F	%		
Sexe	H	20	34,48%	38	65,51%	58	100%
	F	18	56,25%	14	43,75%	32	100%
Total		38	42,22%	52	57,77%	90	100%

On observant ce tableau, nous trouvons que la majorité des enquêtes interrogées de sexe masculin (les hommes) soit de 65,51 % ne ressentent pas des douleurs physiques, ce qui n'est pas le cas pour les femmes, ou 56,25 % d'elles ressentent des douleurs physiques lorsqu'elles utilisent ces outils.

L'analyse de ce tableau nous montre que les femmes sont les plus affectées par l'utilisation des TIC, car ces derniers peuvent causées du mal pour le dos et pour les yeux, surtout pour la femme enceinte par exemple.

Tableau N° 36 : La corrélation entre l'utilisation des TIC et la sécurité au travail, par rapport à la catégorie socio professionnel :

L'usage des TIC :	Renforce votre sécurité au travail		Diminue votre sécurité au travail		Indifférent		Total	%
	F	%	F	%	F	%		
Cadre	43	64,17 %	2	2,98%	22	38,83 %	67	100 %
Agent de maîtrise	13	72,22 %	1	5,55 %	4	22,22 %	18	100 %
Agent d'exécution	5	100 %	0	0 %	0	0 %	5	100 %
TOTAL	61	76,77 %	3	3,33%	26	28,88 %	90	100 %

On peut lire dans ce tableau que l'usage des TIC, renforce la sécurité au travail de la majorité des salariés de notre échantillon pour toutes les catégories socioprofessionnelles avec un pourcentage de 64,17 % pour les cadres, et 72,22 % pour les agents de maîtrise, Et 100 % pour les agents d'exécution.

D'après ces résultats, on constate que les travailleurs de la SONATRACH de Bejaia font confiance aux technologies de l'information et de la communication pour ce qui est de la sécurité au travail, car ces moyens leur offrent des positions de travail plus confortables et ne

représentent pas de danger, comme certains salariés l'ont confirmé en disant : qu'il est rare de voir des accidents de travail même lorsque ces TIC sont défaillantes.

Donc, la sécurité au travail est très importante pour le déroulement des activités, et permet meilleur rendement.

1.3.1. Vérification de la première hypothèse :

Notre recherche effectuée au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia, qui porte sur « l'impact des technologies de l'information et de la communication sur les conditions de travail des salariés », nous a permis de recueillir un certain nombre d'informations auprès des employés, qui confirment que les TIC sont un vecteur essentiel pour un environnement de travail confortable.

Notre première hypothèse qui porte sur : « l'usage des TIC améliore les conditions physiques du travail des salariés », nous a permis d'avoir des résultats que les travailleurs de cette entreprise se sentent plus en sécurité et trouvent l'environnement de travail confortable comme le montre les tableaux N° 20 et N° 23 qui répondent parfaitement à notre hypothèse.

Dans le tableau N° 20 qui montre : « l'utilisation des TIC et la sécurité au travail », on peut voir dans les résultats que la majorité des salariés sont satisfaits, car ces outils leurs procurent plus de sécurité au travail.

Le tableau N° 23 qui porte sur l'environnement de travail confirme la première hypothèse grâce aux résultats obtenus. Notre objectif dans cette recherche est de connaître le rôle que jouent les TIC dans l'entreprise. On a pu arriver à un résultat fiable dont les TIC favorisent les conditions physiques du travail, parce que c'est des outils rapides, efficaces et bénéfiques pour le travail, offrent une position du travail plus confortable, et réduisent les déplacements entre les services.

La SONATRACH de Bejaia à intégrer les TIC dans tous ses services, car c'est une nécessité à l'accomplissement des tâches. En effet, l'arrivée de ces outils informatiques et l'intégration des logiciels dans le système informatique ou le salarié effectue son travail en toute rapidité or qu'au départ le travail se réalise à la main. Aussi permettent-elles d'accéder aux informations le plus rapidement possible. L'objectif de tout cela étant de mieux réaliser le travail afin de bien garder sa place dans le marché et améliorer la qualité de ses produits.

Donc ; on retient que les technologies de l'information et de la communication ont un impact positif sur les conditions physiques de travail des salariés, et cela par une meilleure autonomie, un fort attachement à l'exécution des tâches parce qu'elles renforcent leur sécurité au travail, diminuent le bruit, les déplacements et le temps d'exécution de travail, et permettent aussi l'acquisition des connaissances professionnelles.

1.4. L'impact des TIC sur les conditions mentales de travail :

Dans les tableaux suivants nous allons tenter de vérifier la deuxième hypothèse de recherche dans laquelle on cherche à connaître l'impact des TIC sur les conditions mentales des salariés au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia.

Tableau N°37 : Les TIC et les maux de tête :

Lorsque vous utilisez les TIC, les maux de tête en fin de journée :	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus fort	51	56,66 %
Moins fort	24	26,66 %
Autre chose	15	16,66 %
Total	90	100 %

Dans ce tableau on peut dire que la majorité de notre population interrogée soit 56,66 % ont les maux de tête plus fort en fin de travail à cause de l'utilisation des TIC, par contre 26,66 % ont les maux de tête moins fort en fin de journée. A lors que 16,66% de notre échantillon ou dégager d'autres réponses.

Toute activités de travail implique une activité mentale plus en moins complexe selon le type de tâche exécutée, des indices et de surcharge et de fatigue sont observés auprès des salariés de fait que les technologies de l'information et de communication exigent une très grande concentration, et cela, parce que les TIC influencent pas énormément sur leurs états d'esprit.

Tandis qu'un nombre des salariés ne ressent pas de maux de tête en fin de journée, parce qu'ils disent avoir pris l'aptitude de travailleur avec les TIC.

Et ont a eu différentes réponses avec les autres employés, du genre :

- « Tout dépend du volume de travail effectué par jour ».
- « L'environnement physique et psychosocial ».
- « Tout dépend de la charge du travail et sa pression ».

Tableau N°38 : le stress pendant le travail :

Ressentez-vous le stress pendant le travail	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	53	56,98 %
Non	40	43,01 %
Total	93*	100 %

*3 salariés ont répondu plusieurs réponses.

Ce tableau montre le nombre des salariés interrogés qui ressentent le stress pendant le travail avec un taux de 56,98 % de notre échantillon, et 43,01% de salariés travaillent sans stress.

Ces résultats nous montrent la nécessité de terminer les tâches exigées par le poste occupée, et le degré de responsabilité ce qui conduit un stress élevé et même parfois permanent.

Tandis que les autres ont expliqué par leurs manières de gérer son stress pendant le travail, c'est-à-dire qui ils sont stressés, mais pas tout le temps.

Tableau N°39 : Les TIC et la pression au travail :

Lorsque vous utiliser les TIC, la pression u travail :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augmente	58	64,44 %
Diminue	29	32,22 %
Autre chose	3	3,33 %
Total	90	100 %

Le tableau N° 39 représente la pression au travail qui diminue pour 64,44% de notre échantillon lorsqu'ils utilisent les TIC, que 32, 22% disent que la pression au travail augmente lorsqu'ils utilisent les TIC, et seulement trois salariés de nos enquêtés disent autre chose.

À partir de ces résultats et notre recherche sur le terrain on ne constate que l'accumulation des données à traiter cause une plus forte pression au travail sur les employés, surtout en cas de retard.

Par ailleurs, les autres salariés ne sont généralement pas en contact direct avec leurs supérieurs (chacun un à son bureau), ce qui leur offre une certaine liberté pour l'exécution de leurs tâches.

Et trois (3) salariés nous affirment que : « la pression au travail provient de l'environnement de travail en général ».

Tableau N°40 : Les TIC et l'imposition des délais :

Lorsque vous utilisez les TIC, l'imposition des délais	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus forte	54	60 %
Moins fort	34	37,77 %
Autre chose	2	2,22 %
Total	90	100 %

Le tableau N°40 montre que 60 % de nos enquêtés trouvent que l'imposition des délais devient plus forte lorsqu'ils utilisent les TIC, tandis que 37,77% des salariés interrogés trouvent que l'imposition des délais est moins forte lorsqu'ils utilisent ces outils. et deux (2) employés ont un avis différent.

Ces réponses nous montrent que, comme dans la plupart des entreprises, l'usage des TIC dans les relations avec les clients, la hiérarchie ou les fournisseurs induit de manière implicite, une exigence accrue de réduction des délais, parce que les employés ont tous les moyens, et les informations nécessaires pour la réalisation de leurs tâches ; donc, ils doivent finir leurs travaux. Tandis que les autres trouvent que la réalisation de leurs tâches est plus facile grâce au TIC, ce qui leur fait sentir que l'imposition des délais est moins forte.

Tandis que deux (2) salariés ont dégagé un autre avis, en disant : « l'usage de TIC, par rapport à l'imposition des délais c'est selon la tâche à réaliser ».

Tableau N°41 : L'utilisation des TIC et le rythme du travail :

Lorsque vous utilisez les TIC, l'imposition des délais	Fréquence	Pourcentage (%)
Augment	65	72,22 %
Diminue	24	26,66 %
Autre chose	1	1,11 %
Total	90	100 %

Ce tableau ci-dessus représente l'impact de l'utilisation des TIC sur le rythme de travail dans lequel on voit que 72,22% de la population interrogés trouvent que leurs rythmes de travail augment en utilisant les TIC, Tandis que 26,66% des enquêtés disent que le rythme de travail diminue lorsqu'ils utilisent ces moyens.

On constate que les TIC permettent de traiter un nombre important d'informations dans peu de temps ; c'est la raison pour laquelle ils travaillent rapidement ,parce que ces outils provoquent de profonds changements dans le travail, en effet, la nature de ce dernier et les compétences mises en œuvre pour l'exercer sont modifiées ,car les TIC en un lien avec l'organisation du travail et le management accroissent les rythmes de travail, sans en être directement la cause, ces technologies renforcent les contraintes organisationnelles et des normes de productivité.

Et par rapport a ceux qui trouvent que le rythme de travail diminue c'est parce qu'une fois l'information transmise ou traiter, il ne reste pas grand-chose à faire.

Tableau N°42 : L'utilisation des TIC et les informations à traiter :

Lorsque vous utilisez les TIC, les informations à traiter :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augmente	70	77,77 %
Diminue	18	20 %
Autre chose	2	2,22 %
Total	90	100 %

Ce tableau montre que la majorité des salariés interrogée soit un pourcentage de 77,77 % trouvent que l'information à traiter augment lors de l'usage des TIC, tandis que 20 % des enquêtés disent que les informations à traiter diminuent lorsqu'ils utilisent ces moyens.

Et 2,22 % disent que les informations à traiter restent les mêmes.

Parce que les TIC sont des moyens qui permettent l'échange d'un grand nombre de données à grande échelle, et très rapidement ce qui engendre l'accumulation des informations à traiter.

Tandis que les autres trouvent que l'information à traiter diminue, car ils ont un maximum d'initiatives et d'autonomie, tandis que certains ne s'en servent que pour le strict minimum, exemple : « recevoir des instructions ».

Tableau N°43 : L'utilisation des TIC et l'isolement par rapport à l'entourage :

Lorsque vous utilisez les TIC, vous êtes :	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus isolé de votre entourage	60	66,66 %
Moins isolé de votre entourage	30	33,33 %
Total	90	100 %

Dans ce tableau on peut lire que la majorité des salariés avec un taux de 66,66 % se sentent plus isolés de leurs entourages, lorsqu'ils utilisent les TIC, et 33,33 % des enquêtés se sentent moins isolés de leurs entourages.

Ces résultats nous expliquent que l'utilisation des nouvelles technologies d'information et de communication peut conduire à des situations de cloisonnement des échanges et des collectifs de travail. D'après nos observations sur le terrain, les salariés auraient moins tendance à discuter avec leurs collègues, réduisant ainsi leur sociabilité et les échanges directs. Un usage trop fréquent des TIC peut conduire à une perte de conscience de l'environnement qui entoure son utilisateur. Par exemple : le téléphone demande une implication psychologique et physique du locuteur, ce qui le coupe de son entourage.

Tableau N°44 : L'utilisation des TIC et le sentiment de responsabilité :

Lorsque vous utiliser les TIC, le sentiment de responsabilité est :	Fréquence	Pourcentage (%)
Augment	69	76,66 %
Diminue	12	13,33 %
Autre chose	9	10 %
Total	90	100 %

Ce tableau ci-dessus montre que la majorité des salariés qui représente un pourcentage de 76,66 % de notre échantillon ; disent que leurs sentiments de responsabilité augment lorsque l'utilisation des TIC, et 13,33 % des interrogés trouvent que leurs sentiments de responsabilité diminuent en utilisent les TIC. Tandis que 10 % de nos enquêtes disent autre chose à propos de cette question.

Ces résultats montrent que la responsabilisation des salariés peut être affectée par l'usage des TIC, car ces derniers augmentent la disponibilité des données et des informations permettant aux employés de s'investir d'avantage dans la réalisation des tâches. Parce que travailler à l'aide d'une machine (un ordinateur par exemple) réduit la marge d'erreur.

Et pour le reste de nos enquêtes, la responsabilité n'est pas liée aux TIC, comme ils l'ont commenté : « c'est le même degré de responsabilité que dans le système classique ».

Tableau N°45 : L'utilisation des TIC et l'attention qu'elles exigent :

L'utilisation des TIC, vous exige- telles :	Fréquence	Pourcentage (%)
Plus d'attention	83	92,22 %
Moins d'attention	7	7,77 %
Total	90	100 %

Le tableau ci-dessus représente l'attention qu'exige l'usage des TIC, dont presque la majorité des salariés avec un taux de 92,22% trouvent que l'usage de ces outils leur exige plus d'attention, tandis que 7,77% de notre population interrogés trouvent que l'attention exigée par l'utilisation des TIC diminuent.

Ces résultats montrent qu'il faut communiquer la bonne information au bon moment ; c'est pour ça qu'on demande plus de concentration pour éviter au maximum de tomber dans l'erreur. Par exemple ; comme nous l'avons signalé un comptable : « une petite erreur de frappe ou bien une erreur de calcul, peut conduire à d'énormes pertes ».

Donc ; on constate que l'usage des TIC demande très grande attention de la part des salariés.

Tableau N°46 : L'usage des TIC et le stress par rapport les catégories d'âges :

L'usage des TIC et le stress	OUI		NON		Total	%
	F	%	F	%		
Catégories d'âges						
[20 ; 30 ans [	3	33,33%	6	66,66%	9	100%
[30 ; 40 ans [	23	56,09%	18	43,90%	41	100%
[40 ; 50 ans [	19	59,37%	13	40,62%	32	100%
[50 ans ; et plus [	5	62,5%	3	37,5%	8	100%
Total	50	55,55%	40	44,44%	90	100%

Dans notre population interrogée la catégorie d'âge la plus dominante est la deuxième celle de 30 à 40 ans représente par un nombre de 41 salariés dans notre échantillon, et c'est notamment la catégorie dans lequel on trouve le nombre le plus élevé de travailleurs stressés à cause de l'utilisation des TIC,

En comprend de ce tableau que les jeunes salariés sont les moins stressés ce qui prouve que le techno stress vient avec l'utilisation excessive des TIC.

Et selon Yves LASFRAGUE, la diminution de la fatigue physique en société de l'information va de pair avec l'augmentation de la fatigue mentale de stress et aussi de plaisir et dans de l'ergo-stresse.

Tableau N° 47 : La corrélation entre le degré des maux de tête, et la période depuis laquelle les salariés utilisent les TIC :

Les maux de tête par rapport au TIC	Plus fort		Moins fort		Autre chose		Total	%
	F	%	F	%	F	%		
l'usage des TIC depuis :								
[1 à 2 ans [	5	41,66 %	5	41,66 %	2	16,66 %	12	100 %
[2 à 5 ans [	7	53,84 %	5	38,46 %	1	7,69 %	13	100 %
[5 à 10 ans [	18	58,06 %	7	22,58 %	6	19,35 %	31	100 %
[10 ans et plus [	21	61,76 %	7	20,58 %	6	17,64 %	34	100 %
TOTAL	51	56,66 %	24	26,66 %	15	16,66 %	90	100 %

De ce tableau on peut lire que 61,76 % de la catégorie des salariés qui utilisent les TIC depuis 10 ans au plus sont ceux qui ont les maux de tête plus fort en fin de journée, suivi de la catégorie de ceux qui utilisent les TIC depuis 5 à 10 ans avec un pourcentage de 58,06 %, suivi de la catégorie de salariés qui utilisent ces outils depuis 2 à 5 ans avec un taux de 53,84 %, en suit vient ceux qui utilisent les TIC depuis 1 à 2 ans avec un taux de 41,66 %.

L'explication que nous pouvons retirer de ces résultats, c'est que les maux de tête devient de plus en plus fort pour les salariés qui utilisent les TIC, au fur et à mesure que les années passent, contrairement aux travailleurs qui nous disent, que les maux de tête sont moins fort : ceux qui ont passé le moins d'années dans ce domaine ressentent moins les maux de tête.

Cela nous permet de conclure que la SONATRACH de Bejaia ne fait pas exception par rapport aux entreprises qui fonctionnent à l'aide des TIC, ou les salariés subissent un stress

provenant de ces moyens, et leurs provoquent des maux de tête de plus en plus forts avec les années.

Il ne faut noter que certains salariés disent ressentir les maux de tête à cause d'autres facteurs tels que la pression au travail, et les délais.

1.4.1. Vérification de la deuxième hypothèse :

À travers notre recherche sur le terrain, on est arrivé à une finalité que l'usage des TIC dégrade les conditions mentales des salariés.

Les tableaux N° 38 et N° 39 répondent clairement à notre deuxième hypothèse. Dans le tableau N° 38, on a constaté que le taux des salariés stressés pendant le travail est plus fort, ou la plupart de nos enquêtés résulte que le stress est élevé, ce qui dû à la pression au travail comme le montre le tableau N° 39.

Selon les résultats qu'on a obtenus de notre enquête, nous constatons que l'entreprise SONATRACH de Bejaia prend en charge les travailleurs pour la maîtrise des TIC pour les former et les rendre capable de s'adapter à ces technologies (logiciels, machines, système,...), car tout devient urgent, ce qui augmente le nombre d'informations à traiter, le rythme du travail, et l'imposition des délais ce qui engendre un sentiment de responsabilité très élevé, par conséquent des maux de tête et de stress.

Pendant la période de notre stage pratique, on a remarqué que l'entreprise SONATRACH est très influencée par les TIC qui deviennent de plus en plus primordiales pour les entreprises, cette adoption des technologies par les salariés nous montre l'implication de ces techniques de travail et de communication dans la vie professionnelle des fonctionnaires, et le rôle qu'elles jouent sur leur santé mentale, ou les conditions mentales se dégradent parce que travailler avec ces outils exige une grande attention et augmente de plus en plus les maux de tête. Ceci est confirmé dans le tableau N°47. Dans lequel on constate que : plus le temps de travail avec TIC passe, plus les maux de tête chez les salariés augmentent.

Donc, on retient que l'usage des technologies de l'information et de la communication dégrade les conditions mentales de travail des salariés, et cela, parce qu'elles exigent une grande concentration pour pouvoir traiter le nombre d'informations qui augmente avec un rythme de travail qui s'accélère, ce qui engendre une pression au travail, des maux de tête, et du stress.

2. Discussion des deux hypothèses :

D'après les résultats de notre recherche effectuée au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia, afin d'étudier notre thématique intitulée : l'impact des technologies de l'information et de la communication sur les conditions de travail des salariés au sein de l'entreprise, nous avons constaté que la majorité des salariés déclarent que l'usage des TIC, leur permet d'avoir des conditions de travail physique confortable comme la diminution du bruit, et le renforcement de la sécurité au travail qui sont des éléments fondamentaux pour obtenir la performance des salariés et le développement de l'entreprise.

Toute entreprise soit privée ou publique doit offrir à son capital humain un climat et un environnement favorable pour atteindre ses objectifs.

D'après les résultats de notre recherche sur le terrain, en ce qui concerne la première hypothèse « l'utilisation des technologies de l'information et de la communication améliore les conditions physique de travail des salariés », nous avons conclu que les employés sont satisfait des conditions de travail, ces dernières sont considérés favorables par la majorité des travailleurs, et ce grâce aux efforts fournis par la SONATRACH pour l'amélioration des conditions de travail.

En ce qui concerne la deuxième hypothèse « l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dégrade les conditions mentales de travail des salariés » nous avons conclu que malgré tout ce que les TIC offrent en matière de conditions physique, elles dégradent les conditions mentales de travail, car la pluparts des salariés affirment qu'ils sont sous pression et st stressés pendant le travail.

Nous constatant que les avantages des TIC, vont de pair avec leur inconvénients, ce qui confirme nos deux hypothèses, et c'est pour cela que l'entreprise SONATRACH de Bejaia doit prendre les mesures nécessaires afin de protéger ses salariés des risques et des danger des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur leur santé mentale au travail.

Conclusion générale

Conclusion

Conclusion :

L'avènement des technologies de l'information et de la communication et leur introduction dans le monde organisationnel intéresse plusieurs spécialistes. Ces dernières ont été étudiées sous plusieurs aspects, sur leur appropriation par les usagers et d'autre part, sur leur utilisation. Elles sont devenues un sujet d'actualité surtout avec l'apparition des nouveaux outils qui opèrent des changements dans le monde professionnel à travers leurs accélérations leurs ouvertures sur le monde qui favorise l'échange et le partage d'information entre les usagers dans un temps réel.

L'étude que nous avons effectuée sur le terrain au sein de l'entreprise SONATRACH de Bejaia nous a permis de mieux comprendre l'importance considérable qu'occupe les TIC au sein de cette entreprise et leur impact majeur dans l'organisation et sa performance, aussi sur la commercialisation des produits.

En outre, dans notre travail de recherche, on a eu l'occasion d'étudier l'impact des TIC sur les conditions physiques et mentales du travail des employés dans l'entreprise SONATRACH, ainsi de confirmer nos hypothèses de recherche :

- L'utilisation des TIC améliore les conditions physiques du travail des salariés.
- L'utilisation des TIC dégrade les conditions mentales du travail des salariés.

Dans la première hypothèse, nous avons illustré comment les TIC au sein de cette entreprise (SONATRACH) affectent positivement le climat du travail ou presque la plupart des employés admettent que ces moyens constituent une solution et une nécessité dans l'accomplissement des tâches. On a trouvé qu'actuellement ces outils aident les employés à l'amélioration et la circulation de l'information tout en réduisant les efforts et le temps consacré afin d'atteindre l'information complète au bon moment.

Quant à la deuxième hypothèse, elle nous permet de comprendre comment l'utilisation des TIC dégrade les conditions psychiques du travail des salariés, dont l'usage de ces outils augmente le rythme du travail et le sentiment de responsabilité des salariés au travail ce qui engendre des maux de tête et le stress.

En réalité les TIC sont un gain pour l'entreprise et les travailleurs que ce soit dans l'organisation ou dans la nature de travail parce qu'elles modifient notre façon de travailler,

Conclusion

d'apprendre, de communiquer et de vivre en générale. Elles sont un outil essentiel pour améliorer la productivité des entreprises et accroître leurs exportations.

Suite aux analyses précédentes des résultats et après avoir développé les différents concepts et les théories qui abordent les TIC et leurs effets sur les conditions physiques et mentales de travail comme l'explique Yves LASFRAGUE dans son ouvrage intitulé « Techno- mordus et Techno- exclus » : c'est les différentes formes d'innovation de la société de l'information qui agit sur l'évolution des entreprises, du travail, des matières, et de la vie en société. La diminution de la fatigue physique en société de l'information va de pair avec l'augmentation de la fatigue mentale et l'égo-stresse.

Nous concluons de ce fait que les salariés ayant recours à ces technologies, travaillent d'un coté, dans des conditions physiques favorables, et d'un autre coté, éprouvent des difficultés sur le plan psychique de travail.

La liste bibliographique

La liste bibliographique :

I. La Liste des ouvrages méthodologiques:

1. ANGERS Mauris, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition Casbah, Alger, 1997.
2. ANGERS Mauris, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition Québec, Canada, 2016.
3. Boudon Raymond, les méthodes en sociologie, édition P.U.F, Paris 1969.
4. C.Selltiz et autres, Les méthodes de recherche en science sociale, édition H.R.W, Montréal, Canada, 1977.
5. GRAVEL Robert, Guide méthodologique de la recherche, PUQ, Québec, Canada, 1978.
6. GRAWITZ Madeline, Lexique des sciences sociales, 4^{ème} édition, éd, Dalloz, Paris, 2004.
7. GRAWITZ Madeline, méthode des sciences sociales, 11^{ème} édition, Dalloz, Paris, 2001.

II. Ouvrages thématiques :

8. ALIS David et autre, GRH une approche internationale, 3^{éd}, Boech, Bruxelles, Belgique, 2001.
9. AMADIEU Jean François, organisation et travail : coopération, conflit et marchandise, éd Vuibert, Paris, 1993.
10. ARMAND Emmanuel et SALMON Robert, les nouvelles de l'information et de l'entreprise, éd Economica, 1996.
11. BERNAUD Jean –Luc et LEMOINE Claude, traité de psychologie du travail et des organisations, éd. DUNOD, Paris, 2000.
12. BRIGITTE Piarrat, Le stress au travail, (identifier votre niveau de stress, bannir les comportements à risque, trouver les solutions à votre stress), édition Prat, France, 2012.
13. BRUMA .A, dictionnaire d'économie et des sciences sociales, éd Ellipses, paris, 2000.
14. CHAMPEAUX Jacques et BERT Christian, le cyber entreprise, (10 clé pour une approche intégrale des NTIC dans l'entreprise), éd Dunod, Paris, 2000.

15. CHARPENTIER. P, économie et gestion de l'entreprise, NATHAN, 2000.
16. CITEAU Jean pierre, gestion des ressources humaines, (principes généraux au cas pratiques), 3éd, Armand Colin, Paris, France, 2011.
17. CITEAU Jean Pierre, Gestion des ressources humaines, 2^{ème} éd, Armand colin, Paris, 1997.
18. Fraser T.M, Stress et satisfaction au travail ,1 éd, imprimé par le bureau international du travail, Genève, Suisse, 1983.
19. JUST Bernard, pas de DRH sans SIRH, 3 éd, Liaisons, France, 2012.
20. Guy Roustang, le travail autrement, éd bordas, 1992.
21. LASFARGUE Yves, Techno mordus et Techno exclus (vivre et travailler à l'ère numérique), édition d'organisation, France, 2000.
22. Lethielleux Laëtitia, L'essentiel de la gestion des ressources humaines ,5 éd, l'extenso, 2011.
23. PERETTI Jean-Marie, Gestion des ressources humaines, 11^e édition, VUIBERT, Paris, 2004.
24. PIGANIOL Claude, Techniques et pratiques d'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise, éd E.S.F., 1980.
25. SYLVIE et autres, relevé des défis de la gestion des ressources humains, édition Gaétan Morin, Montréal, canada, 1998.

III. Revues :

26. BOUDJEBBOUR. M. S, « les projets NTIC (source de performance de l'entreprise), CERIST, RIST VOL. 12n⁰01. Alger, 2002.
27. CATELIN Joling et KAROL Kraan, « Fondation de Dublin »2008, P (39-40) In lettre emerit « la technologie et l'évolution des conditions de travail », Mars 2010, Numéro 61.
28. KLEIN Tristan et RATIER Daniel, « l'impact des TIC sur les conditions de travail », In rapports et documents, N '49, édition la documentation française, Paris, France, 2012.
29. LAUDON Keneth et laudonjane : Management, information, système, Prentice- hall, 2000, In Patrick Gilbert : NTIC et changement organisationnel, IAE de Paris(université Paris 1), Gecor, Février 2001, P 7

30. BUREAU H, nouveau usages, les TIC, quels impact ?, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADAME) guide pour les bons usages, nouvelles technologies, France, juillet 2010, P 3- 4.

IV. Rapports :

31. CERCI Bourgogne, la filière des nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC) en bourgogne, Enquête TIC, France, octobre 2008.
32. Michel GOLLAC, les métiers face aux technologies de l'information qualifications et prospective, centre d'étude et de l'emploi France, Avril 2003.

V. Dictionnaires et encyclopédies :

33. ALLAIN Bruno, Dictionnaire d'économie et de sciences sociales, ELLIPSEE, édition Marketing,S, A ,2005.
34. BALLE Francis et autres, Lexique d'information communication ,1éd, Dalloz, Paris, 2006.
35. Bruno Alain, Dictionnaire d'économie et des sciences sociales, édition Ellipses Marketing, Paris, 2005.
36. Bruma. A, dictionnaire d'économie et des sciences sociales, éd Ellipses, paris, 2000, p 186.
37. Dictionnaire, Le Petit LAROUSSE, illustré, édition Larousse, Paris, 2014.
38. Le Duff Robert (Sous la direction), Encyclopédie de la Gestion et de Management, DALLOZ, Paris, 1999.
39. MARTINET Alain-ch. et Ahmed Silem, Lexique de gestion, 5éme édition, Dalloz, 2000.
40. Serge CACALY et autres, Dictionnaire de l'information ,2^{eme} édition, ARMAND colin, Paris, France, 2006.
41. Serge CACALY et autres, Dictionnaire de l'information, 3éd, Armand Colin, Paris, France, 2008.

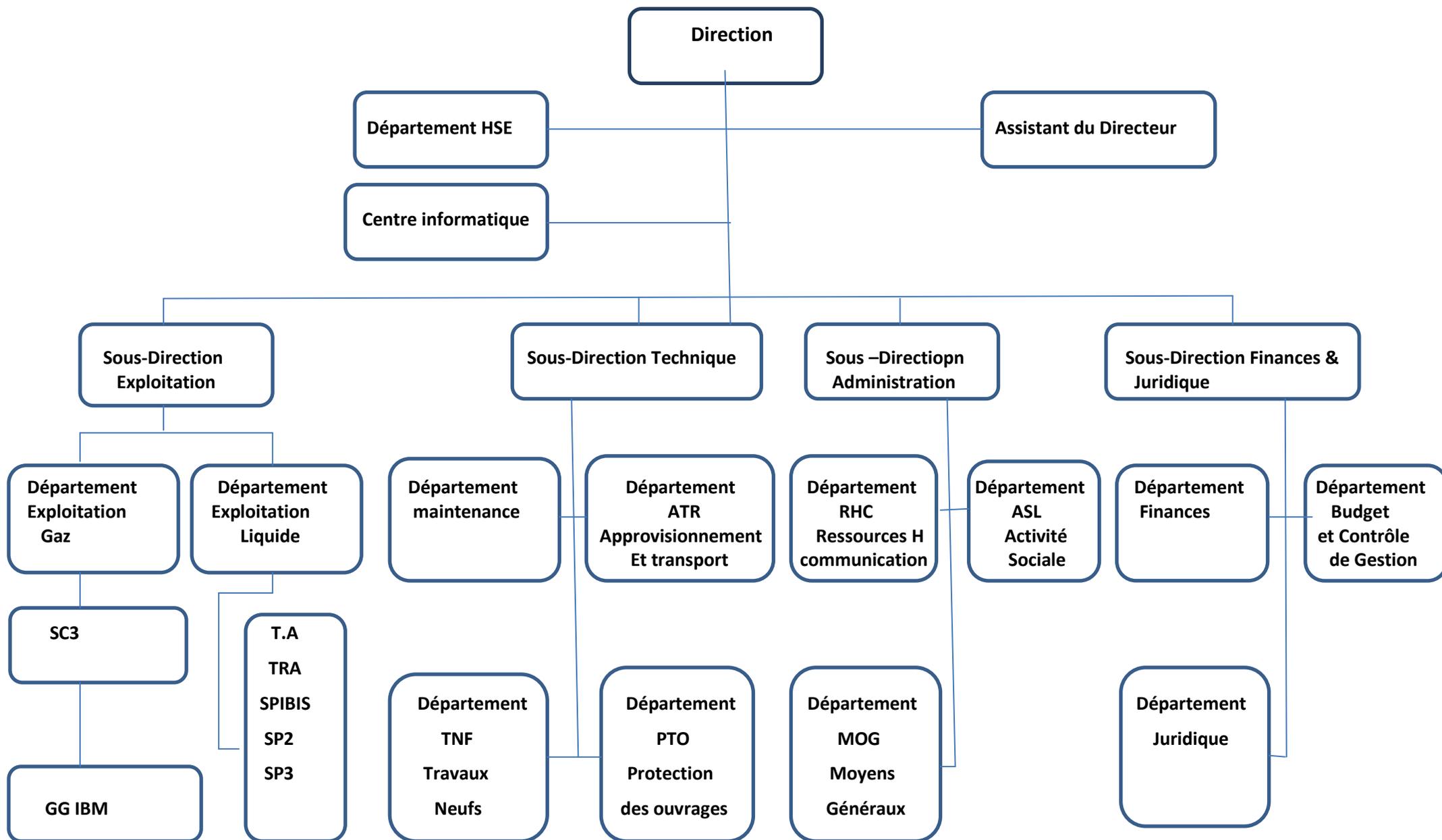
VI. Thèses :

42. BEN ABOU Djilali, « Management des savoir et développement des compétences a l'heure des TIC», Thèse de doctorat, Université Abou Bakr BELKAID, TLEMCEM.
43. RACHEDI Abdelkader, L'impact des TIC sur l'entreprise, thèse de magister, université de Saida, 2006.
44. SAADOUN Mélissa, technologie de l'information et management, éd. HERMES Science Publication, Paris, 2000.

VII. Références électroniques :

45. AHMATToulomi, l'apport des nouvelles technologies, BEDET, [http:// :www.mémoireonline.com](http://www.mémoireonline.com).2013.
46. Alain Garnier et Jérôme BONDU, l'impact des réseaux sociaux, disponible sur le lien suivant, [http:// quoniam.info/ compétitive-intelligence/ PDF/ebooks/livre- blanc réseaux sociaux3](http://quoniam.info/compétitive-intelligence/PDF/ebooks/livre-blanc-réseaux-sociaux3).
47. Cécile NATHAN-TILLOY, La société de l'information (résumé de l'ouvrage: Techno mordus et Techno exclus), PDF/ebooks/livre.
48. [Http : //www .Ftu – mamur. Org .](http://www.ftu-mamur.org)
49. [Http:// Fr.wikipedia .org/wiki/ conditions de travail](http://fr.wikipedia.org/wiki/conditions_de_travail).
50. [Http: //Fr. Wikipedia, org /wiki /stress technologique](http://fr.wikipedia.org/wiki/stress_technologique).
51. [Http : //www .gregorie.com](http://www.gregorie.com)
52. Malek BOUALAM, Inconvénients et avantages des TIC, disponible sur le lien suivant, [Http:// experts-univers.com](http://experts-univers.com).
53. www.oqlf.gouv.qc.ca/dictionnaire, office québécois de la langue française, bibliothèque virtuelle, ergostressie, Québec, Canada.

Les Annexes



Source : Document interne de l'entreprise

Annexe n° 02 :

Université A. Mira de Bejaia

Faculté des sciences humaines et sociales

Département : sciences sociales

Option : Sociologie du travail et des ressources humaines

Questionnaire sur

**L'impact des Technologies de l'information
et de communication (TIC) sur les conditions de travail des salariés.**

Cas pratique : Entreprise : *SONATRACH* Région de Transport Centre (RTC) de Bejaia.

Monsieur, Madame et Mademoiselle ;

Dans le cadre de la réalisation d'un mémoire de fin de cycle (**Master 2**) en science humaines et sociales, option : Sociologie du travail et des ressources humaines (**GRH**) sous le thème : ***l'impact des Technologies de l'information et de communication (TIC) sur les conditions de travail des salariés.*** nous vous prions de bien vouloir répondre objectivement à notre questionnaire à fin de collecter et de réunir les données nécessaires pour la réalisation de cette étude, sachant que notre enquête est réservée à des fins scientifiques, et nous vous remercions d'avance pour votre coopération.

Réaliser par :

- BENNACER Daoud
- HAMMACHE Lyes

Encadré par :

Mlle : HANANE Aldjia

I. Données personnelles :

1/ Age : 20 ans / 30 ans , 30ans / 40ans

40 ans / 50 ans , 50ans et plus

2/ Sexe : Féminin , Masculin

3/ Niveau d'instruction : Primaire , Moyen

, Secondaire , Universitaire , formation professionnelle

4/ Catégorie socioprofessionnelle :

Cadre , Agent de maitrise , Agent d'exécution .

5/ L'ancienneté dans l'entreprise : [1-5 ans [

[5-10 ans [, [10-15ans [

[15-20 ans [, [20 et plus [

II. L'utilisation des Technologies de l'information et de communication (TIC) :

6/ Utilisez-vous dans votre travail un ordinateur ?

Oui , Non

7/ Utilisez-vous dans votre travail des logiciels ?

Oui , Non

8/ Utilisez-vous dans votre travail le téléphone fixe ?

Oui , Non

9/ Utilisez-vous dans votre travail le téléphone portable ?

Oui , Non

10/ Par quel moyen communiquer vous au sein de votre entreprise ?

Téléphone fixe

Téléphone portable

Intranet

Autre chose :

11 / Disposez-vous d'une connexion internet à votre poste de travail ?

Oui , Non

12 / Utilisez-vous dans votre travail L'internet?

Oui , Non

13/ Utilisez-vous dans votre travail L'intranet?

Oui , Non

14/ Utilisez-vous dans votre travail Le fax ?

Oui , Non

15/ Avez-vous un e-mail ?

Oui , Non

16/ l'usage du TIC vous permet –il de traiter plus rapidement les informations professionnelles :

Oui , Non

17/ Est-ce que les TIC vous aide à :

-S'informer sur ce qui se passe dans l'entreprise

-Exprimer vos opinions

18/ Lors de l'arrivée des nouveaux logiciels et de nouveaux outils informatiques dans l'entreprise, que feriez-vous ?

- Apprentissage dans l'entourage professionnel

- Effectuer une formation adéquate

29/ Dans votre activité, depuis combien de temps utilisez-vous les TIC :

[1-2 ans [, [2-5ans [

[5-10ans [, [10 ans et plus [

III. L'impact des TIC sur le climat du travail :

20/ L'utilisation de ces Technologies de l'information et de communication (TIC), dans votre travail :

a- Renforce votre sécurité au travail

b- Diminue votre sécurité au travail

c- Indifférent

21/ L'utilisation des TIC dans votre travail :

a- Augment le bruit au travail

b- Diminue le bruit au travail

c- Autre chose :.....

22/ Lorsque vous utilisez ces TIC, votre espace de travail :

a- Augment

b- Diminue

Autre chose :

23/ Votre environnement de travail est-il confortable :

Oui , Non

24/ Lorsque vous utilisez ces TIC, vous êtes :

a- Plus exposé à la chaleur

b - Moins exposé à la chaleur

Autre chose :

25/ Lorsque vous utilisez ces TIC, l'éclairage de votre bureau devient :

a- Adéquat à vos besoins

b- Inadéquat à vos besoins

c- Indifférent

26/ Lorsque vous utilisez ces TIC, votre position de travail est :

a- Plus confortable

b- Moins confortable

Autre chose.....

27/ Lorsque vous utilisez ces TIC, ressentez vous des douleurs physiques :

a- Oui

b - Non

28/ Lorsque vous utilisez ces TIC, votre temps de travail :

a- Augmente

b- Baisse

Autre chose.....

29/ Est-ce que vous vous sentez fatiguer lorsque vous rentrez chez vous ?

Oui , Non

- Si la réponse est Oui, la fatigue est :

Physiques , Ou Psychiques

30/ Pensez-vous que la fatigue est causée par l'utilisation des TIC pendant votre travail ?

Oui , Non

31/ Lorsque vous utilisez ces TIC, votre déplacement entre les services :

a- Augmenté

b- Se Diminue

Autre chose.....

32/ Lorsque vous utilisez ces TIC, l'accès à l'information devient :

a- Plus Facile

b- Plus Difficile

Autre chose.....

33/ Lorsque vous utilisez ces TIC, la division du travail devient :

a- Plus Facile

b- Plus Difficile

Autre chose.....

V. l'impact des TIC sur les Conditions mentales du travail :

34/ Lorsque vous utilisez ces TIC, les maux de tête en fin de journée sont :

a- Plus Fort

b-Moins Fort

Autre chose.....

35/ Ressentez-vous le stress pendant le travail ?

Oui , Non

36/ Lorsque vous utilisez ces TIC, la pression au travail :

a- Augmente

b- Diminue

Autre chose.....

37/ Lorsque vous utilisez ces TIC, l'imposition des délais devient :

a- Plus Forte

b- Moins Fort

Autre chose.....

38/ Lorsque vous utilisez ces TIC, le rythme de votre travail :

a- Augmenté

b- Se Diminue

Autre chose.....

39/ Lorsque vous utilisez ces TIC, les informations à traiter :

a- Augmenté

b- Se Diminue

Autre chose.....

40/ Lorsque vous utilisez ces TIC, êtes vous :

a- Plus isolé de votre entourage

b- Moins isolé de votre entourage

Autre chose.....

41/ Lorsque vous utilisez ces TIC, votre sentiment de responsabilités :

a- Augmenté

b- Se Diminue

Autre chose.....

42/ L'utilisation des TIC vous exige-t-elle :

a- Plus D'attention

b- Mois D'attention

Autre chose.....