

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 de master en sciences sociales

Option : Sociologie de travail et ressources humaines

Thème

**La culture numérique des employés et son impact sur le
rendement**

Etude pratique : L'entreprise SONATRACH « La DRGB de Bejaia »

Réalisé par :

M^{elle} : BENALI Hassina

M^{elle} : BENKOLAI Kinza

Encadré par :

M^r : OUSSAIDANE Yassine

Année Universitaire 2014-2015

Remerciement

Nous remercions le bon dieu de nous avoir donné cette opportunité et le courage de réaliser notre projet de fin d'étude dans de bonnes conditions.

Nous adressons tous nos sincères et respectueux remerciements à toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce projet.

*Particulièrement, on tient à proclamer nos vifs remerciements et nos profondes gratitude à notre encadreur M^r **Oussaidane**, qui, par ses conseils précieux, ses remarques pertinentes, a su nous transmettre ses expériences et nous guider tout au long de cette étude.*

*Nos remerciements vont également à notre promotrice au sein de l'entreprise SONATRACH M^e **Bouammara** de nous avoir orienté sur le terrain et pour toute l'attention qui nous ont apportées.*

Nos chaleureux remerciements s'adresseront surtout à nos respectueuses familles, qui nous ont soutenues tout au long de notre parcours d'étude, aussi à nos meilleurs (es) amis (es) sans exception.

Merci

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à tous ceux qui ont su être si présent dans ma vie.

A mes chers et adorables parents, qui m'ont permis d'arriver à la dernière marche de mon cursus universitaire aucun hommage ne pourrait être à la hauteur de l'amour dont ils ne cessent de me rapprocher. je leur souhaite une longue vie.

*A ma deuxième maman qui est une perle chère a mon cœur tata **Zahia**.*

*A ma seule et unique sœur **kenza**, et mes deux anges **Abdou** et **Alilou**, surtout mon beau frère **Zak** qui ma soutenu et m'a donner le courage pour la réalisation de mon mémoire grand merci pour son aide.*

*A mes deux chers frères **Riad**, **Moussa** même si aujourd'hui n'est plus parmi nous.*

A toute la famille Benali.

A mes amis (e) sans exception.

*Mais surtout a mon ami **Mouloud** qui m'a énormément aidé et soutenu que ce soit moralement ou à la contribution de ce travail.*

*A mon binôme **Kinza** et à toute sa famille.*

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour que ce projet voit le jour.

Benali Hassina

Dédicace

*Je dédie ce modeste travail qui m'est cher, à toute la famille
Plus particulièrement aux personnes les plus importantes dans ma vie,*

A mon père et ma mère.

*A mes sœurs **Fatiha** et **Nora**.*

*A mes très chers frère **Abdelah**, **Kiki**, **Rafa**, **Dadi** et **Alilou** qui m'ont énormément
aidé et soutenu que ce soit moralement ou bien à la contribution de ce travail
grand merci mes frères.*

*Je dédie également ce travail à ma chère copine **Dalila** et mes deux amis **Said** et
Zheu qui m'ont encouragé et soutenu tout au long de la réalisation de ce
mémoire.*

*A mon binôme **Hassina** et à toute sa famille.*

*Et à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin à la réalisation de ce modeste
travail.*

Benkolai Kjnza

Liste des abréviations

L'abréviation	La signification
CAO	Création Assisté D'ordinateur
DG	Direction Générale
DRGB	Direction Régionale de Bejaia
HSE	Hygiène Sécurité et Environnement
KM	Knowledge Management
RFID	Radio Fréquency Identification
RH	Ressources Humaines
RHC	Ressources Humaines et Communication
RHE	Région Transport Haoud El Hamra
RTC	Région Transport Centre
RTE	Région Transport Est
RTI	Région Transport In Amenas
RTO	Région Transport Ouest
SMSI	Sommet Mondial de la Société de l'Information
SONATRACH	Société Nationale de Transport par Canalisation des Hydrocarbures
SOPEG	Société Pétrolière de Gérance
SP	Station de Pompage

Liste des tableaux

Numéros du tableau	Titre du tableau	Pages
N°1	Présentation de l'échantillon selon le sexe	69
N°2	Présentation selon l'âge	69
N°3	Répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction	70
N°4	Présentation de l'échantillon selon le poste occupé	70
N°5	Les TIC misent à votre disposition dans l'entreprise	71
N°6	La manière dont les TIC sont utilisée	72
N°7	L'insertion des TIC dans l'entreprise	74
N°8	L'utilité des TIC dans l'entreprise	75
N°9	L'intégration des TIC dans les services de l'entreprise	76
N°10	Les TIC est la coordination entre les différents services de l'entreprise	78
N°11	L'utilisation des TIC renforcent la relation entre les travailleurs	79
N°12	Le rôle des TIC dans l'entreprise	81
N°13	L'augmentation de la croissance des rapports sociaux à l'intérieur	82
N°14	L'usage des TIC est un gain	83
N°15	Affiliation des TIC dans l'entreprise	86
N°16	L'égalité dans l'appropriation des TIC	88
N°17	L'outil le plus utilisé pour faire face au fossé numérique	89
N°18	La politique de formation interne et externe sur l'usage des TIC dans l'entreprise	91

Le sommaire

Le sommaire

Introduction.

Première partie : Le cadre méthodologique

1- Les raisons de choix de thème.....	02
2- L'objectif d'étude.....	02
3- La problématique.....	03
4- Les hypothèses.....	07
5- Définition des concepts clés.....	08
6- La démarche méthodologique.....	12
7- La population d'étude.....	13
8- prés –enquête.....	14
9- Le déroulement de l'enquête.....	14

Deuxième partie : La Théorique

Chapitre 01 : présentation globale des TIC.

Section 01 : Nature, outils, enjeux, effets et caractéristiques des TIC.

1- Les TIC : de quoi parle-t-on ?.....	17
2- Les outils et les caractéristiques des TIC.....	19
3- Les enjeux et effets des TIC.....	24

Section 02 : L'usage des TIC dans l'entreprise.

1- L'évolution des TIC dans l'entreprise.....	30
---	----

2-L'apport et le rôle des TIC dans l'entreprise.....31

3-Les TIC et le système organisationnel de l'entreprise.....32

Chapitre 02 : La fracture numérique et la réduction des inégalités

Section01 : Nature et effets de fossé numérique

1-l'origine de fossé numérique.....40

2-Mesurer la fracture numérique.....44

3-les trois types de la fracture numérique.....47

Section 02 : les inégalités numérique

1-De la fracture aux inégalités.....48

2-Les compétences numériques.....50

3-La réduction numérique.....53

Troisième partie : La Pratique

Chapitre03 : Présentation générale de l'organisme d'accueil.

Section 01 : Aperçu historique missions et situation géographique de l'entreprise SONATRACH

1-Historique de l'entreprise SONATRACH et de la DRGB.....57

2-Les missions et la situation géographique de la SONATRACH.....59

Section 02 : présentation du département ressources humaines et communication (RHC)

1-Définition du département Ressources Humaines et Communication (RHC) de la DRGB.....64

2-Objectifs du département RHC.....67

Chapitre 04 : Analyse et interprétation des résultats de l'enquête

Section 01 : Analyse des données de la première hypothèse

1-Analyse et interprétation des résultats de la première hypothèse.....69

2-La discussion des résultats de la première hypothèse.....85

Section 02 : Analyse des données de la deuxième hypothèse

1-Analyse et interprétation des résultats de la deuxième hypothèse.....87

2-La discussion des résultats de la deuxième hypothèse.....94

Conclusion générale.

Liste bibliographique.

Annexes.

Introduction

Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) considéré comme un vecteur essentiel, est ressenti comme étant indispensable et incontournable, c'est donc l'une des valeurs sûres de l'entreprise. Les TIC couvrent une importance primordiale au sein de la société. Aussi, elles contribuent dans une large mesure au développement économique et social.

Les TIC sont aujourd'hui l'une des plus grandes sources de changement dans l'entreprise. En effet, l'échange de l'information permet une nouveauté dans les technologies grâce notamment au partage en mettant en évidence l'amélioration des conditions de transfert de l'information. Elles permettent en outre, un accès rapide pour l'usage.

L'intégration des TIC comme élément de base dans l'entreprise assure un rapprochement rapide des travailleurs, augmente les liens sociaux, comme elles sont efficaces et bénéfiques au travail.

Tout ce qu'on a pu révéler sur les TIC durant notre recherche, nous a permis de percevoir que les TIC ont un impact positif sur la vie sociale et professionnelle au travail. Dans l'arrangement d'idées, notre étude s'articule autour de la culture numérique des employés et son impact sur le rendement, qui s'est passé au sein de leur entreprise SONATRACH.

Pour accomplir, notre mémoire nous avons décidé de le diviser en trois parties :

- **Partie 01 :** Comprend 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, la population étudiée, la près-enquête, le déroulement de l'enquête et les difficultés rencontrées.

- **Partie 02** : se rapporte à la théorie, qui est divisée en deux chapitres dont le premier est consacré à la présentation globale des TIC et le deuxième à la fracture numérique et la réduction des inégalités.
- **Partie 03** : Consacrée au cadre pratique de notre étude :

Présentation de l'organisme d'accueil, entreprise SONATRACH, comme étape finale, l'analyse et l'interprétation des résultats de l'enquête et qui définit la discussion et la vérification des hypothèses.

PARTIE I
LE CADRE
METHODOLOGIQUE

Préambule :

La méthodologie constitue un guide et des repères pour tout chercheur. Il est de ce fait, une boussole pour toute discipline scientifique définie par **Maurice Angers** comme étant : « Un ensemble de méthodes et techniques qui orientent l'élaboration d'une recherche et qui guident la démarche scientifique »¹. Dans ce contexte, il s'agit de mentionner les différentes étapes constituant l'aspect méthodologique de notre recherche.

1. Les raisons du choix du thème :

Chaque recherche scientifique comporte un certain nombre de démarche qu'il faudra suivre afin d'obtenir des résultats fiables, car le choix de l'étude est souvent motivé par des facteurs objectifs et subjectifs.

D'après **Maurice Angers** : « Le choix d'un sujet est l'évaluation de la faisabilité d'une recherche respectant le premier moment de la formulation du problème de recherche »². Cependant, notre intérêt pour ce sujet de recherche a été suscité par de nombreuses sources d'inspiration, on peut citer entre autres :

- Mettre en lumière le rôle des TIC dans l'amélioration de la performance des employés.
- L'impotence des TIC dans la gestion des ressources humaines et dans la sphère du travail.
- La curiosité et l'envie de découvrir le terrain en particulier l'entreprise et voir sa politique et son degré de maîtrise et leurs effets.

2. Objectif d'étude :

Chaque recherche scientifique doit avoir un objectifs précis, pour atteindre un ou plusieurs buts qui se différent selon la nature du sujet de recherche.

¹ ANGERS Maurice, Initiation à la méthodologie des sciences humaines, Edition Casbah, Alger, 1996, P 58.

² Ibid.

- Mettre en pratique les connaissances qu'on a acquises durant notre cursus universitaire.
- Découvrir l'importance des TIC dans le développement de l'entreprise, et montrer sa réalité et son évolution.
- Observer si les employés trouvent des difficultés dans leur travail après avoir bénéficié des TIC.
- Stage de fin de cycle pour me faciliter l'intégration dans le domaine de travail.

3. Problématique :

Actuellement le monde est en train de connaître une évolution rapide, telle que l'avancée de l'économie et l'élargissement des marchés. A cet effet, chaque organisation est amenée à faire face aux différents problèmes socio-économiques et aux divers changements environnementaux, d'une manière rationnelle.

Afin de bien y faire, chaque entreprise doit se rénover continuellement. Elle doit adopter un système de prévention pouvant faire face à d'éventuelles transformations, mais aussi adapter son capital, le savoir et le savoir-faire de ses salariés aux différentes situations.

En d'autres termes, l'entreprise doit être toujours en veille et elle doit travailler pour s'améliorer en renforçant son système de production, en diversifiant sa gamme ainsi qu'en développant ses compétences afin d'être plus compétitive. Pour cela, le développement des nouvelles technologies est l'un des éléments primordiaux et importants pour l'entreprise.

De toutes les technologies modernes, celle qui développera plus l'entreprise est l'informatique¹, l'arrivée des nouvelles technologies de

¹ PRADEL Jean-Louis, L'informatisation des entreprises (Qualité-Productivité-Rendement), Edition Eyrolles, Paris, 2008, P 01.

l'information et de la communication (TIC) a bouleversé le monde de l'entreprise, elle est devenue l'un des moteurs essentiels. Ces TIC représentent un enjeu économique et organisationnel majeur : la plupart des études, concluent à leur fort impact sur la productivité des entreprises.

Depuis les années 80, l'usage des TIC s'est répandu dans des entreprises des pays industrialisés, il a apporté un changement aux organisations dont il a modifié largement le mode de travail en l'accéléralant grâce à de nouvelles pratiques et de nouvelles relations sociales. Les TIC jouent un rôle très important au niveau de la circulation de l'information, permettant à celle-ci de créer plus de valeur et de jouer un rôle stratégique au sein de l'entreprise. Elles permettent à la fois des gains de productivité considérable dans la production de données et leur archivage, ainsi que le développement d'une logique de processus dans les fonctions administratives et de services. L'utilisation des TIC se développe dans les entreprises pour assurer des tâches de plus en plus nombreuses : la communication, la recherche d'information, la commercialisation des produits et services, le travail en groupe, la prospection, Etc¹.

Par ailleurs, le développement des usages des TIC, particulièrement d'internet, place désormais au centre la question des « compétences numériques » des utilisateurs pour s'approprier pleinement les contenus offerts par les TIC ainsi que leur capacité à les développer à travers leurs activités en ligne². L'usage des TIC, particulièrement l'exploitation des contenus disponibles sur internet, place au centre la question des compétences et ressources cognitives dont disposent les individus pour s'approprier pleinement ces technologies et service dans un contexte social qui est le leur. Considérer que l'abondance de l'information en ligne, offerte à tous sans filtre ni hiérarchie, donne à chacun

¹ PRADEL Jean-Louis, Op.cit, P 02.

² BROTCORNE Périne et VALENDUC Gérard, Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet « comment réduire ces inégalités ? », In : les cahiers du numérique, VOL.5, 2009/1, Belgique, P 03.

une autonomie, voire une liberté absolue, c'est en effet oublier que le simple accès à toute l'information ne remplace en rien la compétence préalable pour savoir quelle information rechercher et quel usage en faire. La maîtrise des TIC et de l'information qu'elles rendent accessible nécessite de savoir naviguer dans un univers conceptuel complexe, qui n'est pas structuré et stable comme un livre, et de pouvoir trier et synthétiser les informations obtenues. La maîtrise de l'information numérisée requiert donc de l'acquisition et de la mobilisation d'une série de compétences numériques spécifiques.

Autrement dit, on parle de la fracture numérique qui désigne le fossé entre ceux qui utilisent les potentialités des technologies de l'information et de la communication pour leur accomplissement personnel ou professionnel et ceux qui ne sont pas en état de les exploiter faute de pouvoir accéder aux équipements ou de compétences¹. Ainsi la fracture numérique existe entre les employés au sein de l'entreprise, en traitant des inégalités d'usage et d'accès à la technologie de l'information et de la communication. En effet cette dernière renvoie tantôt à l'aspect technologique (matériel) tantôt à l'aspect informationnel².

La fracture numérique a d'abord une dimension matérielle (aspect technologique): dans ce premier sens, elle renvoie à un déficit en termes de moyens, d'équipements et d'accès. Ce premier niveau est aussi désigné comme étant la fracture numérique au premier degré. Elle a ensuite une dimension intellectuelle et sociale (aspect informationnel) : Dans ce second sens, elle renvoie à des disparités de type sociocognitif, c'est-à-dire : le manque de maîtrise des compétences et connaissances fondamentales pour l'usage des TIC et l'exploitation de leurs contenus ainsi que le manque de ressources sociales

¹ FRANCO Richard, « La fracture numérique : diagnostic et paradoxes », In : Politique étrangère, 2003/3, Automne, Paris, P 03.

² Ibid.

pour développer des usages qui permettent de négocier une position sociale valorisante au sein des univers sociaux fréquentés¹.

Que ce soit au niveau des individus, des organisations, des pays, des blocs Géopolitiques, des zones géographiques, des communautés, des groupes sociaux, de ceux qui sont exclus de l'économie numérique et de ses présupposés bienfaits. Initialement, la fracture numérique a été conçue comme une forme d'exclusion de ceux n'ayant pas accès aux TIC. Plaçant l'équipement technologique au centre de l'analyse, cette perspective techniciste présuppose l'accès aux TIC comme une condition nécessaire à la richesse. Ces technologies sont supposées générer des gains de productivité, quel que soit le milieu économique, institutionnel et culturel où elles se diffusent. Une autre perspective, plus élaborée, se fonde sur les usages effectifs des TIC.

L'hypothèse est celle de la neutralité technologique. Ce qui importe n'est pas d'augmenter les stocks d'équipement informatiques et les connexions Internet, mais l'usage qui en est fait.

Ainsi les TIC peuvent fort bien conforter les formes d'organisation traditionnelles et renforcer les inégalités déjà existantes. Elles peuvent alternativement être des vecteurs de transformation sociale et économique si elles s'accompagnent de changements organisationnels. L'analyse se centre alors sur les usages des TIC et la fracture numérique apparaît plus comme une conséquence des inégalités déjà existantes. La fracture numérique est alors définie comme la séparation entre ceux (les individus, les groupes sociaux, les régions, les pays), qui utilisent les TIC, d'une manière efficace et créatrice et ceux qui ne les utilisent pas ou pas assez. La réflexion porte moins sur les moyens en TIC, mais davantage sur les conditions de leur utilisation effective, de leur appropriation et de leur promotion auprès des exclus. Une troisième perspective porte sur les contenus, savoirs, information, œuvres, et les services

¹ FRANCO Richard, Op.cit, P 04.

auxquels donnent accès les TIC. Qu'importent la technologie employée, son degré d'avancement ou les modalités de son implémentation, ce qui compte ici est la division entre ceux qui ont accès aux contenus et ceux qui n'y ont pas accès. Par exemple, quel que soit l'équipement informatique d'un salarié, seul l'accès à la connaissance par ce biais permet de le distinguer de ceux qui n'y ont pas accès¹. Plus généralement, la fracture numérique peut se définir du point de vue de l'utilisateur ou du producteur comme la situation sous-optimale du point de vue de l'accès aux technologies, conception initiale, de la disponibilité des contenus et des services et de l'utilité ou de la conscience relative à la valeur réelle aussi bien que perçue par les utilisateurs, individus, entreprises.

Pour mieux comprendre la bataille des définitions et les débats parfois violents que suscite la notion de la fracture numérique, elle n'est donc pas transitoire. Il s'agit d'un phénomène social persistant et continuellement changeant. Donc la vraie mesure de la fracture numérique est celle qui s'intéresse à l'influence des usagers des TIC sur la vie sociale, professionnelle, économique et non pas celle qui se contente de mesurer l'usage ou l'accès aux TIC, donc la fracture numérique ne se mesure pas au nombre connectés à l'internet, mais aux effets simultanés de la connexion des uns et de la non connexion des autres. Finalement, le point qui nous intéresse et que nous cherchons à clarifier c'est bien que :

- Quel est l'impact de la culture numérique des employés sur le rendement au travail?
- Comment peut-on réduire la fracture numérique ?

4. Les hypothèses

« L'hypothèse est une explication provisoire de la nature des relations entre deux ou plusieurs phénomènes, et l'hypothèse scientifique doit être

¹RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, La fracture numérique : une faille sans fondement ?, Colloque international d'étude, Brest, 4&5 Décembre, 2003, P 04.

confirmée ou infirmée »¹. Donc face aux interrogations que nous avons évoquées dans la problématique de recherche, nous avons suggéré les hypothèses suivantes:

La première hypothèse :

- La culture numérique des employés permet le développement rapide de l'entreprise ainsi qu'à leur rendement.

Explication de l'hypothèse 1 :

L'usage des TIC dans l'entreprise fait gagner du temps, il augmente la productivité, la performance et l'investissement.

La deuxième hypothèse :

- Les programmes de formation adaptés, et la sensibilisation au TIC peuvent réduire la fracture numérique entre différentes catégories socioprofessionnelles.

Explication de l'hypothèse 2 :

Pour réduire cette dernière l'entreprise fait des programmes de formation afin d'être à jour et pour s'adapter à toutes les techniques intégrées.

5. Définition des concepts :

Définir les mots clés dans une recherche est très important pour mieux comprendre le thème de recherche. Ainsi, on définit le concept comme une représentation rationnelle, comprenant les attributs essentiels d'une classe de phénomène.

« Un concept n'est pas seulement une idée pour percevoir mais aussi une façon de concevoir ».¹

¹ GRAWITZ Madeleine, Lexique des sciences sociales, 7^{ème} édition, DALLOZ, Paris, 2002, P 27.

A. Les TIC :

Les TIC c'est l'ensemble des technologies utilisées dans le fonctionnement, et la transformation et le stockage sous forme d'électronique, elles englobent les technologies des ordinateurs et les communications et le réseau qui relie des appareils tel que le fax et d'autres matériaux.

Peut être défini aussi comme : « l'ensemble des outils permettant d'accéder à l'information sous toutes ses formes, de la manipuler, de la transmettre, en s'appuyant sur les technologies informatiques et télécommunication »²

Par la suite nous désignerons par les technologies de l'information et de la communication (TIC) l'ensemble des technologies qui sont associées à l'usage d'internet et de ses protocoles.

-Les TIC comprennent tout d'abord le matériel informatique, les logiciels et les télécommunications. L'autre particularité des TIC, et à laquelle aucune technologie ne peut se mesurer, réside dans le fait qu'elle touche tous les domaines de notre vie, pour faire du business, vendre, acheter, former, échanger...il suffit de se connecter sur internet. Ainsi internet est devenu un média de communication universel et le premier centre d'échange de savoir et de diffusion

B. La fracture numérique ou le fossé numérique :

La fracture numérique, qui est un phénomène récent apparu dans les années 1990 avec la révolution des technologies de l'information et de la communication(TIC) dans tout les domaines de la société et de l'économie, désigne « le faussé séparant ceux qui bénéficient de l'accès à l'information

¹ GRAWITZ Madeleine, Lexique des sciences sociales, 7^{ème} édition, DALLOZ, Paris, 2000, P 15.

² HENRI Bruno, DRH : tirez parti des technologies, Ed : d'Organisation, Paris, Avril, 2000, P 02.

numérique(les info-riches) et les autres, ceux qui demeurent privés des contenus et des services que ces technologies peuvent rendre(les info-pauvres)¹

Ce concept de rupture numérique est né au cours des années 90 aux Etats-Unis, notamment avec l'émergence de l'internet, qui a accentué l'inégalité d'accès aux bénéfices du numérique entre les groupes sociaux, entre les riches et les pauvres.

Sur cette base, la fracture numérique ne concerne pas seulement l'accès à l'internet, mais elle touche l'ensemble des technologies de l'information et de la communication : l'ordinateur, la télévision numérique interactive, les produits multimédia, les télécommunications mobiles, associatifs et commerciaux en ligne. Plus concrètement, la fracture numérique désigne l'accroissement de l'écart de l'équipement en TIC entre des zones géographiques données et elle trace une ligne de partage entre les territoires qui utilisent couramment les TIC et ceux qui ne l'utilisent que marginalement.

Le fossé numérique est défini comme correspondant aux disparités dans la capacité des individus à utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC). Ces disparités peuvent avoir des causes variées notamment territoriales, sociales et générationnelles

C. L'usage :

Proche du terme « mœurs », les usages désignent les pratiques culturelles qui sont couramment mises en œuvre dans la vie quotidienne et qui sont, le plus souvent, vécues comme naturelles et non contestées. La nuance approbative qui entoure ces pratiques ressenties comme normales et bénéfiques s'exprime dans l'expression « le bon usage ».

¹ KHELIFI Omar, Fracture numérique et niveau de développement économique, Colloque international, Alger, Juin, 2010, P 21-23.

En un tout autre sens, le terme usage renvoie aux utilisations particulières qu'un individu ou un groupe peut faire d'un bien, d'un instrument, d'un objet. L'étude se révèle particulièrement significative lorsqu'il s'agit d'étudier un instrument universel comme le corps (MAUSS, 1935) ou un objet technique apparemment neutre (BORDIEU, DARBEL, 1965). Il s'agit ici de mettre en relief les usages sociaux, leur subtilité, les significations culturelles complexes de ces conduites de la vie quotidienne¹.

D. Cadre :

La notion du cadre se définit, en premier lieu, par les fonctions exercées : sont considérés comme tels, les membres des organisations, entreprises et administrations exerçant des fonctions d'encadrement. S'y ajoutent les titulaires de postes de travail exigeant une marge d'initiative et de responsabilité, ainsi que les postes supposant des qualifications élevées. Les critères de définition ont donc une marge d'indétermination et font régulièrement l'objet de contestations. Malgré ces incertitudes, les cadres remplissent des fonctions statutairement reconnues, leur recrutement est soutenu par des organisations spécifiques, ils se regroupent en des syndicats distincts ou en des catégories particulières au sein des syndicats de salariés. **Boltanski** a montré en 1982 l'intérêt d'étudier ce groupe dans une perspective de sociologie historique, permettant d'analyser comment ces catégories se sont historiquement construites à travers un travail de rassemblement, d'autodéfinition, de luttes sociales pour la reconnaissance².

Autrement dit un cadre est la personne qui, de par sa fonction académique ou son expérience professionnelle, exerce des responsabilités au sein d'une organisation, qu'elle soit privée, publique ou associative, ainsi, un jeune diplômé de l'enseignement supérieur nouvellement recruté dans une organisation ou il

¹ AKOUN André et ANSART Pierre, *Dictionnaire de sociologie*, Le Robert, Seuil, Paris, 1999, P 556.

² AKOUN André et ANSART Pierre, *Op.cit*, P 59.

exerce des responsabilités, sera considéré comme collègue plus âgé dont l'expérience professionnelle aura permis d'exercer des fonctions identiques.

Et d'une manière opérationnelle le cadre est un salarié qui est muni d'un diplôme supérieur ou d'un haut niveau professionnel et d'une grande expérience pratique qui a la responsabilité d'un service dont chef de service.

E. Appropriation :

Action d'approprier, de rendre propre à une utilisation. L'appropriation d'une terre à la culture de la vigne, action de s'attribuer à quelque chose, d'en devenir propriétaire¹.

6. Les méthodes et les techniques utilisées :

Les méthodes scientifiques adoptées dans toutes les études scientifiques sont assez nombreuses et diverses, et cette diversité revient aussi à la diversité des études ,car chaque études exige une méthode à suivre est nécessaire pour effectuer une recherche dans le sommet, aussi caractérise les objectifs tracés par le chercheur « Il n'existe pas une seule méthode scientifique à suivre pour découvrir la réalité, car les méthodes de recherche diffèrent selon le thème étudié, les fonctions et caractéristiques de chaque méthode »²

Maurice Angers définit la méthode comme « un ensemble de procédures, de démarches précises adoptées pour arriver à un résultat »³

A. La méthode utilisée :

Dans notre recherche, nous avons adopté la méthode qualitative, qui est une stratégie de recherche utilisant diverses techniques de recueil et d'analyse qualitative dans le but d'explicitier, en compréhension d'un phénomène humain et social. Et notre choix se justifie par le nombre restreint des interviewé.

¹ BOUBON Raymond et autres, Dictionnaire de sociologie, LAROUSSE, Paris, 1980, P 66.

² BOUDON Raymond, Les méthodes en sociologie, ED.P.U.F, Paris, 1970, P 31.

³ ANGERS Maurice, Initiation a la méthodologie des sciences humaines, Edition Casbah, 1997, P 09.

Maurice Angers affirme : « qu'on utilise aussi cette méthode lorsqu'on a affaire à un nombre restreint d'interviewés dans le but de prélever des données non chiffrées et établir le sens de propos recueillis »¹

B. La technique utilisée :

Parmi les techniques de recherche que nous avons utilisées durant la réalisation de notre recherche: la technique de l'entretien.

« L'entretien est utilisé en sciences sociales dans le but de recueillir des informations verbales. Il met en face à face un enquêteur et un enquêté .Divers types d'entretiens existent et qu'on peut classer selon le degré de liberté qu'ils laissent aux partenaires »²

Et dans le but de pouvoir, rassembler des informations relatives à notre thème de recherche, et pour vérifier nos hypothèses nous avons, utilisé l'entretien semi directif qui se définit comme étant : « Une technique directive d'investigation scientifique utilisée auprès d'individus pris isolément, mais aussi dans certains cas ,auprès des groupes ,ce qui permet de les interroger de façon semi-directive et de faire prélèvement qualitatif, en vue de connaître en profondeur toutes les informations. L'entretien semi –directif « se base sur un guide d'entretien constitué de différents thèmes de questions »³

7. La population d'étude (L'échantillonnage) :

« L'échantillonnage est un ensemble des opérations permettant de sélectionner un sous-ensemble d'une population en vue de constituer un échantillon »⁴.

Compte tenu de notre sujet de recherche « La fracture numérique des employés et son impact sur le rendement »et nos entretiens se sont faits par apport à la disponibilité des enquêtés qui sont les cadres, nous a permis de

¹ ANGERS Maurice, Initiation à la méthodologie des sciences humaines, Edition C.E.C in C, Québec, 1996, P 60.

² BOUDON Raymond et autres, IMEXTENSO, les grands ouvrages de références, dans une présentation agréable, souple et maniable, dictionnaire de sociologie, Larousse, 2005, P 30.

³ ANGERS Maurice, Op.cit, P 229.

⁴ Ibid.

sélectionner un nombre de 12 cadres en sachant que notre échantillonnage a été choisi selon les catégories des travailleurs dans le service ressources humaines dont le nombre total de la population mère est de 147 cadres. D'ailleurs, c'est ce facteur qui explique le fait de l'échantillonnage imposé, « échantillonnage accidentel », et la seule raison de cet élément d'échantillon répond aux caractéristiques de notre recherche.

Selon Maurice Angers « l'échantillonnage accidentel est celui des échantillonnages non probabilistes qui comprennent le moins de contraintes dans la sélection des éléments »¹

Les échantillons accidentels, sont des échantillons non probabilistes, elles offrent le moins de garanties et se font par le hasard.

8. La pré-enquête :

Dans tout projet de recherche, la pré-enquête est une phase cruciale, importante et essentiel à laquelle on doit recourir pour mieux connaître le terrain et les conditions générales du fonctionnement de l'organisme d'accueil.

Notre pré-enquête comprend 14 questions qui sont adressées à une douzaine de cadres dans l'entreprise SONATRACH, qui se sont déroulées dans une période de dix jours, dont la durée de chaque entretien était de trente minutes chacune. Notre pré-enquête nous a permis de ramener 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 guide d'entretien.

9. Le déroulement de l'enquête :

Notre enquête s'est déroulée, au sein de l'entreprise SONATRACH dans une durée d'un mois allant du 13/04/2015 au 13/05/2015, les conditions de notre enquête ont été favorables, malgré la surcharge de travail des cadres, mais ils ont été serviables et compréhensifs.

¹ ANGERS Maurice, Op.cit, P 254.

Le choix s'est porté sur l'enregistrement des entretiens afin de recueillir toutes les informations, cela nous permettra une analyse profonde.

Notre enquête du terrain s'est déroulée durant 30 jours, les entrevues avec les cadres ont duré en moyenne 20minutes pour chacun d'entre eux.

PARTIE II

La théorie

Chapitre 01 :

Présentation globale des TIC

Préambule :

L'analyse conceptuelle des TIC demande beaucoup d'investigation et de recherche pour mieux rapprocher et cerner ce nouveau concept qui est apparu ces dernières années. Dans ce premier chapitre on va procéder à une approche analytique et méthodologique pour obtenir des réponses très fiables, plus claires et larges pour l'analyse de nos hypothèses.

Section 01 : nature, outils, enjeux, effets et caractéristiques des TIC.**1. les TIC : de quoi parle-t-on ?**

TIC : Sous ce sigle se cachent les 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.

Courriels, réseaux sociaux, recherches d'informations sur internet, commerce en ligne, conférence vidéo ou audio...¹Ces nouvelles pratiques ont considérablement amélioré les échanges, elles facilitent le partage de l'information et sont très rapides. Elles contribuent potentiellement à éviter les déplacements et permettent de favoriser le télétravail. Ces dernières années, elles se sont imposées aussi bien dans notre vie professionnelle que dans nos maisons.

L'analyse de leur cycle de vie montre cependant qu'elles génèrent des impacts spécifiques (consommation de matières premières et d'énergie, gestion des déchets souvent dangereux...). La consommation électrique due aux TIC augmente de 10% par an environ depuis 10 ans et les connections ADSL, souvent allumées 24 heures sur 24², se généralisent. De plus, les bénéfices environnementaux qu'elles faisaient espérer doivent être nuancés: la

¹ BAREAU. H, Nouveaux usages, les TIC, quels impacts, Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie(ADEME), Guide pour les bons usages, nouvelle technologie, France, Juillet, 2010, P 03-04.

² Ibid.

consommation de papier et les déplacements ne semblent pas diminuer autant qu'on aurait pu l'espérer¹.

Personne ne s'accorde véritablement sur la définition des technologies de l'information et de la communication(TIC). Dans une définition au sens large, certains désignent les TIC comme tout ce qui se rapporte au matériel informatique et bureautique. Ils comprennent ainsi les nouvelles technologies mais aussi le minitel, la photocopieuse, l'imprimante ...Nous préférons opter pour une définition plus stricte et actualisée des TIC. Avec les progrès technologiques réalisés depuis la naissance de la société de l'information, certains outils considérés comme traditionnels (minitel, fax,...) ont été exclus du champ des TIC.

Les TIC regroupent les outils utilisés pour la collecte, le stockage, le traitement et la diffusion des informations. Citons, comme exemple, les sites web, les logiciels, le multimédia, le commerce électronique...

L'agence TIC bourgogne a établi une classification de la filière TIC qui se décompose en 7 segments² :

- A. **Informatique** : Il regroupe notamment les prestataires de services informatiques ainsi que les activités liées aux logiciels, la sécurité informatique, à l'infogérance...
- B. **Télécommunication** : Ce segment s'intéresse aussi bien aux opérateurs de services, fournisseurs d'accès qu'aux prestataires de l'exploitation de serveurs.
- C. **E-marketing : conception de système de vente en ligne** : Il prend en compte les activités de commerce électronique et des centres d'appels.

¹ BAREAU. H, Op.cit, P 04.

² CRCI Bourgogne, La filière des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication(NTIC) en Bourgogne, Enquête TIC, France, Octobre 2008, P 05. Disponible sur : www.industrie-bourgogne.fr. Consulté le 14-05-2015 à 10h44.

- D. Multimédia :** Sont regroupées dans ce secteur les activités de création de contenus, d'édition mais aussi le secteur de l'e-communication, de l'image et du son.
- E. Matériels pour les TIC :** On retrouve dans ce segment essentiellement des activités de fabrication de matériels informatiques, de périphériques, de supports de stockage, d'équipements électroniques et de communication (RFID...).
- F. Ingénierie des savoirs et de la connaissance :** Ce segment concerne le e-Learning et la gestion électronique des documents.
- G. Imagerie, technologies de visualisation et de contrôle :** Dans ce dernier segment, sont concernées les activités d'imagerie médicale, de télésurveillance ou encore de modélisation (CAO...).

Dans l'entreprise comme dans le grand public, une large gamme d'outils et de moyens parfois très différents sont regroupés sous l'appellation « technologie de l'information et de la communication (TIC)¹ » 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'acquérir, de traiter, de stocker des informations utiles à la structure, et qui inclut également du personnel, des données et des procédures.

2. Les outils et caractéristiques des TIC :

1. Les outils des TIC :

1.1. L'intranet :

L'intranet : l'internet vient de la juxtaposition de deux termes : inter qui rappelle l'aspect fédérateur de cet ensemble de réseaux et net, l'abréviation network qui signifié réseau en anglais. L'intranet utilise la technique de l'internet à une échelle plus modeste, en les orientant vers l'intérieur (c'est les

¹ CRCI Bourgogne, Op.cit, p 05.

sens du mot intra)¹ « C'est un réseau informatique utilisé à l'intérieur d'une entreprise ou de toute autre entité organisationnelle utilisant les techniques de communication d'internet. »

L'intranet est donc la réponse professionnelle de l'entreprise au mode de l'internet qui a su prouver que l'ensemble de sa technologie, en plus de son fiable coût, était fiable et parfaitement adaptable aux besoins de l'entreprise.

L'intranet, comme le téléphone en son temps, a acquis une place essentielle dans le système de communication. Sa rapidité de propagation en est la meilleure preuve. Mais son impact sur l'organisation de l'entreprise est important puisqu'il est admis qu'un projet intranet soit constitué de 80% d'organisation et 20% de technologie².

L'intranet a toujours été perçu comme la plate forme servant le mieux la GRH et ce parce que, non seulement il sert l'individu, mais également le groupe et l'entreprise, ainsi, il crée un rapprochement sûr, entre l'entreprise et ses acteurs(employés) tout en favorisant l'autonomie de ces derniers et leur indépendance(satisfaction individuelle, capacité de décision à tout niveau).Ce qui permet de développer l'innovation et la création au niveau de l'individu comme au niveau du groupe³.

Par conséquent, cette liberté, facilité de communication et d'interaction offre à tout un environnement supportant la communication horizontale. Au niveau du groupe, l'intranet offre la possibilité de travail collaboratif et favorise le groupware. Ce qui se traduit généralement par des groupes d'intérêts et des groupes de pratiques (pensons à un groupe travaillant sur un projet).Il sert à relier plusieurs employés dans l'entreprise par le biais du réseau local dans le

¹ DETRIE Philippe, BROYEZ Catherine, La communication interne au service du management, Edition liaisons, Paris, 2001, P 143-146.

² Ibid.

³ RACHEDI Abdelkader, L'impact des TIC sur l'entreprise, Etude de cas : la société de sonal gaz de W : Saida, université de Saida mémoire de Magister, 2006, P 22.

but de faciliter leurs communications, leurs collaborations et la gestion de leur travail à travers un simple navigateur¹.

1.2. L'Extranet² :

Le terme « Extranet » désigne un réseau internet dont l'accès est autorisé à un public extérieur restreint (client, fournisseurs, partenaires), constituant un réseau fermé.

L'Extranet élargit l'accès au réseau internet à un extérieur à l'entreprise, un public restreint et sélectionné. Les fonctions d'accès aux publics extérieurs sont réduites en fonction du type de données et d'utilisateurs.

L'Extranet permet donc de s'approprier les outils d'internet tout en développant une infrastructure propre à l'entreprise et en contrôlant les problèmes de sécurité. Mais l'internet reste tourné vers l'entreprise et ne permet pas de s'ouvrir à ses partenaires extérieurs³.

-L'Extranet client : les relations avec les clients ne peuvent se limiter à la simple exploitation du web en tant que vitrine commerciale. Beaucoup d'entreprises d'ailleurs comme clients d'autres entreprises qui disposent elles-mêmes d'un réseau de type internet.

Cette collaboration est bien évidemment profitable aux deux parties puisqu'elle permet une meilleure adéquation des services de l'entreprise aux besoins du client facilement en gagnant plus du temps sans beaucoup d'argent.

¹ WESTPHALIEN Marie Hélène, Le guide la communication d'entreprise, Edition DUNOD, Paris, Septembre 2004, P 396.

² DORTIER J. F, La communication : Appliquée à l'organisation et à la formation, Edition Demos, Paris, 2002, P 47.

³ VERONNEAU Pierre, technologie de l'information avancée pour experts comptables, Edition la Presse de l'université Laval, Québec, 2004, P 308.

1.3. Le groupware :

Le groupware est une application informatique qui permet à des personnes physiquement éloignées ou n'ayant pas de place de présence commune, de travailler de façon coopérative sur les mêmes documents, au-delà des fonctions de messagerie ou d'accès partagé à de l'information plus au moins statiques, les outils de groupware servent à gérer collectivement l'information. Selon Jean Courbon, le « groupware est l'ensemble des technologies et des méthodes de travail associées qui, par l'intermédiaire de la communication électronique, permettent un travail collaboratif et coopératif »¹

1.4. E-Formation :

L'appellation Formation ouverte et à distance'', qui servait jusque récemment à marquer la modernité et les visées innovantes d'une action éducative en situation ''non présent'', est en voie d'être supplantée par ''E-Formation''², (ou, plus souvent même, par ''E-Learning''), signalant le recours plus au moins effectif-au réseau internet. Il n'est désormais plus question, dans les grandes rencontres nationales et internationales qui rassemblent les promoteurs et les décideurs en matière de nouvelles technologies éducatives, que de ''virtuel'' : universités ''virtuelles'', campus 'virtuels'', classes 'virtuelles'' sont des sésames qui déclenchent toujours l'intérêt des financeurs, parfois seulement celui des apprenants...

Les discours sur l'E-Formation, ses avantages pédagogiques et son avenir économique, tout comme les déceptions qui pointent, peuvent être à l'horizon (nous y reviendrons), ne sont pas sans rappeler les phénomènes qui se sont produits à l'occasion des précédentes avancées techniques en matière d'information et de communication. Internet, cette nouvelle 'nouvelle

¹Courbon Jean, définition de GROUPWAR, Disponible sur : [http://www. Techno-science.net%3Fonglet%3Dglossaire&définition%26définition%3D269](http://www.Techno-science.net%3Fonglet%3Dglossaire&définition%26définition%3D269), consulté le : 25-05-2015 à 00h53.

² GLIKMAN Viviane, La' 'E-formation'' entre globalisation des produits et pluralité des services, Colloque Bagues-Globalisation et pluralisme, Montréal, avril 2002, P 02.

technologie'', qui cumule les potentialités, et les enjeux industriels, de l'audiovisuel, de l'informatique et du multimédia, engendre en effet, sur la démocratisation de la formation, et de la société dans son ensemble les mêmes discours incantatoires et lyriques que le premier dans les années 1960 et la seconde dans les années 1980¹.

1.5. Les réseaux sociaux :

Un réseau social est un ensemble d'entités sociales telles que des individus ou des organisations sociales reliées entre elles par des liens créés lors de leurs interactions mutuelles. Des réseaux sociaux peuvent être créés stratégiquement pour agrandir ou plus efficient son propre réseau social (professionnel, amical, etc.).

Ce terme désigne un site Internet permettent à l'internaute de s'inscrire et d'y créer une carte d'identité virtuelle appelée le plus souvent 'profil''. Le réseau est dit social en ce qu'il permet d'échanger avec les autres membres inscrits sur le même réseau : des messages publics ou privés, des liens hypertexte, des vidéos, des photos, des jeux...

2. Les caractéristiques des TIC :

Si on doit faire le parallèle avec les administrations publiques et se placer dans le contexte d'entreprises de tailles diverses, on constate que la mise en place de projet TIC doit donner lieu à des retours d'expériences quant à la maîtrise des projets TIC. Mais ceci se fera sur la base des caractéristiques de projets TIC tels 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,

¹ GLIKMAN Viviane, Op.cit, p 02.

technologie, stratégique) ainsi que celles liées à la circulation de l'information.

- 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 que tels projets, nécessite des qualités relationnelles et surtout une parfaite compréhension des¹ 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 impliquent une redéfinition des activités et des responsabilités entre les acteurs de l'entreprise allant jusqu'à la mise en place de plan de formation personnalisées².
- Des projets innovants s'appuyant sur la technologie nouvelle avec toute la facilité d'utilisation, la puissance d'accès à l'information.

3. Les enjeux et effets des TIC dans l'entreprise :

1. Les enjeux des TIC :

Mettre en place un projet TIC³ s'avère plus que nécessaire. Les enjeux sont encore plus importants pour l'entreprise car il faut identifier les moyens d'action à mettre en œuvre et les projets, quand on sait que tout l'aspect de ces technologies représente en lui-même un intérêt non négligeable, c'est-à-dire, de pouvoir développer à la fois un moyen de vente(pour la société de production)via d'autres termes, on peut dire qu'une même technologie peut être appliquée à deux contextes :

¹ BOUDJEBBOUR. M. S, « Les projets NTIC : source de performance de l'entreprise », CERIST, RIST VOL.12 n°01. Alger, 2002, P 160.

² BOUDJEBBOUR. M. S, Op.cit, P 160.

³ VOILE Michel, Economie des nouvelles technologies : Internet, télécommunications, informatique, audiovisuel, transport aérien, Paris, Economica, 1999. Sous direction de : BOUDJEBBOUR. M. S, P 153-154.

- Aux nouveaux systèmes d'information de l'entreprise et la diffusion de contenu et de services internes.
- La diffusion de contenu et de services au plus grand nombre d'utilisateurs via internet.

1.1. Les technologies Internet et les nouveaux systèmes d'information :

« Le rôle du système d'information dans les entreprises est en train de changer. La décentralisation de puissance et de mémoire induite par la dispersion des micro-ordinateurs les oriente vers de nouvelles architectures, ainsi que vers un partage différent des responsabilités entre utilisateurs du système d'information et informaticien. Un ensemble de techniques, regroupées sous le terme 'nouvelles technologies', modifie le champ des possibles. »¹

On constate aujourd'hui qu'il existe trois aspects très avantageux pour toute entreprise qui veut mettre en place un projet TIC. Il s'agit de :

- La communication : La diffusion de l'information d'une manière très facile à travers un média unique et une centralisation des données.
- La collaboration : Le développement du travail collaboratif et la synergie des services.
- La coordination : Le partage des tâches et le suivi de l'information à travers un système de Workflow et une amélioration de la réactivité².

1.2. Internet et le commerce électronique :

L'enjeu est de taille car l'entreprise :

- Arrive à toucher un plus grand nombre de clients
- Dispose d'une interface universelle pour la navigation
- Gagne en compétitivité et en productivité

¹ VOILE Michel, Op.cit, P155.

²Ibid.

1.3. Finance :

Ce sont des éléments très importants et déterminants pour toute activité d'une entreprise qui se traduit par :

- Une diminution du cout de distribution en touchant un plus grand nombre d'utilisateurs.
- Une diminution des couts de formation aux nouveaux applicatifs.

1.4. Les clés de succès du projet TIC :

Ils existent plusieurs arguments qui peuvent freiner le déploiement des TIC telle que :

- La mauvaise appropriation de l'outil.
- L'inadaptation à l'activité (compétences, technologies non stabilisées,...)
- Réseau lent, perte de pouvoir pour la diffusion de l'information pour une meilleure réussite, il faut avoir à l'esprit les cinq(05) points suivants qui nous paraissent fondamentaux et qu'on essaiera de décrire comme suit :

- **Démarche pragmatique :**

Avant la mise en place d'un projet TIC, il est utile et nécessaire de créer des groupes de travail afin d'avoir une vision claire sur les concurrents et le marché, et réfléchir ainsi sur le potentiel d'usage qu'il peut en être faire.

Avant tout déploiement de solution sur l'ensemble de l'entreprise, il faut des projets pilotes qui permettent de mettre en place des équipes techniques compétentes afin de pouvoir valider le choix et mesurer l'impact sur l'organisation. Cette démarche diminue les risques de rejet et d'échec¹.

De plus ,il est difficile d'anticiper avec certitude sur les réactions des collaborateurs ce qui nous amène à dire, qu'il est préférable que les pratiques nouvelles viennent s'hybrider avec les anciennes ou encore s'appuyer sur elles,

¹ BOUDJEBBOUR. M. S, Op.cit, P 156.

en d'autres termes, lorsque l'entreprise implante un intranet, la substitution de la communication électronique au papier doit s'opérer par étapes et progressivement, on passera du répertoire téléphonique vers la messagerie pour aller ensuite vers la solution GED(Gestion Electronique des Documents).

- **Implication des dirigeants :**

C'est un facteur critique de réussite, l'implication du manager est déterminante lorsqu'il s'agit de mesurer les changements d'organisation et l'évolution des compétences liées aux TIC qui touchent toutes les fonctions de l'entreprise.

- **Le copilotage avec les utilisateurs :**

La performance technique seule n'est pas un critère de succès mais c'est l'utilité concrète des projets qui compte avec les TIC car mettre les gens devant un écran ne signifie absolument rien. A titre d'exemple, on peut avoir une superbe messagerie qui ne présente aucun défaut dont l'investissement est inutile. Les personnes ne communiquent pas s'ils n'en retiennent aucun avantage réel¹.

De plus, quelque soit l'architecture conçue sans partir des besoins des utilisateurs risque fort d'échouer car on sait que tous les projets qui réussissent et impliquent les Nouvelles Technologies n'ont pas été réalisés par une seule direction.

- **L'accompagnement des hommes :**

Pour qu'un projet TIC atteigne ses objectifs, il faut une certaine motivation et cette motivation doit provenir de l'ensemble des acteurs de l'entreprise qui doivent se sentir bien positionnés dans leur nouvel environnement et parfaitement inclus dans le changement. Il est clair que:

¹ BOUDJEBBOUR. M. S, Op.cit, P 156.

- **La prise en compte du client :**

Il n'y a de bon investissement dans une entreprise que s'il apporte de la valeur au client final. A cet effet, il faut au préalable avoir défini clairement les besoins du client final (consommateur) pour pouvoir réaliser l'objectif visé.

On sait qu'aujourd'hui, avec les nouvelles technologies, les premières questions que va se poser le client repose sur la transparence, l'intégrité et la confidentialité¹.

2. Les effets des TIC² :

2.1. Les effets multiplicateurs :

Les outputs du secteur TIC sont acquis par les entreprises comme des biens d'investissements et comme biens de consommation intermédiaire, mais également, comme biens de consommation finale par les ménages. La forte croissance des équipements des entreprises et des consommateurs en biens dérivés des TIC s'est traduite par une augmentation de la croissance économique globale. Le mécanisme principal supposé ici concerne l'existence d'un multiplicateur d'investissement keynésien en ce qui concerne les TIC plus important que le multiplicateur d'investissement en matériel non TIC.

2.2. L'effet déflateur :

Le second effet concerne l'impact de la baisse des prix des TIC, notamment des ordinateurs, sur le reste de l'économie. La plus importante baisse des prix concerne les microprocesseurs composants, elle ne se répercute que faiblement sur les prix finaux, compte tenu de l'évolution des progrès techniques et des capacités d'incorporation correspondantes. Pour plus des ^{3/4}, ces baisses

¹ GANGNAT. A, L'impact des NTIC sur le management et la qualité, Thèse, Mastère. Sous la direction de BOUDJEBBOUR. M. S, Octobre, 2001, P 157.

²BEN YOUSSEF Adel, TIC et croissance économique : La diversité des fractures numériques, Enseignements, tirés des pays du sud et de l'est de la Méditerranée, Université Paris-Sud, 2004, P 10.

de prix des composants se répercutent sur l'accroissement des capacités des produits finis. Les raisonnements en termes de prix des équipements ne reflètent donc qu'une partie du phénomène. Quoi qu'il en soit, la baisse continue des prix dans le secteur des TIC est allée de pair avec l'accroissement considérable de l'investissement des entreprises en TIC¹.

2.3. Double effet de substitution :

Cet effet désigne l'augmentation relative à la part du capital comparativement au travail dans l'usage des inputs. Elles conduisent à favoriser le capital par rapport au travail et le travail qualifié par rapport au travail non qualifié.

2.4. L'effet qualité :

Les technologies de l'information peuvent être associées à des changements touchant aux composantes intangibles des outputs, notamment la variété des biens et services, les services associés et, plus généralement la spécificité d'adaptation du produit aux consommateurs. L'effet le plus immédiat des TIC est l'enrichissement du contenu informationnel des biens et services.

2.5. L'effet productivité globale des facteurs :

L'effet précédent participe au rôle des TIC dans une modification substantielle du progrès technique et des dynamiques d'innovation dans l'ensemble des secteurs. De nature générique, les externalités liées aux TIC sont largement diffusées au reste de l'économie. Cette diffusion permettrait ainsi d'accroître l'efficacité productive en même temps que le rythme du progrès technique².

¹ BEN YOUSSEF Ali, Op.cit, P 11.

² BEN YOUSSEF Adel, op.cit, P 13-14.

2.6. L'effet synthétique des externalités technologiques :

Les effets de spillovers désignent l'ensemble des effets d'entraînement induits par les innovations TIC sur le reste de l'économie. Plus largement, la multiplicité des interactions entre le secteur des TIC et les autres secteurs économiques (santé, aéronautique, automobile, banque, habitat, environnement, etc) ont conduit à de nombreuses innovations incrémentales et radicales. L'amélioration des performances liées aux ordinateurs et plus globalement aux TIC a permis, entre autres, le séquençage du génome et la révolution biotechnologique, mais aussi le couplage entre la comptabilité générale et la comptabilité analytique, le traitement en temps réel des carnets de commande et plus généralement les mutations des systèmes d'information.

Section 02 : l'usage des TIC dans l'entreprise

Les technologies de l'information et de la communication dans l'entreprise jouent un rôle primordial depuis l'avènement de l'ère de l'électronique.

1. L'évolution des TIC dans l'entreprise¹ :

Depuis la création de l'information (début des années 1960) jusqu'au années 1980, l'expertise était purement technicien : l'expert analysait la tâche automatisée et faisait développer le programme informatique adéquat.

A partir des années 1980, avec l'émergence de la micro-informatique, et surtout depuis les années 1990 avec d'une part, le développement de l'internet et, d'autre part, l'augmentation considérable des capacités de traitement des outils informatiques et leur miniaturisation, le champ d'intervention de l'information a débordé des grands systèmes de production pour investir l'ensemble des activités administratives. L'informatique ne s'est plus contentée

¹ JACQUE Sauret, « Le cas des technologies de l'information et de la communication(TIC) », Revue française d'administration publique, 2002/3, P 446.

d'automatiser des tâches mais elle s'est attachée à repenser l'ensemble des procédures associées aux différents métiers. On est passé du concept d'informatique à celui du système d'information, d'une fonction de maîtrise d'œuvre (celui qui exécute) à celui de maîtrise d'ouvrage (celui qui conçoit et décide).

Une nouvelle expertise est apparue progressivement, traitant les systèmes complexes et complets dont les conséquences fonctionnelles dépassent largement les seuls aspects de technique informatique. Cette expertise s'est intercalée entre le décideur et l'expert technique informatique : celui qui l'exerce constitue un expert technique. Ce rôle d'interface peut être tenu par un informaticien qui se dégage des aspects purement technique et acquiert des compétences fonctionnelles et systémiques, mais il peut également être tenu par des gestionnaires, plus habitués aux questions organisationnelles, dont la culture informatique limitée reste suffisante pour appréhender les enjeux et les solutions envisageables.

2. L'apport et le rôle des TIC dans l'entreprise¹ :

Les TIC sont présentées 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, qualité et flexibilité.

✓ Les TIC permettent de considérer les clients comme unique :

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.

¹ HENRIENT Bruno et IMBERT Maurice, DRH Tirez parti des technologies, Edition d'organisation, Paris, 2002, P 20.

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

Il ne saurait 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, ce consommateur attend des informations, et il importe à l'entreprise de bien les communiquer.

✓ 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 productives. À gagner des parts de marché. 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 à innover¹.

3. les TIC et les systèmes organisationnels de l'entreprise :

• Recours au TIC au sein des l'entreprises

A. Diversité des mesures TIC :

¹ HENRIENT Bruno et IMBERT Maurice, Op.cit, P 21.

Afin de mesurer l'intensité d'usage des TIC par les entreprises, nous allons intégrer à notre analyse divers outils TIC. Le réseau intranet et les questionnaires de projet de groupe sont des outils dédiés à la communication interne, et peuvent être utilisés pour accroître la collaboration entre les employés. Le réseau extranet, les vidéo conférences et les forums électroniques sont des outils dédiés à la communication externe, et peuvent être mobilisés par les entreprises pour organiser des collaborations avec des partenaires. Pour notre analyse, nous avons effectué un regroupement des variables de communication interne et externe, afin de mesurer l'intensité de leur usage par les entreprises¹.

B. Diversité et intensité de l'usage des TIC des l'entreprises :

Pour avoir une idée générale de l'intensité de l'usage des TIC dans les entreprises, nous avons observé l'utilisation des TIC par taille et par secteur. On observe que plus l'entreprise est grande, plus l'utilisation des TIC est forte. La plupart des petites entreprises utilisent peu d'outils de communication interne (0 ou 1). Près de 60% n'utilisent ni les outils de communication externe ni les logiciels de gestion. Plus de la moitié de ces petites entreprises ne font pas d'achats par réseaux informatiques. La quasi-totalité de ces entreprises n'effectuent également pas de ventes par réseaux informatiques.²

- **Les TIC permettent de stimuler la réactivité et l'organisation :**

A l'intérieur de l'organisation, la réflexion en termes de processus a conduit à la mise en place d'un autre mode d'organisation des tâches, à organiser la transversalité et à développer l'autonomie des salariés. Autant de facteurs de réactivité que les TIC vont favoriser³.

¹ MARTIN Ludivine, BOISDRON Pierre-Emmanuel, Lien entre l'usage des TIC et l'innovation : vers une typologie des entreprises, Cahier n° 27 - Université de Caen, France, Décembre, 2010, P 09.

²MARTIN Ludivine, BOISDRON Pierre-Emmanuel, op.cit, P 10.

³ HENRI Bruno et IMBERT Maurice, Op.cit, P 36.

A. Le processus et la transversalité :

Faire travailler toutes les entités de l'entreprise autour d'une logique de processus procure un certain nombre d'avantages : meilleure réactivité, flexibilité accrue, maîtrise des flux. Le processus peut être défini comme l'ensemble des activités combinant ressources, capacités et compétences variées, qui produisent un résultat ayant une valeur pour un client interne ou externe.

C'est autour de processus que vont se dérouler les échanges d'information et ou la communication va avoir un rôle essentiel¹. Le problème étant de veiller à la qualité des enchainements, plus qu'à la seule efficacité des étapes prises une à une. Le degré d'initiative des salariés, lié aux formes d'organisation du travail adoptées, peut en trouver modifié.

B. L'autonomie et la réactivité :

Lorsqu'un ensemble de postes, concourant à un même résultat, peut se passer d'une organisation hiérarchique, la réactivité s'en trouve renforcée. C'est là un postulat qui se fonde sur des arguments en termes de délai et de pertinence par rapport à l'événement observé. Rompant avec les conceptions tayloriennes classiques, où la performance suppose qu'il n'y ait de temps perdu en discussion au niveau des opérations, les nouvelles formes d'organisation de travail prennent appui sur des processus transversaux d'échange permanent. Elles fondent toute leur dynamique sur la communication.

• Les TIC et l'organisation du travail :

Actuellement les anciennes méthodes de managements vivent encore, mais cohabitent avec de nouveaux modes de management basés essentiellement sur la réactivité et la flexibilité de l'organisation².

¹ HENRI Bruno et IMBERT Maurice, Op.cit, P 36- 37.

² BOUHDIBA Ali, Les enjeux des NTIC dans l'entreprise, mémoire de magistère, faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université de Tlemcen, 2003, P 07.

Cette flexibilité dans l'organisation face à un environnement en perpétuelle mutation et imprévisible, nécessite une gestion plus poussée de ces processus et oblige de travailler en équipe¹.

Les TIC, ainsi optimisent la façon de travailler avec un redéploiement des ressources vers des tâches à plus grande valeur. En libérant ces ressources et moyens, l'entreprise doit aussi savoir les préserver en adoptant bien sûr la méthode de gestion des connaissances (Knowledge management, KM) indispensable à la réussite d'un changement organisationnel.

Les changements que peuvent apporter ces nouvelles technologies au sein de la firme ne sont pas automatiques, car elles ne représentent en fin de compte qu'un potentiel. Tout dépend en fait de la stratégie de l'entreprise dans l'usage qu'elle en fait et de l'état des rapports sociaux de travail entre direction, salariés et leurs représentants syndicaux.

Les changements ainsi observés dans le mode de travail et son organisation peuvent varier d'une entreprise à une autre suivant les modes d'appropriation des TIC d'une part par les salariés et d'autre part par les dirigeants.

Dans ce processus de changement de mode de travail, on remarque :

-une évolution vers plus d'autonomie des salariés associée à une information partagée.

-la formation des travailleurs se consulte grâce aux nouveaux canaux de communication (intranet, internet, visioconférence...), elle ne se transmet plus de haut en bas en suivant un chemin long et plein de contraintes bureaucratiques.

¹BATAZZI Claudine, L'impact des NTIC dans les entreprises, CRIC, 2009, sous la direction de : BOUHDIBA Ali, Op.cit, P 07.

-chaque travailleur devient un centre de décision au plus proche problème à résoudre ce qui donne plus de réactivité à l'entreprise.

-la généralisation du travail en groupe doit beaucoup au développement des TIC. Les réseaux élargis comme Intranet, (dispositif d'assistance aux réunions distantes), messagerie, ou Workflow, permettent de dépasser les barrières du temps et des distances dans la composition d'un groupe réel ou virtuel mais polyvalent et prêt à répondre à toutes les demandes, ce qui donne une grande créativité à l'entreprise.

-le groupe de projets a été conçu de manière interactive pouvant ainsi accompagner tout développement de toute nature. Il est loin d'être un simple rassemblement d'individus, il se distingue ainsi par sa cohésion par l'intérêt commun et un système d'information approprié au travail collectif. Ce groupe de travail connu sous le nom générique de groupeware¹.

-Workflow, généralement on associe au groupeware la coordination de la circulation des documents, une tâche accomplie par Workflow, celui-ci peut donc être défini comme un ensemble de dispositifs techniques permettant la diffusion, l'administration et l'exécution d'un flux d'informations au sein du groupe de travail. L'intérêt du Workflow est :

-optimiser la cohésion entre les intervenants et les temps de réponses.

-simplifier le travail de chacun en lui précisant les tâches à réaliser en prévoyant des procédures prédéfinies. Toutefois une implantation de Workflow implique que la firme effectue des tâches répétitives qui peuvent être automatisées. Mais avant de penser à leur utilisation, il faut bien réfléchir sur les besoins réels car

¹ A M Pettingrew, R Whippe, Managing changes for competitive success, Oxford Blackwe, 1996, Sous la direction de: BOUHDIBA Ali, P 06-07.

les couts induits par de telle technologie sont très lourds à supporter. L'obsolescence rapide des TIC¹.

Le temps de travail ne se mesure plus en temps de présence mais également en temps de disponibilité *on line* pour coopérer à distance et en temps de créativité. C'est ainsi que le travail à envahi la sphère privé et appellent de nouvelles formes d'organisation et de contrôle.

-Avec l'arrivée de ces nouvelles technologies on assiste à une délocalisation du travail connu sous l'appellation techno-nomadisme au sein même d'une organisation. Les enjeux des bureaux nomades sont loin d'être un simple moyen de la recomposition des modes de travail ou à retracer les frontières de la vie professionnelle, malheureusement leurs contributions restent encore incertaines et confuses.

-A propos de la productivité : concernant l'apport des TIC à l'entreprise en termes de productivité, les avis sur ce sujet divergent énormément. D'une part, la productivité est un concept difficile à cerner, ce qui impose une redéfinition du terme en fonction des nouvelles mutations organisationnelles et leurs modes d'utilisations et de développement.

Ainsi, on peut dire que c'est la qualité de l'organisation du travail et de l'entreprise qui permet à ces technologies d'être efficaces. Dans ce sens, on parle plutôt d'une « productivité organisationnelle »².

Dans une économie informationnelle fondée sur la connaissance et le savoir, la compétitivité des entreprises se basent sur des éléments qualitatifs, des études de cas utilisant une approche qualitative est préférable dans ce cas³.

¹A M Pettingrew, R Whippe, Op.cit, P 06-07.

² MAURICE Marc, Les technologies de l'information et de la communication et les problèmes de travail et de l'emploi, LEST-CNRS, Aix-en-Provence, France, 2000, Sous la direction de : BOUHDIBA Ali, P 07.

³ MAURICE Marc, Op.cit, P 07.

- **TIC et chaîne de la valeur :**

Pour comprendre les rapports des TIC il est nécessaire de se référer à leur utilisation et de saisir quelle sont les attentes en matière de management des organisations. C'est bien la confrontation des fonctionnalités possible des TIC et des exigences de la performance qui donnent naissance à une utilisation adaptée de l'outil. Reprenant les différents maillons de la chaîne de la valeur a positionné les différentes technologies et leur contribution attendue à la performance. En référence à porter, les processus opérationnels et les processus de support sont distingués. Les premiers ont une contribution directe, les seconds, c'est-à-dire enchaînement cohérent. Dans les processus opérationnels, qui vont de l'achat d'un produit, d'un bien ou d'un service, jusqu'au client qui l'acquiert, les TIC sont omniprésentes. En amont et en aval, l'aspect communication et échange avec l'extérieur est dominant : places de marché électronique, gestion de la relation client. En revanche, à l'intérieur de ce processus, c'est plutôt le traitement automatisé de l'information qui domine, avec les progiciels de gestion intégrés.

Dans les processus de support, les avancées très importantes concernent deux domaines en particulier¹ :

-l'intelligence économique avec la gestion et analyse des données, la capitalisation des connaissances;

-le pilotage de l'activité, avec tous les systèmes d'aide au travail de groupe.

¹ MONODE E, Net économie et chaîne de la valeur, Document de travail, LAGON, Université de Nantes. Sous la direction de : HENRI Bruno et IMBERT Maurice, P 22.

Chapitre 02 :

**La fracture numérique et la
réduction des inégalités**

Préambule :

Face à la généralisation croissante de l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), le débat sur la « fracture numérique » s'est déplacé ces dernières années. Traditionnellement centrée sur les inégalités liées à l'accès matériel aux TIC, l'attention s'est progressivement déportée sur les inégalités sociales liées à leurs usages, une fois que la barrière de l'accès est surmontée. On se trouve face à une nouvelle inégalité sur l'usage des TIC « fracture numérique au second degré ».

Section 01 : Nature et effet de fossé numérique.**1. L'origine de fossé numérique**

Le discours sur la fracture numérique remonte aux débuts des années 1990 avec la distinction entre les « *info-riches* » (information haves) et les « *info-pauvres* » (information have-not) introduite par différents rapports officiels au sein des pays de l'OCDE. Le débat dans le domaine des télécommunications n'est pas nouveau puisqu'il plonge ses racines dans le problème du service universel aux Etats-Unis et du téléphone Gap¹. Mais la numérisation introduit une problématique nettement plus protéiforme, car initialement centré sur la question des écarts de taux d'équipements en matériel informatique, le débat s'est étendu aux inégalités d'accès à internet, et plus récemment encore, aux inégalités face aux réseaux hauts débits. De plus, si le discours sur la fracture numérique était à l'origine limité aux pays de l'OCDE, il concerne aujourd'hui l'ensemble des pays, ajoutant une nouvelle dimension aux inégalités internationales en matière de développement économique.

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, La "fracture numérique" : une faille sans fondement ?, 2^{ème} Workshop Marsouin, ENST Bretagne, Décembre, Paris, P 03.

Dès le début des années 90, des travaux menés aux Etats-Unis soulignent les risques liés à l'exclusion de certains groupes sociaux par rapport aux TIC¹.

Mais l'expression même de digitale dévide aurait été évoquée en 1995 par Long-Scott(1995) mettant en évidence les risques d'exclusion des plus pauvres et des minorités communautaires des technologies de communication du point de vue de la participation à la vie démocratique. L'emploi de cette expression devient de fait à la mode l'année suivante, à l'occasion du débat sur la régulation à mettre en œuvre face aux changements technologiques intervenus dans le secteur des télécommunications aux Etats-Unis. S'insérant dans la problématique plus générale d'accès universel, les discussions sont alors centrées sur les inégalités d'accès à Internet dans ce pays ainsi que sur le rôle de l'éducation pour combler ce fossé².

Les pays européens ont ensuite repris le message de la fracture numérique d'abord pour souligner le « retard » par rapport aux Etats-Unis, puis pour fonder le projet plus vaste de bâtir une société européenne de l'information, projet initié par le rapport Bangemann (1994) et relayé par le plan ambitieux eEurope en 1999 où figurent pêle-mêle des projets en matière de démocratie électronique, de commerce électronique, d'éducation à distance, de télé-santé, d'accès à Internet pour les personnes handicapés, etc. Au départ, puisque retard européen il y avait au milieu des années 90 et puisque l'Union européenne pouvait être un terrain propice pour la mise en place et l'utilisation des nouveaux réseaux, il fallait faire en sorte que l'Europe exploite au plus tôt et le plus intensément possible les opportunités offertes par Internet et les promesses de la Nouvelle Economie. Parallèlement, à l'instar des initiatives américaines, il s'agissait pour chaque

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 03-04.

² Ibid.

pays européen de combler au niveau national les écarts entre régions, villes, organisations, groupes sociaux, individus¹.

Enfin, le débat polymorphe sur la fracture numérique a gagné les économies périphériques. La diffusion des TIC s'étant traduite par des gains de productivité importants aux Etats-Unis et en Europe, il s'agit pour ces économies de ne pas aggraver leur retard en s'équipant en matériel informatique et en se connectant à Internet tout en libéralisant leur secteur des télécommunications et en formant leur population aux nouvelles technologies. L'ONU est le vecteur institutionnel et médiatique de cette dernière dimension. Derrière l'ensemble des débats, un même terme est mobilisé : le Digital Divide traduit en français par fracture (ou fossé) numérique. Comment cette notion est-elle définie ?

- **Quelle définition ?**

Que ce soit au niveau des individus, des organisations, des pays, des blocs géopolitiques, des zones géographiques, des communautés, des groupes sociaux, des métiers,...., les définitions relatives à la fracture numérique renvoient à l'idée de division en deux groupes : d'un côté, ceux qui bénéficient de l'économie numérique (haves) et de l'autre, ceux qui sont exclus de l'économie numérique et de ses présupposés bienfaits (have-nots).

Initialement, la fracture numérique a été conçue comme une forme d'exclusion de ceux n'ayant pas accès aux TIC. Plaçant l'équipement technologique au centre de l'analyse, cette perspective techniciste présuppose l'accès aux TIC comme une condition nécessaire à la richesse. Ces technologies sont supposées générer des gains de productivité, quel que soit le milieu économique, institutionnel et culturel où elles se diffusent².

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 04.

² Ibid.

Une autre perspective, plus élaborée, se fonde sur les usages effectifs des TIC. L'hypothèse est celle de la neutralité technologique. Ce qui importe n'est pas d'augmenter les stocks d'équipement informatiques et les connexions Internet, mais l'usage qui en est fait. Ainsi les TIC peuvent fort bien conforter les formes d'organisation traditionnelles et renforcer les inégalités déjà existantes. Elles peuvent alternativement être des vecteurs de transformation sociale et économique si elles s'accompagnent de changements organisationnels. L'analyse se centre alors sur les usages des TIC et la fracture numérique apparaît plus comme une conséquence des inégalités déjà existantes. La fracture numérique est alors définie comme la séparation entre ceux (les individus, les groupes sociaux, les régions, les pays,...) qui utilisent les TIC (d'une manière efficace et créatrice) et ceux qui ne les utilisent pas ou pas ainsi. La réflexion porte moins sur les moyens en TIC, mais davantage sur les conditions de leur utilisation effective, de leur appropriation et de leur promotion auprès des exclus¹.

Une troisième perspective porte sur les contenus (savoirs, information, œuvres,...) et les services auxquels donnent accès les TIC. Qu'importent la technologie employée, son degré d'avancement ou les modalités de son implémentation, ce qui compte ici est la division entre ceux qui ont accès aux contenus et ceux qui n'y ont pas accès. Par exemple, quel que soit l'équipement informatique d'un salarié, seul l'accès à la connaissance par ce biais permet de le distinguer de ceux qui n'y ont pas accès. Plus généralement, selon Baker (2001), la fracture numérique peut se définir du point de vue de l'utilisateur ou du producteur comme la situation sous-optimale du point de vue de l'accès aux technologies (conception initiale), de la disponibilité des contenus et des services et de l'utilité ou de la conscience relative à la valeur réelle aussi bien

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 04.

que perçue par les utilisateurs (individus, entreprises,...) quant à l'utilisation des TIC et des services qui y sont associés¹.

La définition proposée par l'OCDE (2001) à laquelle se réfèrent la plupart des études rassemblent ces différents éléments.

- **Plusieurs éléments en ressortent :**

- l'application du concept de fracture numérique est universelle (individus, ménages, organisations, zones géographiques) ;
- elle a diverses dimensions géographiques : internationale (au sein des pays développés, entre ceux-ci et les pays en développement) et intranationale (disparités interrégionales, villes/campagnes) ;
- l'accès et l'usage des TIC sont deux problèmes distincts ;
- la fracture numérique est conditionnée par l'accès aux infrastructures de télécommunication.

2. Mesurer la fracture numérique :

Selon la définition et la problématique retenues, plusieurs catégories d'indicateurs sont mobilisées pour évaluer la fracture numérique. Dans une acceptation large de la notion (disparité dans l'accès et l'usage des TIC), l'élaboration d'indicateurs pertinents, précis et exhaustifs exige un nombre important de données, notamment concernant²:

- les infrastructures : densité des réseaux électrique, de télécommunication, Internet,...
- les équipements : terminaux, serveurs, taux d'équipement,...

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 05-06.

²Ibid.

- l'accès potentiel à ces infrastructures et à ces équipements : densité géographique du parc informatique et des points d'accès aux réseaux de télécommunication, localisation des équipements, nature collective de ces équipements, possibilité de se connecter, liberté d'expression,...
- l'accès et l'usage effectifs de cet équipement : volume des flux d'information, nature des informations (textes, vidéo, son, flux interprofessionnels,...), sondages auprès des utilisateurs professionnels et des particuliers, nature et poids économique des activités utilisatrices des TIC,...
- les compétences et le savoir-faire technique : poids des secteurs producteurs de TIC, nombre d'opérateurs réseaux et d'entreprises informatiques implantées localement, partenaires extérieurs à la zone, nombre d'ingénieurs informatiques, niveau de qualification de la main d'œuvre,...
- le niveau d'éducation de la population : alphabétisation, scolarisation, familiarité avec l'informatique, nombre d'institutions scolaires et de formations spécialisées en informatique au niveau local, pratique d'une seconde langue (en particulier, l'anglais)¹,...

Les critères ne sont pas stables car la notion et sa mesure évoluent avec le changement technologique. Ainsi il fallait initialement mesurer les écarts entre taux d'équipement informatique, puis entre taux de connexion à Internet et actuellement, entre taux d'accès au haut débit.

Les mesures des écarts ne sont pas sans risque méthodologique et posent des problèmes d'interprétation des résultats, tant au niveau des comparaisons internationales qu'intranationales : les données sont très inégalement disponibles, les séries sont incomplètes, les variables hétérogènes, la comparaison d'une zone géographique à l'autre ou d'une période sur l'autre problématique, les agents producteurs et utilisateurs des TIC (individus, firmes,

¹ RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 07.

associations, administrations, ONG,...) très divers et variables dans le temps et dans l'espace, selon les cultures et les environnements institutionnels...¹

Néanmoins des indicateurs plus élaborés et homogènes ont été proposés récemment dans le cadre des travaux menés par l'Agence canadienne pour le développement international (ACDI) pour mesurer le degré de diffusion des TIC dans l'économie considérée (« the country's ICT-ization »). Pour ce faire, un indicateur synthétique (infostate) combine deux autres indicateurs : l'info-densité et l'info-utilisation.

L'info-densité évalue la capacité productive d'un pays en relation avec les TIC, à savoir le capital en TIC par rapport au capital travail liés aux TIC (réseaux, équipement, machines, qualifications, compétences) et leur impact sur la capacité productive de l'économie. Il combine des indicateurs de réseaux (nombre de lignes de téléphone pour 1000 habitants, abonnés au téléphone mobile pour 1000 habitants. et nombre de sites Internet pour 1000 habitants) et des indicateurs de qualifications (taux d'alphabétisation et taux de scolarisation). L'info-utilisation estime l'appropriation des différentes TIC par les ménages, les entreprises et les administrations (nombre d'utilisateurs Internet pour 1000 habitants, nombre de PC pour 1000 habitants, proportion de ménages équipés en TV, proportion de ménages équipés en câble/satellite, nombre de postes radios pour 1000 habitants) ainsi que l'intensité de leur utilisation effective (dépenses en TIC dans le PIB, flux de télécommunication vers l'extérieur par habitant). La fracture numérique est alors estimée par la disparité des indicateurs infostates entre les différents pays et leur évolution dans le temps².

Ces indicateurs ont été chiffrés sur la période 1995-2000 pour un échantillon de 9 pays (Canada, Chine, Colombie, Finlande, Inde, Malaisie, Mexique, Sénégal, Afrique du Sud). L'étude montre un contraste très important

¹RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 07.

²Ibid.

entre le Canada et la Finlande, d'une part, et les autres pays, d'autre part, tout en mettant en évidence dans une perspective dynamique l'amplitude de la fracture numérique entre les pays sous-développés eux-mêmes. Si l'ambition de cette étude est d'élaborer une mesure plus complexe de la fracture numérique que les habituels empilements de tableaux de données variable par variable, peu d'éléments sont communiqués sur la méthodologie employée. Or, étant donné la taille très réduite de l'échantillon et les indicateurs utilisés, cette étude est sujette à caution. Plus généralement, ce type d'analyses introduit une distinction dans le capital entre capital et le capital en TIC ainsi qu'en matière de qualification du travail par rapport aux TIC. Cependant, sont négligées la nature générique de ces technologies et donc la difficulté inhérente, voire l'erreur théorique consistant à vouloir mesurer avec exactitude l'économie numérique¹.

1.2. Les trois types de la fracture numérique² :

Cette fracture correspond non pas à un mais à trois fossés numériques, liés à la possession des outils, mais aussi à leur usage :

Le premier constat du rapport est donc qu'il existe trois fossés numériques :

Le premier fossé est générationnel : selon les auteurs. « A partir de 55 ans, l'accès à un ordinateur ou à internet diminue progressivement, presque linéairement, avec l'âge. Les seniors en France paraissent plus isolés que dans certains pays, qui ont su mieux les préparer à l'utilisation du Web en leur permettant d'accéder à des centres de formation ou en adaptant l'ergonomie des ordinateurs(...) En France, seuls 18% des plus de 65 ans utilisent Internet contre 65% au Danemark et 68% en Finlande », indique une note de synthèse.

¹RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, Op.cit, P 07.

² DESJARDINS Dina, « Les trios fossés numériques », Disponible sur : <http://blogues.radio-canada.ca/triplex/2011/05/20/les-trois-fossés-numériques-générationnel-culturel-et-social/>, consulté le 24-05-2015 à 21h49.

Le deuxième fossé social : « 34% des personnes aux plus faibles revenus ont un ordinateur à domicile et 28,2% une connexion à Internet contre respectivement 91% et 87,1% pour les revenus les plus élevés. De manière plus globale, 31,5% des Français n'ont pas accès à leur domicile à un ordinateur et 37,1% Internet. »

Le troisième fossé est culturel : « les personnes les moins diplômées ont un moindre accès à domicile à un ordinateur (56%) et à Internet (50,5%). »

En revanche, le fossé géographique, qui a longtemps focalisé l'attention, peut être considéré comme largement comblé. Les écarts entre « urbains » et « ruraux » apparaissent désormais peu significatifs, qu'il s'agisse de la possession d'un ordinateur ou du taux de connexion à Internet.

Section N°2 : Les inégalités numérique

1. De la fracture aux inégalités

Si l'intérêt politique pour le sujet est important, l'intérêt porté au concept de fracture numérique par le milieu scientifique ne l'est pas moins. En effet, ce concept a fait l'objet d'une attention croissante dans les recherches en sciences sociales depuis le milieu des années 1990. Un nombre abondant de travaux ont consacré un large espace de réflexion à la définition de ses contours et de ses limites¹.

Un point fait l'unanimité parmi les scientifiques : la notion est difficile à appréhender dans la mesure où elle est souvent trop peu définie sur le plan conceptuel, comme l'écrit **Rallet**, « elle a peu de contenu tant elle en a trop ». Sous une apparence consensuelle, son contenu n'est, en fait, jamais clairement défini. Ainsi, une question, pourtant toute légitime, reste-t-elle

¹ BROTCORNE Périne VALENDUC Gérard, « Construction des compétences numérique et réduction des inégalités : une exploration de fracture numérique au second degré », In : Intégration sociale, Belgique, Juin 2008, P 15.

souvent en suspens, dernière le terme générique de fracture numérique, de quelles inégalités parle-t-on vraiment ?

Initialement, les travaux de recherche sur la question envisageaient surtout la fracture numérique comme une forme d'exclusion de ceux n'ayant pas accès aux TIC, l'accès étant appréhendé dans sa dimension matérielle : l'équipement et la connexion. Cette perspective de la fracture numérique, qui place l'équipement technologique au centre de l'analyse, présuppose implicitement que les TIC sont des technologies génériques dont le simple accès conduit automatiquement à l'usage, quel que soit le milieu économique, social et culturel dans lequel elles sont diffusées. En quelque sorte, tout se passait comme s'il suffisait à un individu de se connecter pour passer de l'autre côté de la barrière numérique.

Aujourd'hui, la fracture numérique est encore souvent commentée et traitée dans cette perspective techniciste. Néanmoins, depuis quelques années, une vague de recherche critique en sciences sociales propose d'envisager la notion dans un sens plus large que celui renvoyant au seul déficit en termes d'accès matériel. Pour la première fois explicitement les inégalités dans l'accès aux TIC (accès technique), des inégalités dans les connaissances et les compétences (accès social) et parmi ceux qui sont déjà connectés. Dans cette veine, les chercheurs invitent à reconsidérer le concept de fracture numérique de façon plus nuancée qu'en termes dichotomiques, renvoyant à l'idée d'une division nette entre deux groupes : les nantis (Have) et les démunis (Have not) de l'information¹.

Cette perspective critique met l'accent sur le caractère multidimensionnel du concept fracture numérique. Elle plaide pour une approche plus historique de la problématique et considère en ce sens qu'il est plus judicieux de parler de fracture numériques plutôt que la fracture, tant sont diverses les inégalités que cette notion peut recouvrir. En effet, l'inégalité numérique se pose en des termes complexes et selon différents facteurs de différenciation, il est vrai que derrière l'accès physique aux TIC se cachent des usages aux formes et aux objectifs très

¹ BROTCORNE Périne VALENDUC Gérard, Op.cit, P 15.

variés, lesquels s'effectuent dans des contextes diverses, via différentes plateformes ou services technologiques, et qui requièrent des niveaux de compétences, de connaissances et de maîtrise très variable. Pour imaginer cette pluralité de niveaux dans la fracture numérique, certains auteurs évoquent l'idée d'un arc-en-ciel numérique, tandis que d'autres parlent de spectre numérique, par ils vont plus loin en suggèrent de remplacer le terme de fracture par celui d'inégalité, afin d'insister sur les différents niveaux qui existent dans le processus menant tant à l'accès aux technologies qu'à leur pleine appropriation.

Cette perspective multidimensionnelle de la fracture numérique a déjà été bien décrite d'un point de vue théorique dans la littérature scientifique. Dès lors, que la fracture numérique est envisagée dans sa multiple dimension, il devient vain de penser que la seule démocratisation de l'accès aux TIC, et à internet en particulier, soit synonyme de plus d'égalité. Nombre de recherche montrent d'ailleurs qu'au moment où certaines inégalités en termes de possession d'ordinateurs et d'accès à l'internet semblent se résorber dans certains pays, notamment industrialisés, de nouvelles disparités apparaissent autour du mode d'usage des TIC¹.

2. Les compétences numériques :

La question des compétences numériques est traitée depuis longtemps par divers auteurs qui s'intéressent à l'éducation et à la pédagogie des TIC. Dans les recherches sur la fracture numérique, cette question apparait aussi sous les appellations de nouvelle culture numérique ou alphabétisation numérique.

Pour analyser les compétences numériques –c'est-t-dire la capacité à utiliser les TIC de manière efficace et autonome et leur mode de construction, on distingue trois niveaux de compétences numériques : les compétences instrumentales, structurelles (ou informationnelles) et stratégiques.

¹BROTCORNE Périne VALENDUC Gérard, Op.cit, P 16.

- la compétence instrumentale : elles ont trait à la manipulation du matériel et des logiciels. Elles couvrent en premier lieu les compétences opérationnelles qui relèvent d'un savoir-faire de base. Que se soit dans un environnement domestique ou professionnel, les compétences instrumentales comprennent aussi les capacités techniques et les capacités de raisonnement pour faire face aux bogues, aux virus et autres aléas techniques quotidiens. De nombreux programmes de formation et de sensibilisation aux TIC se focalisent sur les compétences instrumentales. C'est le cas du " permis de conduire informatique européen" (ECDL), qui constitue une tentative récente de standardiser différents niveaux de compétences instrumentales, par l'intermédiaire d'un système de certification privée. Dans des programmes de formation destinés à des publics fragilisés (demandeur d'emploi, migrants, seniors, jeunes en difficulté), l'acquisition de compétences instrumentales est un point de passage obligé.

-Les compétences structurelles ou informationnelles :

Elles concernent la nouvelle façon d'entrer dans les contenus en ligne, c'est-à-dire chercher, sélectionner, comprendre, évaluer, traiter l'information. Alors que l'utilisation de l'informatique a toujours nécessité des compétences instrumentales, les compétences informationnelles ont pris toute leur importance plus récemment avec le développement des contenus d'information et des services en ligne. Elles sont nécessaires pour utiliser la procédure de navigation, les hypertextes, les moteurs de recherche, les forums de discussion, les services interactifs ou coopératifs du web 2.0.¹

Van Dijk² (2005) a introduit une distinction entre les deux types de compétences informationnelles : formelles et substantielles.

Les premières sont relatives au format, les secondes au contenu de l'information. Parmi les compétences formelles, l'auteur cite notamment la capacité de comprendre la structure des fichiers d'un ordinateur, d'un site web

¹BROTCORNE Périne VALENDUC Gérard, Op.cit., P 16.

² Ibid.

ou d'une compilation de musique ou d'images ; la compréhension de l'architecture d'un site web (la carte du site) ; la capacité de maîtriser la structure des liens dans un hypertexte ; la compréhension de la présentation d'une page multimédia ; la capacité de maîtriser la fragmentation des sources d'information, réparties dans un grand nombre de sites ; la maîtrise de l'obsolescence et du renouvellement rapides des sources d'information ; enfin, l'omniprésence de l'anglais.

Quant aux compétences informationnelles dites substantielles, elles consistent à apprendre comment chercher l'information en ligne, comment la sélectionner parmi une offre surabondante, comment éditer soi même cette information, comment en évaluer la qualité, comment combiner des sources d'information qui proviennent de médias et d'auteurs de plus en plus diversifiés, comment établir des liens ou des associations entre les informations sélectionnées et comment arriver à formuler des généralisations¹.

-Les compétences stratégiques : elles concernent l'aptitude à utiliser l'information de manière proactive, à lui donner du sens dans son propre cadre de vie et à prendre des décisions en vue d'agir sur son environnement professionnel et personnel. Elles soutiennent des comportements orientés vers un but. Les compétences stratégiques, tout comme les compétences informationnelles substantielles, ne sont pas totalement nouvelles, leur besoin se faisait déjà sentir avec les médias écrits et audiovisuels, mais les médias interactifs en ligne en accentuent l'impotence et l'urgence de les maîtriser. Les auteurs cités s'accordent sur une sorte de hiérarchie des compétences numériques : les compétences instrumentales sont un pré-requis à la construction des compétences informationnelles, qui soutiennent, à leur tour, les compétences stratégiques².

¹ BROT CORNE Périne VALENDUC Gérard, Op.cit., P 16-17.

² Ibid

3. La réduction numérique :

Depuis son apparition il y a une quinzaine d'années, la problématique de la fracture numérique suscite un intérêt politique et médiatique incontestable, ce qui explique sa bonne place dans les agendas politiques nationaux et internationaux¹.

En effet, à l'heure où les TIC sont considérées comme le moyen par excellence de faire entrer la société dans l'ère de l'information et de la connaissance, un consensus apparaît dans les discours officiels pour reconnaître que la fracture numérique est l'un des maux majeurs de cette "nouvelle" société de la connaissance, creusant des inégalités de plus en plus importantes entre les "inclus" et les "exclus" de cette société. Sa réduction est considérée comme un enjeu démocratique de première importance. C'est la raison pour laquelle des initiatives politiques belges et européennes ont vu le jour à cet égard depuis plusieurs années.

La Belgique a pris l'engagement d'adopter un Plan national d'action contre la fracture numérique, lors du Sommet Mondial de la Société de l'Information (SMSI) en décembre 2003. La réduction de la fracture était un des axes majeurs du Sommet, lequel a constitué un levier important pour encourager nombre d'États à développer des politiques dans ce domaine².

Le plan national a pris forme en 2005, sous l'impulsion de la Ministre fédérale en charge de l'intégration sociale. Il est aujourd'hui placé sous la responsabilité conjointe du Ministre de l'intégration sociale et du Secrétaire d'État à l'informatisation de l'État. Le Plan d'action national entend travailler dans le cadre d'un partenariat avec les gouvernements des différentes Régions et

¹ Centre pour le développement international : disponible sur : http://www.cid.harvard.edu/cr/gitrr_030202.htm. Consulté le 11-05-2015 à 23h10.

² BROTCORNE Périne, VALENDUC Gérard, « Construction des compétences numériques et réduction des inégalités », étude réalisée par la fondation travail-université pour le service public de programmation Intégration sociale, In : Centre de recherche travail & technologies, Belgique, Juin, 2008, P 13.

Communautés pour mettre en valeur les initiatives existantes en faveur de l'inclusion numérique et les coordonner avec celles qui émergent, pour mutualiser les expériences des différents partenaires et pour créer une dynamique nationale commune contre les inégalités numériques¹.

Son ambition générale est d'appréhender le problème de la fracture numérique de manière transversale en vue de réduire celle-ci d'un tiers dans les cinq années à venir. Pour ce faire, les actions sont articulées autour de trois leviers complémentaires, à savoir : la sensibilisation, la formation et l'accès. Le premier volet vise à informer les citoyens, peu ou prou utilisateurs, des contenus et des services accessibles sur internet qui peuvent leur être utiles ; le second volet vise plus particulièrement la fracture cognitive en favorisant une véritable éducation aux nouveaux médias, doublée de formations aux usages des technologies de l'information et de la communication. En particulier, il vise à mener des actions de formation à l'égard des populations fragilisées ne possédant pas les aptitudes de base requises par l'usage des TIC. Le troisième volet, quant à lui, complète les deux autres ; il vise à encourager l'accessibilité matérielle des TIC dans l'environnement domestique, tout en favorisant également le développement des accès publics, notamment les espaces publics numériques, qui sont avantageux tant en coût qu'en possibilités d'apprentissage et de socialisation².

De leur côté, les politiques européennes de la Société de l'information ont, elles aussi, adopté un agenda en la matière depuis quelques années. Le mot clé est ici "inclusion numérique" ou "e-inclusion". Après l'initiative e-Europe "Une société de l'information pour tous" en 2000, laquelle était surtout axée sur l'extension de la connectivité internet en Europe, le plan d'action "e-Europe 2005" visait à traduire cette connectivité non seulement par un accroissement de

¹ BROT CORNE Périne, VALENDUC Gérard, Op.cit, P 13-14.

² Ibid.

la performance économique et une amélioration de l'accessibilité des services pour tous les citoyens, mais aussi sur le plan de l'emploi et de la cohésion sociale¹. Une société de l'information accessible à tous nécessitait une approche en termes de besoins et de spécificités de tous les groupes sociaux. C'est pourquoi des mesures particulières concernant l'e-inclusion se retrouvaient en filigrane dans toutes ses lignes d'action.

Le Plan d'Action i2010, qui fait suite au précédent, promeut le développement d'une économie numérique ouverte et compétitive, et met l'accent sur les TIC comme leviers pour l'inclusion numérique et la qualité de vie. Dans ce plan, l'impact croissant des TIC dans la vie quotidienne des européens est intégré selon trois axes : s'assurer que les TIC profiteront à tous les citoyens, rendre les services publics meilleurs, plus efficaces en coût et plus accessibles, et enfin, améliorer la qualité de vie².

Par ailleurs, si un nombre croissant de personnes bénéficient des TIC en Europe, les institutions européennes ont conscience qu'une large partie de la population ne profite pas pleinement des TIC ou n'y ont pas du tout accès. C'est la raison pour laquelle i2010 met particulièrement l'accent sur la participation pleine et entière et sur l'acquisition de compétences numériques de base.

¹ BROTCORNE Périne, VALENDUC Gérard, Op.cit, P 14.

² Ibid.

PARTIE III
PRATIQUE

Chapitre 03 :

Présentation générale de l'organisme d'accueil

Préambule :

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

Section 01 : Aperçu historique, mission et la situation géographique de l'entreprise SONATRACH**1. Historique de l'entreprise SONATRACH et de la DRGB:****• Historique de la SONATRACH**

Société pour le transport par canalisation des hydrocarbures, depuis sa création jusqu'à aujourd'hui connaît beaucoup de changement à cause de quelques influences économiques et politiques.

Après l'Indépendance et exactement le 31/12/1963, que la SONATRACH a été créée par le décret 63-491, où elle s'occupait uniquement du transport et de la commercialisation des hydrocarbures

Cependant, le 22/09/1966, les statuts de la SONATRACH ont été changés par le décret N°66-292, et devient société nationale pour la recherche, la production, la transformation des hydrocarbures.

Le 24/02/1971, l'état nationalise tous les secteurs des hydrocarbures pour une meilleure efficacité économique, ce qui a conduit à une restructuration de la SONATRACH en 1981.

Cette réorganisation a donné naissance à 18 entreprises, actives dans le domaine des hydrocarbures, on cite parmi elles : NAFTAL, ENTP, ENAC, ENIP....et en 1985, SONATRACH s'est engagée dans :

- Exploitation et recherche.
- Exploitation des systèmes des hydrocarbures.

- La liquidation et transformation de gaz.
- Transport par canalisation.

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

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

Chaque région a son propre réseau de transport qui est constitué de station de pompage le long de l'oléoduc, depuis « HEH » jusqu'au terminal.

Notre recherche est concentrée sur la direction régionale de Bejaia, qui se positionne dans la région transport centre « RTC », et qui a pour mission essentielle d'assurer le transport par canalisation des hydrocarbures depuis « HEH » à Bejaia et la raffinerie d'Alger, ainsi que le transport du gaz depuis Hassi R'Mel jusqu'au Terminal de bordj Menaiel.

- **Historique de la DRGB**

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

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

2. Les missions et la situation géographique de l'entreprise SONATRACH :

- **Les missions de la SONATRACH**

La direction régionale de Bejaia (SONATRACH hydrocarbures par canalisation, elle est chargée du transport, stockage et livraison des hydrocarbures (pétrole brut, gaz naturel....etc.). Elle est attachée directement à la direction exploitation avec les autres régions de même activité (Arzew, Skikda, Oued el Hamra et Ain Amenas).

Elle gère sous sa direction 11 géographiques qui sont Touggourt, Djamaa, Oumache, Biskra, Ain El khadra, Msila, Béni- Mansour, Sidi Arcine, Medjdel, Bordj-Menial, Bejaia, ainsi que des stations de pompages suivantes :

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

La direction régionale de Bejaia est chargée de l'exploitation de deux oléoducs ; d'un gazoduc et d'un port pétrolière.

- **Situation géographique :**

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

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

- Terminal « sud et nord » :
 - Surface clôturée : 516 135 m²
 - Surface couverte : 7 832 m²
 - Surface occupée par les bacs : 2250 m²

- Hangar de stockage : 3 800 m²
- Foyer :
 - Surface couverte : 1155 m²
- Port pétrolier :
 - Surface clôturée : 19 841m²
 - Surface couverte : 300 m²
 - Surface occupée par les bacs de déballastage : 1600 m²

la DRGB est composée de plusieurs sous directions : technique, administrative, exploitation, finance et juridique et d'autres structures dépendant de la direction générale¹.

1. Sous-direction Exploitation :

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

✓ Département Exploitation liquides :

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

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

✓ Département exploitation Gaz :

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

¹ Document interne de SONATRACH direction régionale de Bejaia.

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 :

Le département maintenance 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 pompes,...) contre les actions humaines volontaires ainsi que les effets naturels tels que glissement 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 des différentes structures notamment celles de bases (exploitation et maintenance) en équipements, matériels, pièces de rechange dans les meilleures conditions (qualité, prix et services).

✓ Département Travaux Neufs :

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 DRGB.

3. Sous Direction Finance et Juridique :

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

✓ Département Finance :

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

✓ Département Juridique :

Il a pour mission de prendre en charge les litiges nés entre la DRGB 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 généraux. 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 DRGB et les employés.
- Gérer les activités sportives et culturelles.
- ✓ **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 la DRGB.
- 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.

5. Autres structures

✓ **Département HSE :**

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

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

✓ **Centre Informatique :**

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

Section 02 : présentation du département ressources humaines et communication (RHC)

1. Définition du département Ressources Humaines et Communication (RHC) de la DRGB :

On peut définir le département RHC de la DRGB comme l'ensemble des activités qui visent la gestion des talents et des énergies des individus dans le but de contribuer à la réalisation de la mission de la stratégie et des objectifs organisationnels².

1. Organigramme du département Ressources Humaines (RHC) :

Le département RHC de SONATRACH direction régionale de Bejaia est constitué de trois services :

-Service Formation/ recrutement.

-Cellule communication,

-Service gestion prévisionnelle.

Le département des ressources humaines comptabilise en tout 14 personnes qui sont réparties comme suit :

Tableau N°1 : effectif du département RHC

Catégories socioprofessionnelles	Cadre	Maitrise	Exécution
Nombre	08	02	02

Source : Document interne de la DRGB

2. Description de l'organigramme du département RHC :

² Document interne de SONATRACH direction régionale de Bejaia.

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

Il est constitué de trois services qui sont comme suit

1. Service gestion prévisionnelle :

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

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

2. Service Formation/Recrutement :

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

a) Section formation :

Cette section assure la formation et le perfectionnement des agents afin d'établir une adéquation entre les qualifications du personnel et le poste occupé. Pour cela, chaque année la section établit un plan prévisionnel de formation selon deux volets, à savoir physique et financier. On signale l'existence de deux types de formation, courte et longue durée.

La formation est assurée soit en faisant appel aux moyens propres à l'entreprise (humains, matériels), soit par des centres de formation spécialisés.

b) Section recrutement :

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

3. Cellule communication :

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

4. Mission du département RHC :

Le département des ressources humaines et communication de la DRGB a pour mission d'acquérir des ressources humaines en nombre et en qualité

nécessaires, de gérer l'évolution des carrières des agents et de planifier des besoins en moyens humains a court, moyen et long terme.

2. Objectifs du département RHC :

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

- La recherche et la sélection du potentiel humain,
- La contribution à l'optimisation de l'emploi,
- Assurer la planification et la gestion des carrières pour le personnel,
- La contribution à l'épanouissement des travailleurs par des actions de formation,
- L'optimisation de la gestion du centre formation de l'entreprise.

Chapitre 04 :

Analyse et interprétation des résultats de l'enquête

Préambule :

Après le choix du 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 emmenée vers les cadres supérieurs au sein de l'entreprise SONATRACH. Pour le mettre sur l'usage des TIC, et leur impact sur le rendement au travail.

Section01 : Analyse des données de la première hypothèse**Tableau N°1 :** Présentation de l'échantillon selon le sexe

Sexe	Fréquence
Masculin	05
Féminin	07
Total	12

Dans ce tableau, on a constaté que la plupart des cadres sont de sexe féminin, avec une fréquence de (07), contre cinq(05) hommes.

Tableau N°2 : Présentation de l'échantillon selon l'âge

Catégorie d'âge	Fréquences
[30-35]	03
[36-40]	03
[41-45]	04
[46-50]	01
[51-55]	01
Total	12

Ce tableau illustre la répartition de la population selon l'âge, qui est répartie en cinq (05) catégories. Dont nous remarquons que la plupart des enquêtés sont inclus dans la catégorie d'âge [41-45] qui sont les plus dominants avec une fréquence de quatre (04) et une égalité de fréquence entre les deux premières catégories : celle de [30-35] et celle de [36-40] avec une fréquence de trois (03) suivie par celle des personnes âgées de [46-50] et celle de [51-55] avec une fréquence de un (01).

Tableau N°3 : Répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Fréquences
Bac	01
Bac +3ans	02
Bac+5ans	06
Ingénieur	03
Total	12

A partir des données du tableau suivant on voit que la plupart des cadres, ont un niveau universitaire, la majorité étant des masters et le reste des ingénieurs et des licenciés.

Tableau N°4 : Présentation de l'échantillon selon le poste occupé

Poste occupé	Fréquences
Chef de service	07
Agent d'exécution	05
Total	12

Le tableau ci-dessus, représente les différents poste de responsabilité de la population d'étude qui est composée principalement de chefs de services et dans une moindre mesure d.es agents d'exécution.

Tableau N°5 : Les TIC misent à votre disposition dans l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments fréquents
L'utilisation de toutes les TIC	09	-« Tout leur travail se fait à l'aide des TIC » -« Les TIC sont indispensable » -« Considérer comme le cerveau de l'entreprise »
L'utilisation de certaines TIC	03	-« ont utilisent le téléphone, le micro ordinateur et le fax »
Total	12	

Ce tableau nous montre qu'à l'intérieur de l'entreprise SONATRACH, la majorité des cadres travaillent à l'aide des TIC, tandis que les autres travaillent par téléphone et/ou avec micro ordinateur.

Donc on déduit qu'à SONATRACH, il existe tout type de TIC mais l'outil le plus fréquent est le micro ordinateur. Certains cadres l'ont déclaré « le micro ordinateur est un élément primordial. On ne peut pas s'en priver dans le travail. » C'est-à-dire que sans le micro le travail ne peut pas être effectué. Comme chaque entreprise, qui souhaite une évolution au sommet mondial, l'entreprise SONATRACH n'échappe pas à la règle d'autant plus qu'elle est considérée comme étant le premier leader en Afrique. Avec ses compétences

elle a essayé d'adopter les TIC pour le bien de sa réussite et le développement rapide de sa production dans le marché du travail, ce qui lui permet d'avoir une communication plus rapide que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du pays. Par cette adoption des TIC l'entreprise a pu être à la hauteur dans le développement des tâches entre ses unités même à distance. C'est une étape qui permet à l'entreprise une évolution rapide en peu de temps. Ses cadres estiment que les TIC sont plus pratiques et qu'elles sont considérées comme étant la base de l'entreprise.

Tableau N° 6 : La manière dont les TIC sont utilisées

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
L'utilisation des TIC	10	-« La rédaction » -«Le traitement des données » -« Boite mail professionnel » -« Insertion des informations » -« La classification »
Non utilisation des TIC	02	-« Accès limité vers les réseaux »
Total	12	

Ce tableau nous montre la manière dont les TIC sont utilisées dans l'entreprise SONATRACH, où dix(10) cadres ont confirmé l'importance et

l'efficacité de leur utilisation au sein de l'entreprise. Cependant, deux(02) cadres ne sont pas du même avis et ce, pour l'accès limités aux réseaux.

Ce que nous avons remarqué dans les réponses des interviewés, c'est que les travailleurs sont satisfaits par l'utilisation des TIC, comme le déclare un certain cadre : « *C'est l'outil le plus efficace pour traiter les dossiers et transmettre les messages* » et à d'autres d'ajouter : « *C'est notre quotidien, la messagerie est devenue une tradition* ». Une minorité des cadres, quant à elle, se méfient des points négatifs des TIC vue l'accès limité aux réseaux externes.

Les TIC sont la base des échanges entre les travailleurs de la SONATRACH, qui les considèrent comme une boîte noire leur permettant une coordination efficace et sans déplacement. Aussi, elles (les TIC) sont pratiquées d'une manière conviviale et intelligible, ce qui fournit aux travailleurs une réduction et une insertion plus rapide des informations et leur traitement. C'est ce qui nous amène à penser que l'entreprise donne une valeur estimable aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Tableau N°7 :L'insertion des TIC dans l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Oui	12	-« Elle est indispensable pour le travail » -« Moyen de développement » -« Connaitre l'outil et la langue » -« Réduire les couts et fait gagner du temps » -« Rapidité de la chose, très bénéfique »
Total	12	

Le tableau ci-dessus nous démontre à quel point l'introduction des TIC aide au développement de l'entreprise et la motivation des travailleurs : « *travailler avec les TIC est moins fatiguant et moins couteux* ». nous déclarent quelques cadres de la SONATRACH.

Comme toutes les entreprises qui aspirent au développement technologique, SONATRACH a pris l'initiative de les adopter très tôt à fin de faire face à ce développement. Elle a amélioré le cadre de travail de ses employés en leur assurant un réseau de communication interne et externe rapide, efficace et sans déplacement. Par ces TIC SONATRACH a pu être reconnue au sommet mondial.

Tableau N°8 : l'utilité des TIC dans l'entreprise.

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Les TIC un moyen important dans l'entreprise	12	-« Transmettre les messages, réduire les couts, informations fiable et dans les délais » -« Gagne du temps, facilite le travail » -« Facilite la communication interne et externe »
Total	12	

Les données de ce tableau nous rapprochent à une réalité de l'usage des TIC et leur utilité au travail, la majorité des cadres considère les TIC comme le moteur de l'entreprise.

Donc les TIC est un moyen qui facilite le travail en permettant la résolution rapide des problèmes. Les travailleurs de l'entreprise SONATRACH sont très influencés par l'usage des TIC, car ils se fatiguent moins, gagnent du temps, facilite le travail et réduisent les couts. L'un des interviewés commente comme suit : « *par les TIC on peut gagner du temps et réduire les couts, c'est un moyen qui facilite le travail car il exige moins de paperasse* ».

Les TIC ont pu trouver leur place au sein de l'entreprise car c'est un outil très important et qui occupe une place fondamentale dans le développement de tout le travail de cette entreprise. L'utilisation des TIC s'est presque propagée dans tous les services de l'entreprise sauf les ateliers qui ne sont pas touchés.

Donc SONATRACH a donné une importance capitale et vitale pour le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication, elles sont devenues le moteur qui fait marcher le travail.

Tableau N° 9 :L'intégration des TIC dans les services de l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Tous les services sont touchés	05	-«Tous les services sont touchés par les TIC » -« Pratiquement tous les services ne peuvent être à jour sans les TIC » -« tous les services sauf les ateliers »
Il ya des services plus touchés que les autres	07	-« Le service le plus touché est la RH » -« les ressources humaine car c'est un service par lequel l'entreprise recrute des personnes » -« l'évaluation des travailleurs se fait dans ce service RH »
Total	12	

Dans ce tableau, la quasi-totalité des cadres nous disent que les TIC sont généralisés sur tous les services de l'entreprise. Un cadre pense cependant que le service le plus touché est celui des RH.

Dès lors, la GRH ne peut ignorer les apports d'un traitement automatisé des informations il est clair que ce moyen a pris une place de premier plan dans les organisations. Afin d'éviter le désordre, l'allongement des délais, l'enlèvement dans les tâches paperassières et finalement, l'insatisfaction de ses interlocuteurs, il est de première importance pour les services Ressources Humaines d'organiser le recueil, l'exploitation et la diffusion de l'information recueillie.

L'intégration des TIC à SONATRACH, apporte beaucoup de changement à l'entreprise sur tous les niveaux car cela touche les différents services, c'est ce que la majorité des cadres ont confirmé : « *Tous les services sont touchés* », donc les TIC, manipulent tous les services et les activités de l'entreprise.

D'une manière générale les TIC sont situées au niveau des services ressources humaines. Cela revient aux conditions sur lesquels ce service manipule il est l'une des tâches très importante pour la base de cette entreprise, ce dernier est considéré comme le cerveau de la formulation des travailleurs comme les candidats passent par ce service pour qu'ils deviennent travailleurs de cette entreprise cela par le recrutement la sélection et aussi la formation qui sont des étapes de la gestion des ressources humaines (GRH) c'est pour cela elle a encombré dans cette entreprise elle est considéré la base de développement des travailleurs, elle est la logique de connaître les connaissances les capacités et compétences des travailleurs.

Tableau N°10 : Les TIC la coordination entre les différents services de l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Il y a une cohésion	09	-« C'est un travail sur réseau » -« Par la messagerie interne out look » -« Un service commun entre les travailleurs » -« Elle permet l'avancement »
Il n'y a pas une cohésion	03	-« Pas de relation entre les travailleurs, ils communiquent moins »
Total	12	

Les résultats obtenus sur la coordination entre les différents services de l'entreprise SONATRACH, c'est que selon neuf(09) cadres, il existe une cohésion entre les différents services, et tout le monde travaille en collaboration. Certains cadres l'ont certifié : « *grâce à la messagerie interne de l'entreprise, les travailleurs se communiquent à distance et sans se déplacer* ». L'usage des TIC pour certains cadres est un service commun, un réseau interne qui permet le développement et l'avancement du travail et la transformation de l'information dans des délais précis. C'est une étape indispensable dans cette entreprise. Tandis que trois(03) autres cadres jugent qu'il n'y a pas de cohésion. Car pour

eux, les relations entre les travailleurs sont réduites. L'utilisation des TIC dans l'entreprise pour certains est un moyen qui permet de nier la hiérarchie entre les travailleurs puisque chacun se retrouve enfermer dans son bureau pour s'occuper de son travail ce qui rend la communication de plus en plus courte. Ceci dit, cela est bénéfique pour l'entreprise car il attise l'avancement du travail. A l'époque, quand le travail était sur papier, l'entreprise trouvait toujours des lacunes dans le développement de ses tâches mais grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, les entreprises deviennent plus productives, car elles réduisent les rencontres entre les travailleurs qui sont limitées aujourd'hui à un temps plus précis.

Tableau N°11 : l'utilisation des TIC renforcent la relation entre les travailleurs

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Elle renforce les relations entre les travailleurs	07	-« En matière du temps c'est un outil indispensable » -« Elle est importante fondamentale » -« C'est la base il ya un feed back » -« Facilite les choses, elle rend des choses instantané »
Elle ne renforce pas les relations entre les travailleurs	05	-« Elle diminue les relations entre les travailleurs »
Total	12	

D'après ce tableau, nous comprenons que l'utilisation des TIC renforce la relation entre les travailleurs. Sept(07) cadres disent que les TIC restent un moyen indispensable, un plus pour le travail et pour l'entreprise d'une manière générale. Cette dernière ne peut avancer pour atteindre ses objectifs si elle n'utilise pas les TIC car celles-ci renforcent les relations entre les travailleurs et leurs donnent plus d'énergie pour l'exécution de leurs tâches. C'est pourquoi les TIC doivent être présents dans chaque entreprise qui aspire à l'évolution et au développement notamment de sa production. L'un des cadres a mentionné que : « *l'utilisation des TIC permet une relation de collaboration et de coordination* » mais pour certains, les TIC peuvent configurer quelques inconvénients et qui sont entre autres: « *moins de contacts entre les travailleurs* ». Chaque entreprise rencontre des difficultés, SONATRACH n'en fait pas exception. En effet, la diminution de la communication et des relations entre les travailleurs se fait sentir, parce que avec l'intégration des TIC ces derniers ne se rencontrent qu'en dehors du travail ce qui rappelons-le est positif pour l'entreprise.

Tableau N°12 : le rôle des TIC dans l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Un rôle essentiel	08	-« C'est la base » -« Facilite le travail » -« Elle est indispensable dans l'entreprise » -« Rentable » -« Fait gagner du temps » -« C'est la déclinaison des informations »
Un rôle très déduit	02	-« Le travail est fait par l'être humain, c'est l'homme qui manipule la machine mais pas le contraire »
Un outil de travail	02	-« C'est un outil d'aide »
Total	12	

Dans ce tableau on peut dire que les TIC ont un rôle très important au sein de l'entreprise. La majorité des cadres ont un seul avis : *« Les TIC c'est la base de développement du travail, elles sont plus rapides et plus rentables, car tout le monde est informé au même moment dans l'entreprise »*.

En réalité, les TIC sont bénéfiques pour l'entreprise et personne ne peut les négliger, car leur usage permet à l'entreprise de réduire beaucoup de dépense

comme le déplacement, sans oublier le gain de temps et aussi la performance de l'entreprise. L'un des cadres nous affirme : « Impossible de travailler sans les TIC » avec l'adoption des TIC, l'entreprise est devenue l'une des entités les plus riches dans le domaine du travail, elles lui attribuent une déclinaison des informations et elle lui permet une certaine rentabilité.

Tableau N°13 : l'augmentation de la croissance des rapports sociaux à l'intérieur de l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Augmentation de la croissance	10	-« Facilite la communication à distance » -« Elle est plus fluide » -« Relation interne et externe d'échange »
Non augmentation de la croissance	02	-« Limité » -« On se voit moins on se communique moins » -« Eviter les rencontres »
Total	12	

Ce tableau montre que la majorité des cadres voient les TIC comme un moyen qui aide à mieux organiser le travail et à faciliter les tâches, tandis que deux(02) d'entre eux, considèrent qu'elles sont au contraire, un obstacle car elles sont limitées et réduisent les rencontres entre les travailleurs.

Donc l'ensemble des TIC dans l'entreprise sont un pas vers le changement et l'investigation des nouveaux modes d'organisation, plus fiables et plus

modernes et répondent aux exigences du marché. Les cadres qu'on a interviewé montrent que : «*grâce aux TIC, on gagne plus et on se fatigue moins* », « *pour moi il n'y a rien qui peut remplacer les TIC* », autrement dit : « *les TIC organisent mieux l'entreprise et le travail* ».

Donc, les TIC au sein de cette entreprise est un outil sur lequel tout le travail s'accroche de sorte qu'il soit plus fluide et plus efficace et cela, par l'enrichissement des relations d'échange internes et externes que ce soit de l'entreprise ou des travailleurs.

Tableau N°14 : l'usage des TIC est un gain

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Gain pour l'entreprise	07	-« Gain du temps et la rapidité" -« La performance et l'investissement »
Gain pour les travailleurs	05	-« L'adhésion des travailleurs » -« Contacte directe avec le milieu du travail »
Total	12	

A partir des données de ce tableau, la plupart des cadres considèrent que les TIC sont un gain pour l'entreprise et leurs performances, alors que pour d'autre ce serait plutôt un gain pour les travailleurs en premier lieu.

Les TIC sont plus favorables pour l'entreprise car elles réduisent chaque dépense, évite l'anarchie entre les travailleurs et permettent de gagner un temps précieux, confirmation d'un cadre à l'appui : « *pour valider une décision*

concernant l'entreprise je devais me déplacer jusqu'à Alger pour signer des documents au sein de la direction centrale... maintenant je ne me déplace plus et cela grâce aux TIC... il suffit d'envoyer un E-mail et je reçois l'accord », avec les TIC l'entreprise SONATRACH a pu manipuler ses travailleurs et sa production, elle a réussi dans l'utilisation et l'intégration des TIC ce qui lui a valu la première place en Afrique.

Donc les TIC sont un gain pour l'entreprise et les travailleurs.

I Discussion de la première hypothèse :

Notre recherche effectuée au sein de l'entreprise SONATRACH, qui porte sur « la fracture numérique des employés et son impact sur le rendement », nous a permis de recueillir un certain nombre d'informations auprès des cadres, qui confirment que les TIC sont un vecteur essentiel dans l'organisation de l'entreprise et qui affectent une logique positive dans le travail.

Notre première hypothèse qui porte sur « L'usage des TIC », nous a permis d'avoir les résultats que les cadres de l'entreprise SONATRACH accordent pour les TIC, et la manière dont ils les utilisent. Pour bien assimiler nos résultats, les tableaux N°08, N°12 répondent parfaitement à notre hypothèse. Dans le tableau N°8 qui traite « l'utilité des TIC dans l'entreprise » les réponses obtenues nous ont permis de savoir que la majorité des cadres sont satisfaits avec l'introduction des TIC dans l'entreprise ils les considèrent comme une boîte noire, car elle permet la transformation de l'information d'une manière efficace et rapide.

Le tableau N°12, qui porte sur « le rôle des TIC dans l'entreprise » 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 est la base de l'entreprise et que tout son travail s'articule autour de celle-ci. C'est un outil très rapide, efficace et

bénéfique pour le travail. La majorité des cadres s'accordent à dire que ces TIC sont un moyen indispensable qui réduit les coûts et gagne du temps, mais permet aussi d'augmenter les liens sociaux en rapprochant les uns des autres.

L'introduction des TIC est très large. SONATRACH l'a intégré dans tous ses services en l'occurrence dans ceux des ressources humains (RH) car c'est une nécessité à l'accomplissement des tâches. Les TIC offrent un climat favorable dans un meilleur rendement interne et externe. Aussi, permettent-elles d'accéder à des 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.

En effet, on peut considérer l'usage des TIC comme un gain pour la culture de l'entreprise et les travailleurs au même temps.

Donc, on retient que les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont un impact positif qui affectent la logique du travail, et cela par une meilleure autonomie, un fort attachement à l'exécution des tâches, un climat social favorable, une réduction du temps d'exécution de travail, une rapidité dans la transmission de l'information et enfin une acquisition des connaissances professionnelles.

Section 02 : Analyse des données de la deuxième hypothèse**Tableau N°15 : Affiliation des TIC dans l'entreprise**

Catégories des réponses	Fréquences	Arguments
Pas de difficultés dans l'utilisation des TIC	09	-« Elle facilite le travail » -« Je ne peut pas m'imaginer sans les TIC » -« L'information se transmet rapidement et largement » -« Facile à exploiter »
Il y'a des difficultés	03	-« Changement rapide et manque d'assimilation » -« Problème de réseaux et de blocage » -« La qualification »
Total	12	

La majorité des cadres dans ce tableau montrent que les TIC ne peuvent pas constituer des difficultés, car pour eux c'est un moyen facile à apprendre et à explorer, un point positif pour ces travailleurs. Certains cadres dénoncent que : *« l'usage des TIC c'est un avantage, je ne peux pas m'imaginer dans mon bureau sans un micro-ordinateur »*.

L'introduction des TIC, pour certains cadres contiennent des complications. Ils trouvent quelques difficultés comme le blocage, problème de réseau, pour certains ils pensent qu'elles créent des retards. Ainsi que tout

usager est constamment exposé au risque de perdre son niveau de maîtrise des TIC en raison de l'évolution continuelle des technologies ce qui lui demande un effort constant d'adaptation et de remise à jour.

En contre partie les TIC restent un moyen indispensable, car tout est informatisé au niveau des entreprises. Les TIC et leurs applications améliorent et accélèrent la communication et permettent : une gestion plus efficace des ressources de l'entreprise, le transfert transparent de l'information grâce au partage de fichiers électroniques et aux réseaux d'ordinateurs. Ces derniers s'appuient sur l'efficacité d'un certain nombre de processus de l'entreprise comme la documentation, le traitement de données et d'autres fonctions d'administration. Les TIC permettent de mieux réaliser le travail et garder sa place sur le marché.

Tableau N°16 :L'égalité dans l'appropriation des TIC

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
L'égalité dans l'appropriation	07	-« Il ya une égalité » -« Toutes les catégories ont accès » -« Tous ce qu'on a besoin de diffuser une information à tous les moyens »
Pas d'égalité dans l'appropriation	05	-« Sa dépend le degré de l'ouvrier » -« Pas d'égalité chacun a son niveau et son poste de travail »
Total	12	

Les résultats de ce tableau porte sur l'égalité dans l'appropriation des TIC au sein de l'entreprise SONATRACH. Selon sept(07) cadres, il existe une égalité dans toutes les catégories et que tout le monde à un accès. ils ont tous les moyens et les techniques, c'est pourquoi, l'appropriation des TIC dans cette entreprise aperçoit une certaine égalité, ce que nous avons su de la part de la majorité des interviewés « *Oui il existe une égalité dans l'appropriation des TIC* », « *Il y a une disponibilité des TIC pour tout le monde et pour toutes les différentes catégories* ». Cependant, cinq (05) autres cadres ne sont pas du même avis car pour eux, ces moyens sont distinctifs pour certaines catégories, c'est-à-dire qu'elles sont dominées par les catégories supérieures compétentes.

Donc, l'usage des TIC, particulièrement l'exploitation des contenus disponibles sur internet, place au centre la question des compétences et ressources cognitives dont disposent les individus pour s'approprier pleinement ces technologies et services dans un contexte social qui est le leur. Considérer que l'abondance de l'information en ligne, offerte à tous sans filtre ni hiérarchie, donne à chacun une autonomie, voire une liberté absolue, c'est en effet oublier que le simple accès à toute l'information ne remplace en rien la compétence préalable pour savoir quelle information recherchée et quel usage en faire.

Pour cela, l'appropriation des TIC se limite aux compétences numériques et aux conditions socioprofessionnelles.

Tableau N°17 :L'outil le plus utilisé pour faire face au fossé numérique

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
Par le niveau d'instruction et un plan de formation	08	-« Par le biais des formations » -« formation interne » -« La mise à niveau »
La connexion internet	04	-« L'outil informatique, Google » -« L'intranet »
Total	12	

D'après le tableau suivant, l'outil le plus utilisé pour faire face au fossé numérique est le plan de formation, sur lequel l'ensemble des cadres ont témoigné « *Notre entreprise utilise le plan de formation chaque année* ».

Donc, l'entreprise SONATRACH fait face au fossé numérique par le biais de la formation, qui aide à faciliter et apprendre des connaissances

concernant les TIC et aussi permet l'intégration rapide, l'exécution des tâches dans les délais pour ne pas engendrer des conflits et des retards pour l'entreprise dans l'économie nationale et le marché de travail.

Pour réduire un fossé numérique l'entreprise met à jour ses travailleurs par des formations sur le tas, en interne, où elle s'occupe de toutes les dépenses juste pour pouvoir ramener du nouveaux pour l'amélioration de niveau des travailleurs ce qui revient positivement à l'entreprise en assurant une bonne maîtrise de nouvelles technologies intégrées. La sélection pour les formations se fait par le niveau demandé, car il joue un rôle vital lors de la sélection qui vient de la direction générale jusqu'aux travailleurs. Toujours est-il que la maîtrise des nouvelles technologies peut aussi se faire à l'aide de ses collègues.

En effet, Les plans de formation constituent des enjeux clés d'une intégration socioéconomique réussie, un point essentiel pour réduire ce « fossé» et qui apparaît comme un enjeu démocratique de première importance.

Tableau N°18 : La politique de formation interne et externe sur l'usage des TIC dans l'entreprise

Les catégories de réponses	Fréquences	Arguments
L'existence de la formation sur l'usage des TIC	04	-« Les nouveaux recrût viennent avec une attestation des TIC »
Formation interne	07	-« Les nouveaux recrût font des formations interne sur les TIC, et même si ils maitrisent ils font le recerclage » -« Oui c'est régulier cela se fait selon les besoins » -« On a toujours des formation sur les nouvelles techniques intégrées »
L'inexistence de la formation sur l'usage des TIC	01	-« Il n'y a pas des formations officielles »
Total	12	

Le tableau nous présente des données très claires sur les politiques de formations utilisées au sein de l'entreprise SONATRACH. La majorité des cadres s'accordent à dire que *«Il ya une politique de formation qui prend en*

charge les travailleurs afin d'être à jour et pour s'adapter à toutes les techniques intégrées », chaque fois que l'entreprise intègre une technique récente, elle programme des formations, car c'est très important de mettre au courant les travailleurs sur l'usage de ces technologies. L'un des cadres nous a mentionné que *«Avant l'intégration de chaque nouvelle machine, on forme l'ensemble des travailleurs sur son utilisation, car dans le cas contraire, l'entreprise ni jamais à l'abri des lacunes* ». Un autre cadre précise qu'il existe à l'intérieur même de l'entreprise des formations officieuses *« En cas de difficultés, un travailleur peut facilement avoir de l'aide auprès d'un collègue »*.

Donc, on déduit que le seul moyen qui permet une adaptation et une intégration rapide aux nouvelles technologies de l'information et de la communication est le plans de formation, que ce soit instrumentales ou bien structurelles : les formations instrumentales concernent la manipulation des matériels et des logiciels. Elles couvrent en premier lieu les aptitudes opérationnelles qui relèvent d'un savoir-faire de base, ce plan de formation instrumentale se focalise sur les capacités techniques et les capacités de raisonnement pour faire face aux bogues, aux virus et autres risques techniques quotidiens. Les formations structurelles ou informationnelles, se basent quant à elles sur la façon d'entrer dans les contenus en ligne, c'est de chercher , sélectionner, comprendre, évaluer et traiter l'information, puis pour développer le contenu des informations et les services en ligne il faut savoir utiliser les procédures de navigation, les hypertextes, les moteurs de recherche, les forums de discussion et les services interactifs de Web 2.0.

En effet, ces plans de formation se font pour la performance de l'entreprise et la qualification des travailleurs. Faire un plan de formation assure à l'entreprise un bénéfice du temps et de production et pour les travailleurs une intégration rapide.

II Discussion de la deuxième hypothèse :

A travers notre recherche sur le terrain, on est arrivé à une finalité, que le fossé numérique a un effet dans l'entreprise SONATRACH, l'intégration des TIC incite à l'augmentation du niveau de qualification et au changement organisationnel à l'intérieur de l'entreprise.

Le tableau N°17 et N°18 répondent clairement à notre deuxième hypothèse. Dans le tableau N°17 on a constaté que la formation «Demeure l'outil le plus utilisé pour faire face au fossé numérique » ou notre population d'étude résulte que la réduction se fait par le biais de la formation. Le tableau N°18 s'appuie sur « la politique de formation dans l'entreprise », notre recherche dans cette deuxième hypothèse s'interroge sur la manière dont se base l'entreprise pour réduire la fracture numérique.

Selon notre population d'étude, il y a une certaine égalité dans l'appropriation des TIC, car la majorité en ont accès. Selon les résultats qu'on a obtenus, cela revient à des conditions comme le degré de l'ouvrier, et la nature de travail à accomplir, par contre, ceux qui travaillent pour la diffusion et partage des informations entre les travailleurs disposent de toutes les techniques et les moyens.

L'utilisation des TIC exige un niveau d'instruction et un plan de formation, ce qui pousse l'entreprise à prendre en charge les travailleurs pour les former et les rendre capable de s'adapter aux nouvelles technologies (Logiciel, machine, système...).

L'entreprise SONATRACH prend en charge les travailleurs pour la maîtrise des TIC par une politique de formation. Par la, elle consacre des budgets spéciaux pour la formation de ses travailleurs soit à l'intérieur de l'entreprise ou à l'extérieur, et cela dans les centres de formation.

Pendant la période de notre formation, on a remarqué que l'entreprise SONATRACH est très influencée par les TIC qui deviennent de plus en plus primordiales pour les entreprises, une réalité que tout le monde ne peut ignorer ou négliger. C'est désormais irrévocable, pour aspirer au développement et à la performance de l'entreprise, cela se concrétise d'abord par une meilleure organisation, plus moderne apportée par les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

En réalité, l'utilisation des TIC est un gain pour l'entreprise et les travailleurs car elles les aident à organiser le travail, et leur facilite l'accomplissement des tâches.

Conclusion

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

Les résultats obtenus grâce à notre enquête démontrent que l'appropriation des TIC dans l'entreprise est intimement liée au niveau d'instruction de ses employés. Par ailleurs, l'analyse de l'usage des TIC quant à elle, nous renseigne sur leur importance au sein de l'entreprise dans le cadre de l'aboutissement de ses objectifs souvent liés à l'organisation et au développement. Les TIC sont des moyens qui facilitent le travail, à temps réel, avec plus de motivation et de qualité.

En outre, dans notre travail de recherche, on a eu l'occasion d'étudier l'intégration des TIC et les inégalités numériques des employés dans l'entreprise SONATRACH, ainsi de confirmer nos hypothèses de recherche :

- La culture numérique des employés permet le développement rapide de l'entreprise et leur rendement.
- Le programme de formation adopté et la sensibilisation au TIC peuvent réduire la fracture numérique entre différentes catégories socioprofessionnelles.

Dans la première hypothèse nous avons illustré comment les TIC au sein de l'entreprise SONATRACH affectent positivement le climat du travail en permettant de consolider les liens entre les travailleurs et en assurant un climat social et convivial entre l'entreprise et ses travailleurs. Aussi elles prouvent que la performance des TIC permettent l'arrivée de l'information à temps réel et offrent une grande efficacité dans le travail. Elles rendent les entreprises plus flexibles et intensives. Les TIC sont considérées comme une base, une nécessité dans l'accomplissement des tâches.

Quant à la deuxième hypothèse, elle nous permet de comprendre comment l'usage des TIC engendre au sein d'une même entreprise certains conflits et inégalités rares et superficielles tels que les blocages et les problèmes réseaux. 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. L'entreprise SONATRACH réduit cette inégalité numérique de ses employés par le biais d'une politique de formation pour être face au développement.

Finalement, l'usage des TIC dans les conditions de travail d'une entreprise est également positif, comme elles sont rapides et font gagner du temps, les informations sont proposées d'une manière plus énergique et expéditive dans les services internes et externes, par conséquent elles (les TIC) restent la boîte noire des entreprises.

**Liste
bibliographiques**

Liste bibliographique

I. Ouvrages thématiques :

1. BAREAU H, nouveaux usages, les TIC, quels impacts, Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie(ADEME), Guide pour les bons usages, nouvelle technologie, France, juillet,2010.
2. DETRIE Phillipe BROYEZ, Catherine, La communication interne au service du management, Edition Liaison, Paris, 2001.
3. HENRI Bruno et IMBERT Maurice: DRH : tirez parti des Technologies, Ed : d'organisation, Paris, 2002.
4. HENRI Bruno, DRH : tirez parti des technologies, Ed : d'Organisation, Paris, Avril, 2000.
5. PRADEL Jean Louis, l'informatisation des entreprises (Qualité-Productivité-Rendement), Edition Eyrolles, Paris, 1981.
6. VERONNEAU Pierre, technologie de l'information avancée pour experts comptables, Edition la Presse de l'université Laval, Québec, 2004.
7. WESTPHALIEN Marie Hélène: Le guide la communication d'entreprise, DUNOD, Paris, Septembre, 2004.

II. Ouvrages méthodologiques :

8. GRAWITZ Madeleine, Lexique des sciences sociales, Edition DALLOZ, Paris, 2000.
9. GRAWITZ Madeleine, Lexique des sciences sociales, 7^{ème} édition, DALLOZ, Paris, 2002.
10. ANGERS Maurice, Initiation à la méthodologie des sciences humaines, Edition C.E.C in C, Québec, 1996.
11. ANGERS Maurice, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, Edition Casbah, université Alger, 1997.
12. ANGERS Maurice, Initiation à la méthodologie des sciences humaines, Edition Casbah, Alger, 1996.

13. BOUDON Raymond, Les méthodes en sociologie, ED.P.U.F, Paris, 1970.

III. Thèses :

14. BOUHDIBA Ali, Les enjeux des NTIC dans l'entreprise, mémoire de magistère, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Wilaya de Tlemcen, Université de Tlemcen, 2003.

15. BEN YOUSSEF Adel, TIC et croissance économique : La diversité des fractures numériques, Enseignements tirés des pays du sud et de l'est de la Méditerranée, Université Paris-Sud, 2004.

16. RACHEDI Abdelkader, L'impact des TIC sur l'entreprise, étude de cas : la société de sonalgaz de w : Saida, université de Saida mémoire de Magister, 2006.

IV. Revues :

17. BROTCORNE Périne et VALENDUC Gérard, Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet « comment réduire ces inégalités ? », In : les cahiers du numérique, VOL.5, Belgique, 2009/1.

18. BOUDJEBBOUR M. S, « Les Projets NTIC: source de performance de l'entreprise », CER1ST, RIST Vol.12 n°01, Alger, 2002.

19. JACQUE Sauret, « Le cas des technologies de l'information et de la communication(TIC) », Revue française d'administration publique, 2002/03.

20. MARTIN Ludivine, Pierre-Emmanuel BOISDRON, « Lien entre l'usage des TIC et l'innovation : vers une typologie des entreprises », Université de Caen, France, Cahier n°2010-27, Décembre, 2010.

V. Colloques :

21. KHELIFI Omar, Facteur numérique et niveau de développement économique, Colloque international, Alger, Juin, 2010.

22. GLIKMAN Viviane, La "E-formation" entre globalisation des produits et pluralité des services, Colloque Bogues- Globalisme et pluralisme, Montréal, Avril ,2002.

23. RALLET Alain et ROCHELANDET Fabrice, La fracture numérique : une faille sans fondement ?, Colloque international d'étude, Brest, 4&5 Décembre, 2003.

VI. Rapports :

24. BROTCORNE Périne, Gérard VALENDUC, Construction des compétences numériques et réduction des inégalités, Centre de recherche Travail & Technologies, Juin, 2008.

VII. Dictionnaires :

25. AKOUN André et ANSART Pierre, dictionnaire de sociologie, Le Robert, Seuil, Paris, 1999.

26. BOUDON Raymond et autres, IMEXTENSO, les grands ouvrages de références, dans une présentation agréable, souple et maniable, dictionnaire de sociologie, Edition Larousse, 2005.

VIII. Références électroniques :

27. http://www.cid.harvard.edu/cr/gitrr_030202.htm.

28. <http://www.dgcis.redressement-p>.

29. <http://www.technoscience.net%3Fonglet%3Dglossaire%26definition%39>.

30. <http://www.industrie-bourgogne.fr>.

31. <http://blogues.radio-canada.ca/triplex/2011/05/20/les-trois-fosse-numeriques-generationnel-culturel-et-social/>

Les annexes

Annexe n° 01 :

Université Abderahmane Mira de Bejaia
Faculté des Lettres et Sciences Humaines
Département des Sciences Humaines et Sociales
Option : Organisation de Travail et RH

Guide d'entretien

Le thème :

« La culture numérique des employés et son impact sur le rendement »

Cas pratique : « l'entreprise de SONATRACH la DRGB de Béjaia »

Données socioprofessionnels :

- 1- Sexe
- 2- Age
- 3- Quel est le poste que vous occupé ?
- 4- Quel est votre niveau d'instruction ?

1 l'usage des TIC

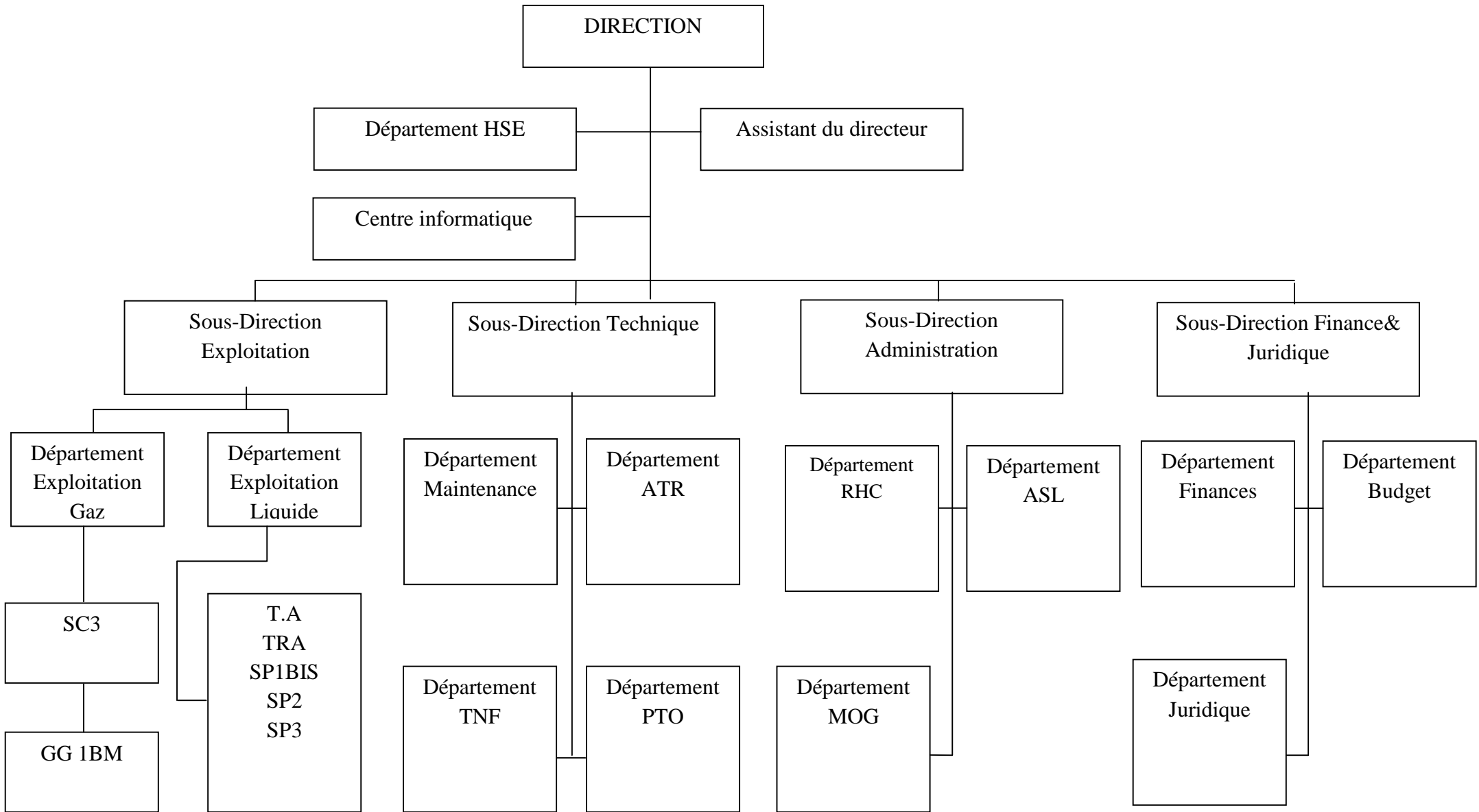
- 1- Quelles sont les TIC misent à votre disposition dans l'entreprise ?
- 2- Comment utilisez-vous les TIC ?
- 3- Etes-vous d'accord avec l'introduction des TIC ?
- 4- Pouvez-vous dire à quoi servent les TIC dans votre entreprise ?
- 5- Quels sont les services touchés par les TIC ?

- 6- Est-ce que les TIC permettent d'avoir une cohésion dans les différents services dans l'entreprise ? Argumenter dans les deux cas ?
- 7- Comment l'utilisation des TIC renforce-t-elle la relation entre les travailleurs ?
- 8- Pouvez-vous nous dire quel est le rôle des TIC dans votre entreprise ?
- 9- Comment l'utilisation des TIC augmente-t-elle la croissance des rapports sociaux à l'intérieure de l'entreprise ?
- 10- Quelles sont les conditions qui favorisent les usages des TIC ?

2 effets du fossé numérique

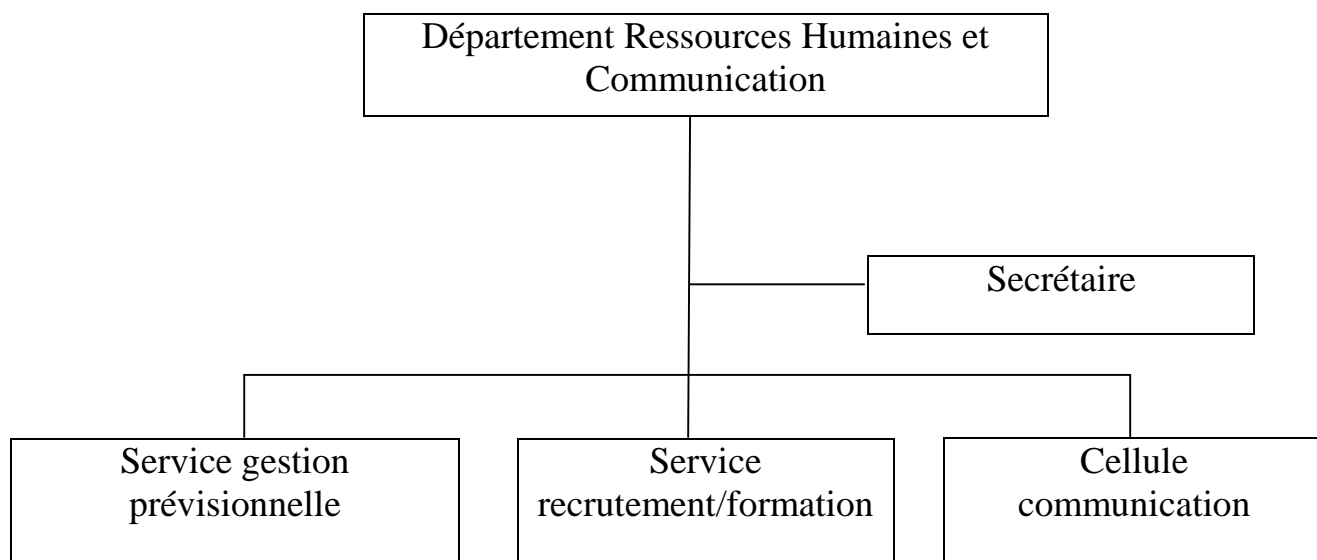
- 1- Après l'intégration des TIC dans votre entreprise, quelles sont les difficultés rencontrées ?
- 2- Est-ce qu'il existe une égalité dans l'appropriation des TIC dans l'entreprise? Pour quoi ?
- 3- Quel est l'outil le plus utilisé pour faire face au fossé numérique ?
- 4- Est-ce que vous avez une politique de formation qui prend en charge les travailleurs pour la maîtrise des TIC ?

Organigramme de détail de la direction régional Bejaia



Annexe n°03 :

Organigramme du Département Ressources Humaines et Communication



Source : Document interne de l'entreprise