

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de
Département des Sciences de gestion

MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de

MASTER EN SCIENCES DE GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Option : MRH

L'INTITULE DU MEMOIRE

**La pénibilité au travail au sein de l'entreprise
TRC Sonatrach de Bejaia**

Préparé par :

- ABDELAZIZ AISSA
- AIT AMRAOUI SABRINA

Dirigé par :

- M^{me} : SOUAD BOUDACHE EPS KASRI

JURY ...

Président.....

Examineur.....

: Rapporteur.....

Date de soutenance

Année universitaire 2024 -2025

Remerciements

À Dieu Tout-Puissant, source de toute sagesse et lumière, nous exprimons notre profonde gratitude pour Son soutien infaillible tout au long de notre parcours académique.

Nous adressons nos sincères remerciements à **Mme SOUAD BOUDACHE**, notre directrice de mémoire, pour sa confiance, son encadrement précieux et son engagement à guider notre réflexion avec rigueur et bienveillance. Sa disponibilité, ses conseils avisés et son expertise ont été des piliers essentiels dans la réalisation de ce travail.

Nous tenons également à remercier les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer ce travail avec attention et discernement. Leur regard critique et leurs observations enrichissantes nous permettront de progresser encore davantage.

Un immense merci au personnel de l'entreprise **SONATRACH**, et plus particulièrement **M. IDIR ABDESLAM** du département des finances et comptabilité, **ET SALEMI OUARDA** de département management des ressources humain pour son accueil chaleureux, son orientation précieuse et la mise à disposition de ressources essentielles. Leur aide nous a permis d'approfondir notre recherche dans des conditions optimales.

Enfin, nous exprimons toute notre gratitude à **notre famille**, dont le soutien moral, l'amour et les encouragements ont été le socle de notre

Persévérance. Leur présence indéfectible nous a inspirés et portés dans chaque étape de ce travail.

Dédicace



Dédicace

Je dédie ce travail à ceux qui ont été ma force et mon inspiration tout au long de ce parcours :

À mes merveilleux parents, dont l'amour, la patience et les sacrifices ont été les piliers de ma réussite. Leur soutien indéfectible m'a porté chaque jour, et je leur en serai éternellement reconnaissant. Que Dieu les protège et les comble de bienfaits.

*À mes frères **RABAH**, et à ma précieuse sœur **CERINE**, qui ont toujours été là, avec leur affection, leurs encouragements et leur présence rassurante.*

À toute ma famille, qui a su, par son amour et sa bienveillance, m'accompagner et me soutenir à chaque étape de ce projet.

*À mes amis sincères, (**YANIS**, **ANIS**, **Melissa**) ces compagnons de route qui ont partagé mes joies, mes doutes et mes ambitions, et dont l'amitié est un véritable trésor.*

*À ma chère binôme, **SABRINA**, avec qui j'ai partagé cette aventure, les défis comme les succès, dans un esprit de collaboration et de détermination.*

À tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail, que ce soit par leur aide, leurs conseils ou leur simple présence bienveillante.

AISSA



Dédicace

Avec émotion et gratitude, je dédie ce modeste travail :

*A mes très chers parent, pour leur témoignage immuable de leur amour,
leur soutien et les*

*innombrables sacrifices qu'ils ont consentis pour notre réussite et
l'obtention de ce diplôme*

de master. Que dieux les bénisse et leur accorde sante et bonheur.

Je souhaite également exprimer mes remerciements.

*A vous mes frères : Nacer et Katia. Qui m'avez toujours soutenu et
encouragé durant ces*

Années d'études.

*Ainsi qu'a tous mes amis : (Farid, Katia, Wardia.) Et connaissances,
proches ou éloignes, quiOnt été présentes et qui m'ont soutenu tout au
long de cette expérience.*

A toute ma famille sans exception.

*A mon binôme : Abdelaziz Aissa, avec qui j'ai partagé cette aventure, les
défis comme les succès, dans un esprit de collaboration et de
détermination.*

*A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce
modeste travail.*

A vous chers lecteurs

SABRINA

Liste des abréviations

SONATRACH : la société nationale de transport et de commercialisation des hydrocarbures.

GRH : Gestion des ressources humaines.

RH : Ressources humaines.

DRH : Direction des ressources humaines.

TRC : Transport par canalisation région centre (BEJAIA).

RTC : Région de transport centre (BEJAIA).

PME : Petites et moyennes entreprises.

PMI : petites et moyennes industries.

DG : Direction générale.

ANACT : Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail.

ASMIS : Association sante médecine interentreprises de la somme.

At : Accident au travail.

BIT : Bureau international de travail.

CHS : la commission paritaire d'hygiène et de sécurité.

MP : Maladies professionnelles.

OIT : organisation internationale du travail.

OMS : organisation mondiale de la sante.

RPS : Risque psychosocial.

SGSST : Système de gestion de la santé et de la sécurité au travail.

SST : Sante et sécurité au travail.

TMS : Troubles musculo squelettiques.

L'UTC :Unité de transport centre .

Liste des figures

FIGURE n°01 :	LES FACTEURS DE Pénibilité au travail	PAGE 07
Figure n°02 :	Cadre juridique et réglementaire en Algérie et au niveau international	PAGE 10
Figure n°03:	répartition des échantillons selon la catégorie socio professionnelles	PAGE 34
Figure N°04:	Etre sujet d'un conflit au travail	PAGE 41
Figure N° 03 :	Les actions de prévention de la pénibilité au travail	PAGE 48

Liste des tableaux

TABLEAU 01 : répartition de l'échantillon par genre	35
Tableaux n°02 :répartition des échantillons selon les années d'expérience	37
Tableau n°03 : répartition des échantillons selon les effort physique important au travail.....	37
Tableau N4 : L'existence d'une bonne communication avec vos collègues de travail.	38
TableauN5 : quelle stratégie peut réellement renforcer la cohésion d'équipe ?.....	38
TableauN6 : l'expression des employés à propos de leur quotidien professionnel	39
TableauN7 : Les conséquences d'un espace de travail mal éclairé.	40
TableauN8 : favoriser un bon équilibre entre vie professionnelle et personnelle.....	40
TableauN9 : les avantages des outils technologiques en milieu de travail moderne.....	41
Tableau N11 : Les conséquences d'un conflit non résolu entre collègues.	43
Tableau 12 : l'accomplissement des taches pénibles.....	44
Tableau 13 : Les aspects qui semblent les plus pénibles ?	44
Tableau 14: L'évaluation de la pénibilité.....	46
Tableau 16 : évolution du le sentiment que la pénibilité de votre travail a au cours du temps	46

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE :	2
Chapitre 1 : cadre théorique de la pénibilité au travail	1
Section : Définition de concept	4
1. Définition de la pénibilité au travail :	4
2. Facteurs organisationnels	6
3. Facteurs psychologiques	6
3. Cadre juridique et réglementaire en Algérie et au niveau international	8
SECTION 02 : Conséquences de la pénibilité	10
1. Impact sur la santé des travailleurs	11
2. Répercussions sur la productivité et l'absentéisme	11
3. Effets sur la motivation et la fidélisation des employés	12
4. Conséquences économiques pour l'entreprise	12
Conclusion générale	14
CHAPITRE 2 : Diagnostic de la pénibilité au sein de RTC Sonatrach Béjaïa	3
SECTION 1 : Présentation de l'entreprise et de son environnement de travail	16
1-Présentation de RTC Sonatrach Bejaia (secteur, activités, effectifs, conditions de travail)	16
INTRODUCTION :	16
Section 01 : Présentation de la Sonatrach	16
1.1. Historique de l'entreprise Sonatrach :	16
Activité transport par canalisation RTC :	18
Description du Réseau de Transport	19
Historique et organisation de la Régional Transport Centre Bejaia (TRC) Bejaia :	26
Présentation de l'organigramme de la région transport centre (RTC) Bejaia:	27
Les objectifs de sonatrach :	32
SECTION 02 : Postes les plus pénibles à RTC Sonatrach Béjaïa	33
1. Postes liés à l'exploitation et au transport des hydrocarbures	33
2. Postes liés à la sécurité et à la prévention des risques	33
3. Postes liés à la logistique et à la manutention	33

4. Facteurs aggravants de la pénibilité 34

Section 03 : Méthodologie de recherche et analyse des résultats 34

 3.1. La méthodologie de recherche..... 34

 3.2. L’analyse des résultats :..... 34

Entretien avec le medcin :..... 50

Conclusion:..... 51

CONCLUSION GENERALE: 17

LISTE DES ANEXES **Erreur ! Signet non défini.**

Résumé **Erreur ! Signet non défini.**

INTRODUCTION GENERALE :

Introduction générale

Le travail occupe une place centrale dans le développement économique et social des sociétés modernes. Il permet aux individus de contribuer à la création de richesses, à l'innovation et à la croissance des entreprises, tout en assurant leur propre épanouissement et leur stabilité financière. Cependant, cette vision valorisante masque une réalité plus difficile : la pénibilité au travail, un enjeu majeur qui peut affecter la santé, la motivation et la performance des employés.

La pénibilité englobe un ensemble de contraintes physiques, psychologiques et organisationnelles pouvant altérer le bien-être des travailleurs. Elle se manifeste à travers des efforts physiques intensifs (port de charges lourdes, gestes répétitifs, exposition à des substances dangereuses), des pressions psychologiques (stress élevé, exigences de rendement, tensions professionnelles), ou encore des contraintes organisationnelles (horaires irréguliers, surcharge de travail, manque de reconnaissance). Lorsque ces facteurs deviennent excessifs, ils peuvent entraîner une fatigue chronique, une détérioration de la santé et un désengagement professionnel, compromettant ainsi la productivité et la stabilité de l'entreprise.

Face à ces enjeux, il est crucial de mieux comprendre les effets de la pénibilité sur les employés, ainsi que les solutions susceptibles d'en limiter l'impact. Ce sujet revêt une importance particulière dans les secteurs exigeants tels que l'industrie, le bâtiment, la logistique et l'énergie, où les travailleurs sont confrontés à des conditions éprouvantes. RTC Sonatrach Bejaia, acteur incontournable du secteur énergétique en Algérie, illustre bien cette problématique, avec des employés exposés à des défis qui nécessitent une réflexion approfondie sur l'amélioration des conditions de travail.

Ainsi, ce mémoire s'interroge sur les facteurs de pénibilité au travail et les mesures de prévention qui pourront être adoptées. Ainsi notre question principale est ainsi formulée : « quels sont les facteurs de pénibilité au travail et quels sont les mesure de prévention adoptée à SONATRACH afin de réduire leur impact au travail ? ». Ce questionnement se structure autour des sous questions suivantes :

- 1 -Quels sont les principaux facteurs de pénibilité dans le cadre du travail chez Sonatrach ?
- 2 -Quels impacts ont-ils sur la santé physique et psychologique des employés ?
- 3 -Quelles stratégies Sonatrach met-elle en œuvre pour réduire la pénibilité et améliorer les

Introduction générale

conditions de travail ?

À travers une approche pluridisciplinaire, ce mémoire vise à proposer une réflexion approfondie sur la pénibilité au travail, ses conséquences et les moyens d'améliorer durablement la qualité de vie des employés. L'objectif est d'élaborer des propositions concrètes qui permettront d'optimiser à la fois le bien-être des travailleurs et la performance des entreprises.

Afin d'analyser l'impact de la pénibilité au travail sur la santé, la motivation et la productivité des employés, ainsi que les stratégies de prévention mises en place par RTC Sonatrach Béjaïa, nous avons adopté une approche méthodologique combinant une étude théorique et une enquête de terrain.

Dans un premier temps, une revue documentaire a été réalisée pour définir les concepts clés liés à la pénibilité, identifier le cadre juridique encadrant cette problématique, et examiner les recherches académiques et réglementations en vigueur. Cette base théorique nous a permis d'établir une grille d'analyse structurée pour mieux comprendre les différents facteurs influençant les conditions de travail.

Ensuite, une enquête empirique a été menée auprès des employés de RTC Sonatrach Bejaia, afin de collecter des données précises sur leur perception de la pénibilité et ses impacts. Cette démarche s'est appuyée sur:

- Un enquête par questionnaire menée auprès des employés et des responsables des ressources humaines pour recueillir des témoignages détaillés.
- Une analyse des pratiques de prévention mises en place par l'entreprise pour limiter la pénibilité et améliorer le bien-être des salariés.

Les résultats obtenus ont ensuite été analysés à l'aide d'outils statistiques et interprétés dans le cadre d'une discussion approfondie. Cette démarche nous permettra de confronter nos observations aux hypothèses de départ et d'apporter des éléments de réponse à la problématique centrale de cette étude.

Enfin, une synthèse des enseignements tirés de cette analyse sera présentée, accompagnée de propositions concrètes visant à renforcer la prévention de la pénibilité et optimiser les conditions de travail chez RTC Sonatrach Bejaia.

CHAPITRE 01 : LE CADRE THEORIQUE DE LA PENIBILITE AU TRAVAIL

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

Introduction générale :

La pénibilité au travail constitue aujourd'hui une problématique centrale dans l'analyse des conditions d'exercice professionnel, tant du point de vue de la santé des travailleurs que de la performance organisationnelle (OIT, Convention n°155, 1981). Elle regroupe un ensemble de facteurs – physiques, organisationnels et psychosociaux – susceptibles, à court ou à long terme, d'altérer l'équilibre physique et mental des salariés (OMS, 2010). En Algérie, cette question est encadrée juridiquement par la loi n°88-07 relative à l'hygiène, la sécurité et la médecine du travail, et gagne en visibilité dans les réformes du Code du travail (MTESS, 2023).

À mesure que les environnements professionnels se transforment – avec l'intensification du rythme, la numérisation ou encore le recul de l'âge de la retraite – la compréhension des enjeux liés à la pénibilité devient un levier stratégique pour anticiper les risques, améliorer la qualité de vie au travail et développer des politiques de prévention efficaces. Ce chapitre vise à établir un cadre théorique rigoureux autour de cette notion en précisant ses définitions, ses facteurs déterminants, son ancrage juridique, ainsi que ses retombées sur la santé, la motivation et la performance des travailleurs.

Section : Définition de concept

1. Définition de la pénibilité au travail :

L'origine de mot pénibilité remonte à l'étymologie du mot peine ce qui laisse entendre une connotation intrinsèque de souffrance ou d'effet intense cette idée fait référence à la réalité d'un travail qui pas son caractère exigeant et contraignant peut causer des dommages physiques ou mentaux à celui qui l'exerce.Ces activités sont fréquemment marqué par des condition de travail difficiles ,comme des taches répétitive ,des postures contraignant , ou encore des environnement professionnels qui présentent des risque pour la santé .Les travailleurs peuvent faire face à des défis tels que cette dimension de pénibilité, ce qui met en évidence l'importance de prendre en considération ces aspects dans la gestion des ressources humaines et dans l'élaboration de politiques sociales visant à préserver leur santé et leur bien - être.¹

SOURCE 1 : COMPTE PROFESSIONNEL DE PREVENTION (C2P)

SOURCE 2 : ARTICLE 5 DE ORDONNANCE N° 2017-1389 DU 22 SEPTEMBER 2017

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

Il est important de prendre en compte les dimensions physiques, psychologiques et sociales du travail lorsqu'on étudie ses effets sur la santé. La pénibilité met également en lumière la nécessité de réduire les inégalités sociales de santé en améliorant les conditions de travail pour tous les travailleurs. Enfin, elle pose la question fondamentale de ce qu'est réellement un travail pénible invitant à une réflexion sur la définition et la reconnaissance de la pénibilité au travail.

La **pénibilité au travail** désigne l'ensemble des contraintes physiques, mentales ou environnementales auxquelles un travailleur peut être exposé au cours de son activité professionnelle. Ces contraintes, lorsqu'elles dépassent certains seuils d'intensité ou de durée, peuvent avoir des conséquences durables, identifiables et irréversibles sur la santé ou le bien-être des individus. source : *Gérard LASFARGUES*. Elle englobe des facteurs tels que les environnements physiques agressifs (températures extrêmes, bruit, travail en milieu hyperbare), les rythmes de travail intenses (travail de nuit, alternance d'équipes successives, gestes répétitifs), ainsi que les pressions psychologiques liées à la charge mentale ou aux exigences de compétitivité.

Selon l'INRS, la pénibilité se caractérise par l'usure progressive des salariés, tandis que Francis Héas, professeur de droit, met en avant les conditions objectives de travail et leurs impacts sur la santé. Cette notion est également abordée dans le cadre juridique, notamment à travers le *Compte Professionnel de Prévention (C2P)*, qui permet de mesurer et de compenser les expositions à ces facteurs de risques. « Pénibilité au travail » est encore utilisé dans le langage courant, il n'est **plus inscrit dans le Code du travail depuis le 1er octobre 2017**. Ledit Code fait désormais référence aux facteurs de risques professionnels énumérés dans l'article L. 4161-1

, Voici ton texte enrichi avec des **sources précises** issues de publications algériennes et internationales, intégrées de manière fluide dans le corps du paragraphe :

2. Facteurs de pénibilité (physiques, organisationnels, psychologiques, chimiques et biologiques)

La pénibilité au travail est un enjeu majeur qui impacte la santé physique et mentale des travailleurs (OIT, Convention n°155, 1981 ; OMS, 2010). Elle se divise en plusieurs grandes catégories, souvent interconnectées, comme l'a montré l'intervention ergonomique menée chez Danone Algérie, qui a mis en évidence la nécessité d'une approche multifactorielle.

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

1. Facteurs physiques

Les contraintes physiques sont liées aux efforts corporels et aux conditions environnementales difficiles :

- **Manutention de charges lourdes** : source fréquente de troubles musculo-squelettiques (TMS), notamment dans les secteurs industriels.
- **Postures pénibles** : travail prolongé en position debout ou courbée, observé dans les chaînes de production.
- **Exposition à des vibrations** : provoque des douleurs articulaires et musculaires, notamment chez les conducteurs d'engins.
- **Environnements extrêmes** : forte chaleur, froid intense, bruit ou exposition à des substances toxiques (Profil Algérien SST, [MTESS, 2023](#)).

2. Facteurs organisationnels

Ces facteurs découlent de la gestion du travail et du rythme imposé :

- **Horaires atypiques** : travail de nuit ou en horaires fractionnés, reconnus comme facteurs aggravants de la pénibilité (Directive européenne 2003/88/CE).
- **Cadence imposée** : travail répétitif pouvant causer une fatigue mentale et physique.
- **Manque d'autonomie** : impossibilité de gérer soi-même son rythme ou ses priorités, ce qui accroît le stress (MTESS, [Profil SST, 2023](#)).

3. Facteurs psychologiques

Le stress et la pression au travail peuvent être sources de souffrance psychologique :

- **Objectifs exigeants** : charge de travail excessive et pression des résultats.
- **Climat social tendu** : conflits entre collègues ou absence de soutien hiérarchique.
- **Isolement professionnel** : solitude due à des conditions de travail particulières, notamment dans les postes en horaires décalés.

4. Facteurs chimiques et biologiques

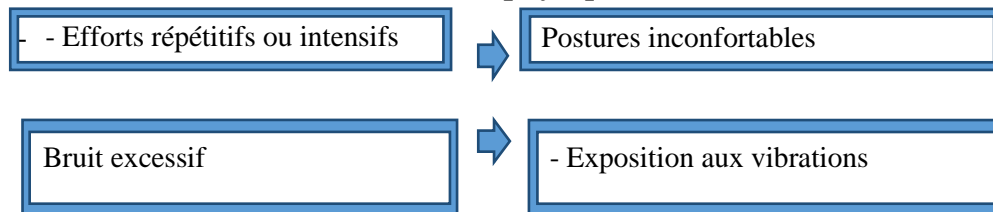
Ces facteurs regroupent les éléments présents dans l'environnement professionnel qui peuvent nuire à la santé des travailleurs (MTESS, [Profil SST, 2023](#)) :

- **Facteurs chimiques** :
 - Inhalation de vapeurs toxiques (ex. solvants en peinture ou métallurgie).
 - Manipulation de produits corrosifs (ex. acides dans le nettoyage industriel).

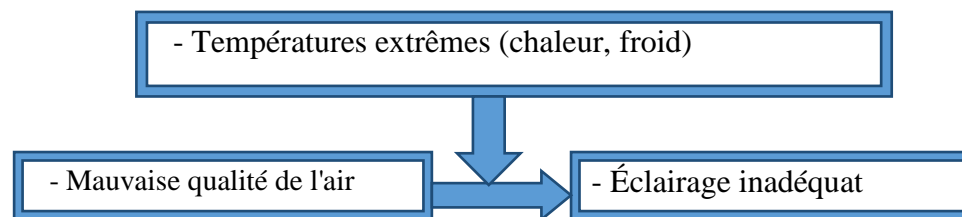
Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

- Exposition aux poussières nocives (ex. silice dans les mines ou le BTP).
- **Facteurs biologiques :**
 - Contact avec des virus et bactéries (ex. personnel médical).
 - Présence de moisissures dans des locaux humides.
 - Manipulation de déchets biologiques (ex. déchets hospitaliers contaminés).

1. Facteurs physiques



2. Facteurs environnementaux



3. Facteurs chimiques et biologiques



4. Facteurs organisationnels et psychosociaux

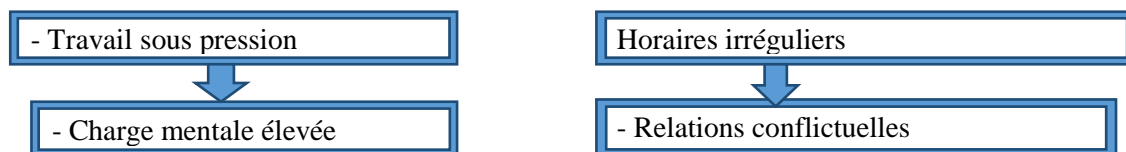


FIGURE n°01 : LES FACTEURS DE Pénibilité au travail.....

SOURCE : REALISE PAR NOUS MEME

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

3. Cadre juridique et réglementaire en Algérie et au niveau international

1. En Algérie

Code du travail

Le Code du travail algérien impose aux employeurs des obligations strictes en matière de prévention des risques professionnels. Cela inclut l'évaluation des risques, la mise en place de mesures de protection collective et individuelle, et la formation des travailleurs (Ministère du Travail, Profil Algérien SST, 2023).

L'article 7 de la **loi n°16-15 du 31 décembre 2016** modifie la législation sur la retraite, permettant des départs anticipés pour les métiers reconnus comme pénibles. Cette réforme s'inscrit dans une volonté d'adapter le système de retraite aux réalités du travail pénible en Algérie (Profil Algérien SST, 2023).

Sécurité sociale

La **Caisse Nationale des Assurances Sociales (CNAS)** prend en charge les maladies professionnelles et les accidents du travail. Les travailleurs exposés à des conditions pénibles peuvent bénéficier d'indemnisations spécifiques. Une **commission technique intersectorielle** a été créée pour identifier les métiers à haute pénibilité et proposer des critères pour un départ anticipé à la retraite (Profil Algérien SST, 2023).

Inspection du travail

L'inspection du travail joue un rôle clé dans la surveillance des conditions de travail. Elle peut intervenir pour imposer des sanctions en cas de non-respect des normes de sécurité et de santé, conformément aux dispositions du Code du travail et aux recommandations du ministère de tutelle (Profil Algérien SST, 2023).

2. Au niveau international

Conventions de l'OIT

- La **Convention n°155** (1981) établit des principes généraux pour garantir la sécurité et la santé des travailleurs, en insistant sur la prévention des risques professionnels (OIT).
- La **Convention n°187** (2006) propose un cadre promotionnel pour améliorer continuellement les conditions de travail, en encourageant les États à adopter des politiques nationales cohérentes (OIT).

Normes européennes

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

- En **France**, dix facteurs de pénibilité sont reconnus dans le cadre du **Compte Professionnel de Prévention (C2P)**, incluant les contraintes physiques, les environnements dangereux et les rythmes de travail. Ce dispositif permet d'accumuler des points ouvrant droit à la formation ou à un départ anticipé.
- En **Belgique**, la pénibilité est définie à travers des critères médicaux et légaux. Les travailleurs exposés à des substances dangereuses ou à des troubles musculo-squelettiques peuvent bénéficier de mesures spécifiques (INRS, cité dans Profil Algérien SST, 2023).

Comparaisons

internationales

Certains pays adoptent des approches innovantes :

- La **Suède** intègre des programmes de bien-être au travail dans ses politiques publiques, misant sur la prévention globale.
- Le **Japon**, confronté à des phénomènes comme le karōshi (mort par surmenage), agit sur la réduction du temps de travail pour limiter les impacts négatifs sur la santé mentale et physique des salariés (OMS, 2010 ; OIT, Profil Algérien SST, 2023).

²SOURCE : LE SITE DU MINISTERE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SECURITE SOCIALE D'ALGERIE (WWW.MTESS.GOV.DZ)

SOURCE : LES CONVENTIONS DE L'OIT ACCESSIBLES SUR LEUR SITE OFFICIEL (WWW.ILO.ORG), OSHA.EUROPA.EU.

République Algérienne Démocratique et Populaire, *Loi n°16-15 du 31 décembre 2016 modifiant et complétant la loi n°83-12 relative à la retraite*, Journal Officiel de la République Algérienne. « Pénibilité de l'emploi : un grand enjeu du nouveau Code du travail », *Algerie360*, 2 octobre 2023, [en ligne] : <https://www.algerie360.com/penibilite-de-lemploi-grand-enjeu-nouveau-code-travail/> Organisation Internationale du Travail (OIT), *Convention (n°187) sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé*

au travail, 2006, Genève, [en ligne] : <https://www.ilo.org>

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), *Milieus de travail sains : un cadre pour l'action*, Genève, 2010, [en ligne] : <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599313>

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

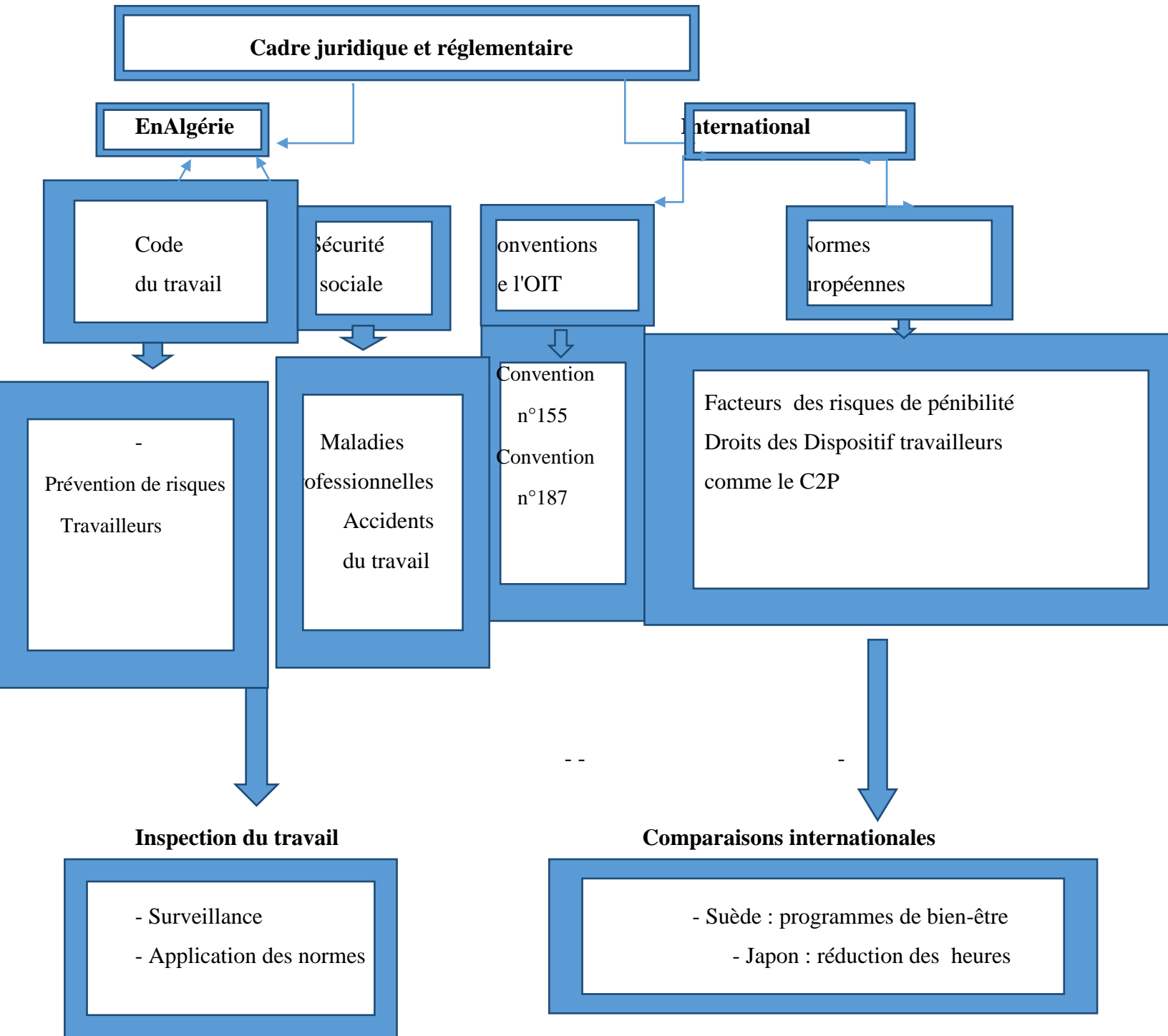


FIGURE N°02 : Cadre juridique et réglementaire en Algérie et au niveau international

SOURCE : REALISER PAR NOUS MEME

SECTION 02 : Conséquences de la pénibilité

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

1. Impact sur la santé des travailleurs

La pénibilité au travail peut entraîner une multitude de troubles physiques et psychologiques, souvent interconnectés.

- Les **troubles musculo-squelettiques (TMS)** touchent les muscles, les tendons, les nerfs et les articulations. Ils sont causés par des mouvements répétitifs, des postures contraignantes ou le port de charges lourdes, et peuvent évoluer vers des douleurs chroniques¹.
- Le **stress professionnel**, amplifié par la pression constante, les rythmes soutenus et les conflits, génère un stress chronique pouvant mener à des troubles anxieux, dépressifs ou cardiovasculaires².
- La **fatigue persistante**, en lien avec les horaires atypiques et l'intensité du travail, réduit la vigilance et accroît le risque d'accidents³.
- D'autres effets incluent des **troubles du sommeil**, digestifs ou respiratoires, aggravant l'état général de santé des employés⁴.

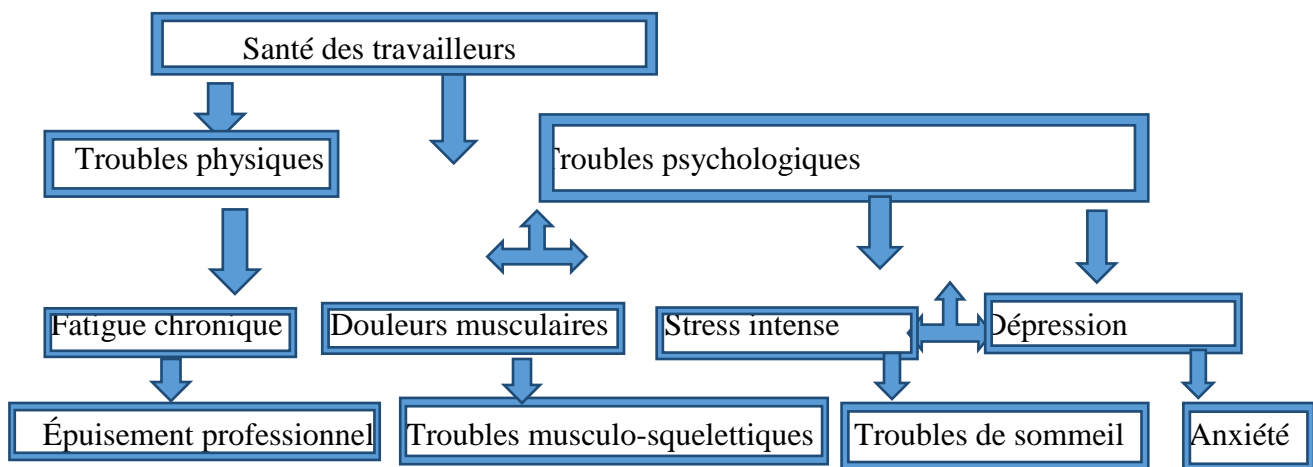


Figure n°03 : Impact de la pénibilité sur la santé des travailleurs

Source : Réalisé par nous-même d'après les travaux de l'INRS⁵ et Jolivet (2010)².

2. Répercussions sur la productivité et l'absentéisme

- La **baisse de productivité** résulte des douleurs, de la fatigue et du stress, qui nuisent à la concentration et provoquent des erreurs et du présentéisme inefficace⁶.

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

- L'**absentéisme**, lié aux maladies professionnelles, aux accidents ou au stress, engendre un coût élevé, notamment en termes de remplacement, désorganisation et baisse de performance⁷ .

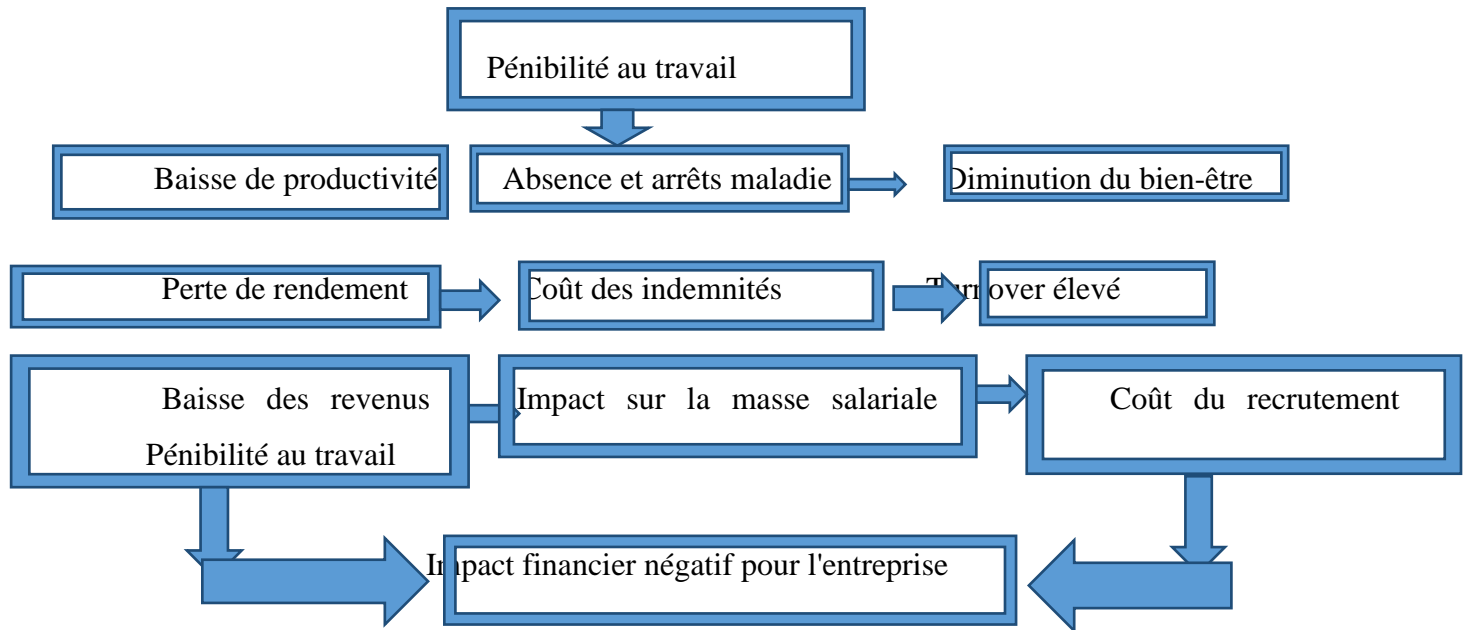
3. Effets sur la motivation et la fidélisation des employés

- Une **perte de motivation** s'observe dans les environnements exigeants et peu valorisants, où les salariés se désengagent progressivement⁸ .
- La **diminution de la fidélisation** s'explique par un turnover élevé causé par les conditions de travail difficiles⁹ .
- Une **dégradation du climat social** accentue les tensions internes, réduit la coopération et altère la satisfaction au travail¹⁰ .

4. Conséquences économiques pour l'entreprise

- L'**absentéisme** entraîne des coûts directs (indemnités) et indirects (remplacements, perte de production)⁷ .
- La **perte de compétitivité** se manifeste par un rendement affaibli et une instabilité du personnel⁹ .
- Les **investissements en prévention**, bien que nécessaires, représentent un coût initial parfois dissuasif, mais à rentabilité différée¹¹.

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail



Source : **Figure n°04 : La pénibilité au travail et ses répercussions économiques**

Source : Élaboré par nous-même à partir des données de Bourse Apprentissage⁷

3

3

1. INRS, *Les troubles musculo-squelettiques : prévenir les risques liés au travail physique*, Paris, 2022.
2. Jolivet, A., *Pénibilité du travail : la loi de 2010 et ses usages par les acteurs sociaux*, Revue de l'IRES, n°67, 2010.
3. OMS, *Milieus de travail sains : un cadre pour l'action*, Genève, 2010.
4. INRS, *Effets de la pénibilité sur la santé*, [en ligne] : <https://www.inrs.fr/demarche/penibilite.html>
5. INRS, *Santé au travail : facteurs de pénibilité et prévention*, Paris, 2021.
6. Fondation Jean-Jaurès, *Santé au travail et productivité*, 2022, [en ligne] : <https://www.jean-jaures.org>
7. Bourse Apprentissage, *L'absentéisme au travail : causes, impacts et solutions*, 2023, [en ligne] : <https://www.bourse-apprentissage.com>
8. Fondation Jean-Jaurès, *Motivation et engagement au travail*, 2023.
9. INRS, *Turnover et conditions de travail*, 2022.
10. OIT, *Conditions de travail et relations sociales*, Genève, 2020.
11. MTESS, *Profil Algérien pour la Sécurité et la Santé au Travail*, Alger, 2023, [en ligne] : <https://www.mtess.gov.dz/pdf/profil-dz-sst-2023.pdf>

Chapitre 01 le cadre théorique de la pénibilité au travail

Conclusion générale

L'étude de la pénibilité au travail, éclairée par les textes réglementaires tels que la loi algérienne n°88-07 sur l'hygiène, la sécurité et la médecine du travail¹ et les **directives internationales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT)**², met en évidence ses impacts sur la santé, la performance et la dynamique organisationnelle.

Les origines de la pénibilité — qu'elles soient physiques, organisationnelles ou psychosociales — nécessitent une approche globale de prévention et d'adaptation, comme l'ont démontré les études ergonomiques menées en entreprise, notamment dans le secteur agroalimentaire en Algérie³. De plus, le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MTESS) a renforcé son action en publiant des recommandations et des profils de risques liés aux conditions de travail⁴.

Ainsi, ce socle théorique permet de mieux cerner la complexité du phénomène et prépare le terrain à une évaluation approfondie des situations professionnelles réelles. Il constitue un outil essentiel pour concevoir des stratégies durables, visant à améliorer les conditions de travail, favoriser le bien-être des salariés, et renforcer l'efficacité collective des entreprises

CHAPITRE 2 : Diagnostic de la pénibilité au sein de RTC Sonatrach BEJAIA

SECTION 1 : Présentation de l'entreprise et de son environnement de travail

1-Présentation de RTC Sonatrach Bejaia (secteur, activités, effectifs, conditions de travail)

INTRODUCTION :

Ce chapitre se consacre à l'exploration approfondie de la pénibilité au travail au sein de SONATRACH RTC, une entreprise de premier plan dans le secteur de l'énergie. Il s'intéresse aux multiples facettes de cette problématique, en englobant tant les aspects physiques que psychosociaux qui influent directement sur la santé et le bien-être des employés. L'étude aborde de manière détaillée les conditions de travail, les facteurs de stress, les incidents professionnels, ainsi que les démarches de prévention entreprises ou envisageables. Par cette analyse, il s'agit de mettre en lumière les défis complexes auxquels sont confrontés les salariés, tout en cherchant à établir un lien entre la pénibilité et ses répercussions sur la performance globale de l'organisation. Ce chapitre vise également à formuler des recommandations concrètes et adaptées pour optimiser les conditions de travail, minimiser les risques encourus, et favoriser la création d'un environnement professionnel à la fois sécurisant, stimulant et épanouissant, permettant ainsi aux employés de donner le meilleur d'eux-mêmes.

Section 01 : Présentation de la Sonatrach

Dans cette section Nous allons présenter l'entreprise sonatrach donnant un bref historique avant de présenter ses activités et son organisation

1.1. Historique de l'entreprise Sonatrach :

Historique :

La société nationale de transport et de commercialisation des hydrocarbures SONATRACH, est une entreprise publique économique à caractères industriel et commercial. Elle a été créée en 31 décembre 1963 selon le décret n° 63 - 491 du 10/01/1964,

Sa création avait pour but de couvrir à long terme les besoins nationaux en hydrocarbures et le financement de la nation par l'apport de devises ainsi que la gestion du domaine minier national des hydrocarbures.

La société SONATRACH a subi une série de changements et réformes dont la première phase fût la signature du décret N°66-296 en 1966, qui a permis l'extension de ses activités sur l'ensemble

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

des phases du processus de production des hydrocarbures à savoir l'exploration, recherche, production, transport, transformation et commercialisation.

Une deuxième phase considérée comme un grand tournant de l'histoire du pays, fût la nationalisation des hydrocarbures le 24 février 1971.

Une troisième phase de restructuration en 1982, dans le but de recentrer SONATRACH sur sa vocation initiale, a donné naissance à 17 nouvelles entreprises.

Une quatrième phase marquée par les grands bouleversements économiques sur le plan national et international a conduit à la mise en œuvre d'un projet de modernisation appelé « PROMOS » élevant SONATRACH au rang des grands groupes pétroliers internationaux en 1992.

La cinquième phase fût celle des nouveaux statuts organisant SONATRACH en société par actions (SPA) en date du 11 février 1998.

Organigramme de SONATRACH (Macrostructure) :

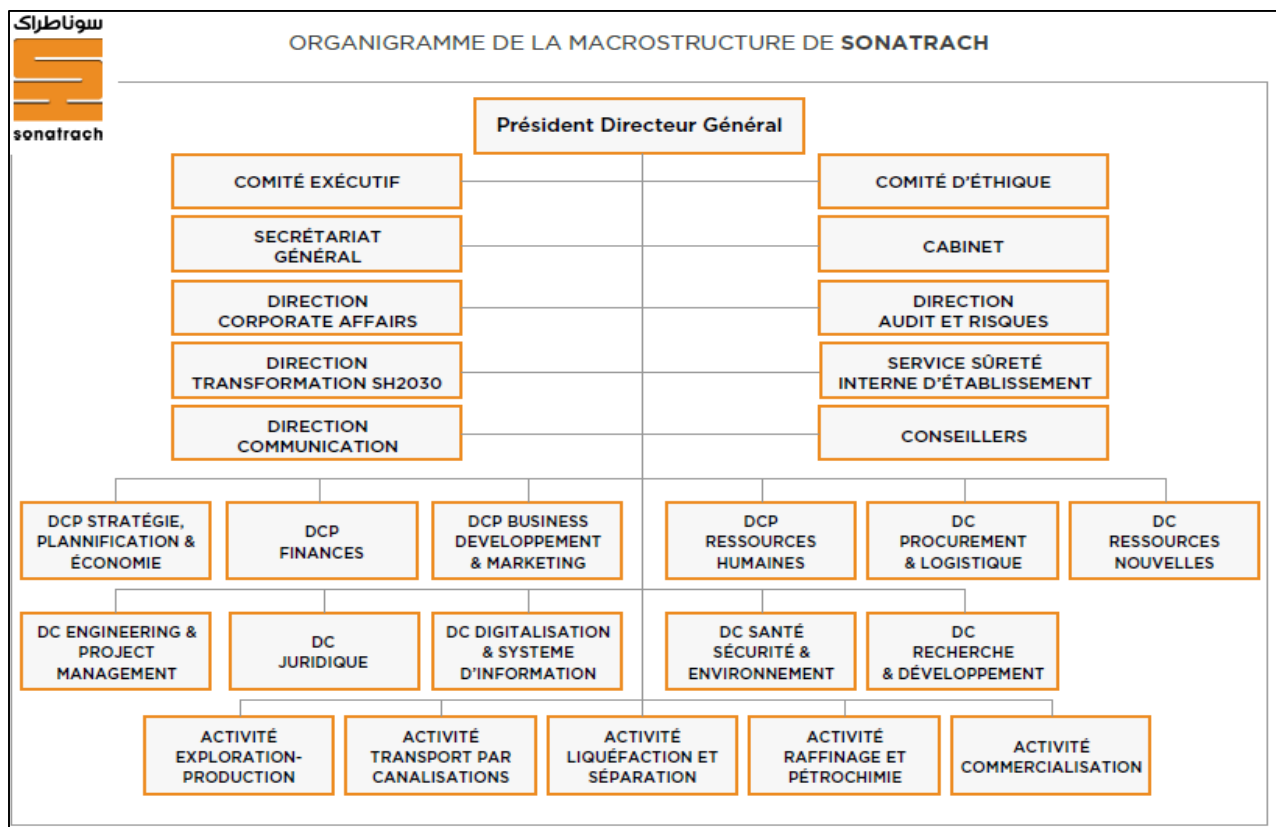


Schéma n° 1:.....

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Activité transport par canalisation RTC :

Le Réseau de Transport par canalisation assure le transport, au profit des Utilisateurs, de toute production d'Hydrocarbures des Points d'Entrée aux Points de Sortie. Il permet également d'alimenter le marché national, les complexes de GNL en Gaz, les complexes de séparation en GPL et les raffineries en pétrole brut et en Condensat.

L'excédent en Gaz est destiné à l'exportation via le GEM, le GPDF et le MEDGAZ et l'excédent en pétrole brut et Condensat est destiné à l'exportation via les ports d'Arzew, de Bethioua, de Béjaïa et de Skikda.

Le Réseau de Transport constitue un maillon flexible de la chaîne Hydrocarbures, en offrant les possibilités de prendre en charge les éventuels aléas au niveau de l'amont ou de l'aval.

Afin de remplir cette mission, dans des conditions optimales de sécurité et de respect de l'environnement, et à moindre coût, le Concessionnaire fait appel aux normes et standards établis sur la meilleure pratique internationale pour le développement et l'exploitation du Réseau de Transport.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Organigramme de l'activité transport par canalisation :

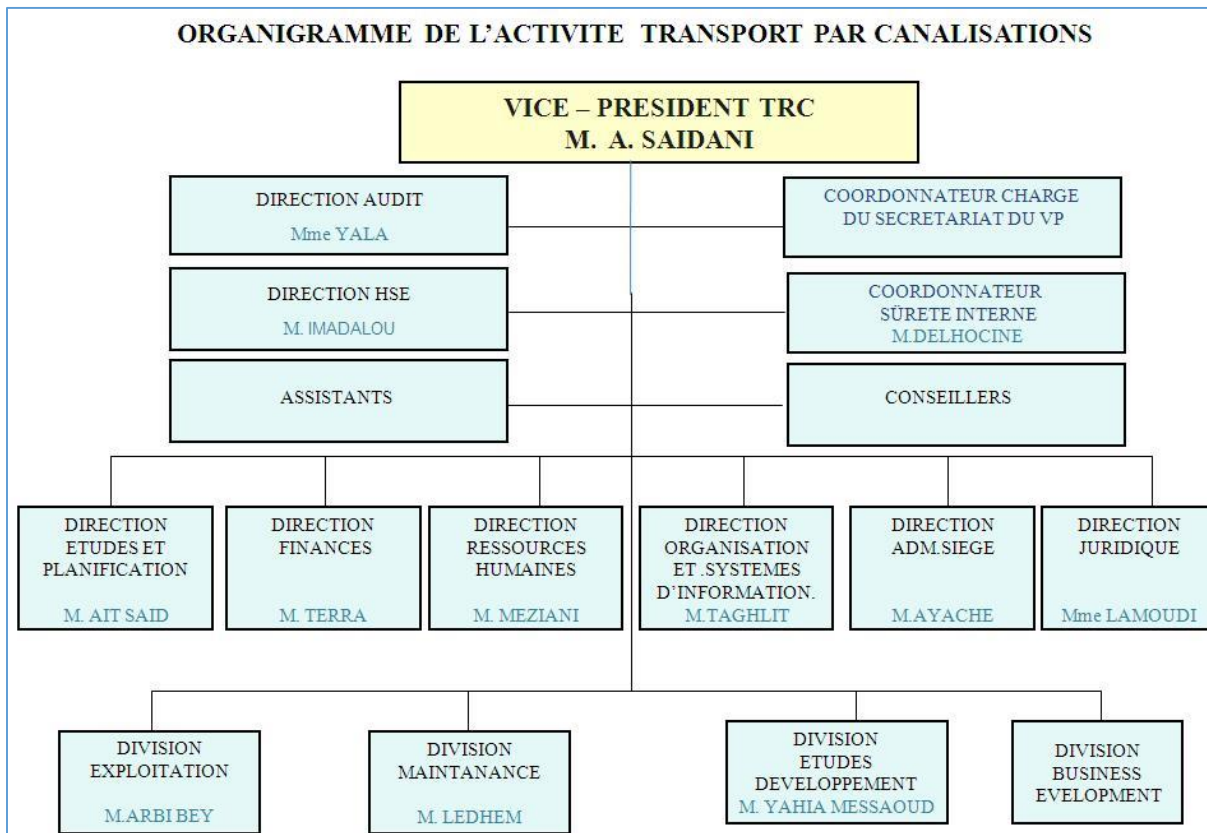


Schéma n°2 :

Description du Réseau de Transport

Le Réseau de Transport des Hydrocarbures Liquides et Gazeux est constitué d'un ensemble de canalisations, de stations de pompage, de stations de compression, de parcs de stockage, assurant le transport des effluents issus des champs de production, d'un centre de stockage ou d'un dispatching, vers les pôles industriels de traitement et de liquéfaction, de transformation, d'exportation et d'alimentation du marché national.

Le Réseau de Transport inclut également les lignes d'expédition et les installations de chargement situées au niveau des ports d'Arzew, de Bethioua, de Béjaïa et de Skikda, faisant partie des Extensions des STC Nord de pétrole brut et Condensat OZ1/OZ2, OB1/OG1, OK1, NZ1 et NK1.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Le développement du Réseau de Transport depuis la construction de la première canalisation en 1959, a été engendré par les besoins en matière de transport en constante croissance, nécessitant ainsi le développement continu de nouvelles Capacités de transport.

Ce Réseau de Transport est composé de deux parties complémentaires :

- Un réseau sud, qui assure le transport :
 - Des effluents issus des gisements vers Haoud El Hamra (CDHL) pour le pétrole brut et le Condensat et vers Hassi-R'mel (CNDG) pour le Gaz naturel et le GPL;
- Un réseau nord, qui assure le transport :
 - du pétrole brut du CDHL vers les raffineries et les ports d'exportation;
 - du Condensat du CDHL et du gisement de Hassi R'mel vers la raffinerie de Skikda et les ports d'exportation ;
 - du Gaz naturel du CNDG vers le marché national, les Gazoducs destinés à l'exportation et les complexes de liquéfaction;
 - du GPL de Hassi-R'mel vers les complexes de séparation.

Le choix des tracés des canalisations répond, en plus des aspects liés à la sécurité des personnes et des biens, à des critères d'optimisation économique et des distances de raccordement, pour l'ensemble des Utilisateurs.

Ces deux Réseaux sont délimités par les deux centres de dispatching liquides de Haoud El Hamra (CDHL) et Gazeux de Hassi-R'mel (CNDG), par lesquels transitent les effluents à l'exception :

- Des canalisations transportant les GPL;
- La canalisation acheminant les Condensats en provenance des champs de Hassi-R'mel;
- Certaines injections en ligne de pétrole brut;
- L'oléoduc OT1 reliant In Aménas au port pétrolier de Laskhirra en Tunisie;
- Des quantités de Gaz naturel destinées à la réinjection et aux besoins du marché national.

La gestion desdits STC s'opère à travers des structures décentralisées du Concessionnaire bénéficiant d'une autonomie de gestion, leur permettant de prendre en charge, sans délais, les éventuelles opérations d'intervention nécessaires à la continuité de Service du Réseau de Transport.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Consistance du Réseau de Transport

En 2018, le Réseau de Transport du Concessionnaire, comprenant des canalisations d'une longueur totale de 20 927 km, est composé principalement de ce qui suit :

- 21 oléoducs d'une longueur de 9 946 km, avec une Capacité de transport de 247,553 Millions de Tep/an;
- 18 gazoducs d'une longueur totale de 10 981 km, avec une Capacité de transport de 195,121 Milliards de Sm³/an;
- 83 stations de pompage et de compression;
- 127 bacs de stockage de pétrole brut et de Condensat, d'une Capacité design de 4,2 Millions de Tep;
- 02 Centres de Dispatching Liquides et Gaz;
- 12 postes de chargement de pétrole brut et de Condensat à quai et 05 postes de chargement de pétrole brut en haute mer (02 à Arzew, 02 à Skikda et 01 à Béjaïa) de type SPM (Single Point Mooring), implantés au niveau des terminaux marins dans les différents ports (Arzew, Bethioua, Béjaïa et Skikda).

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Cartographie actuelle du réseau de transport :

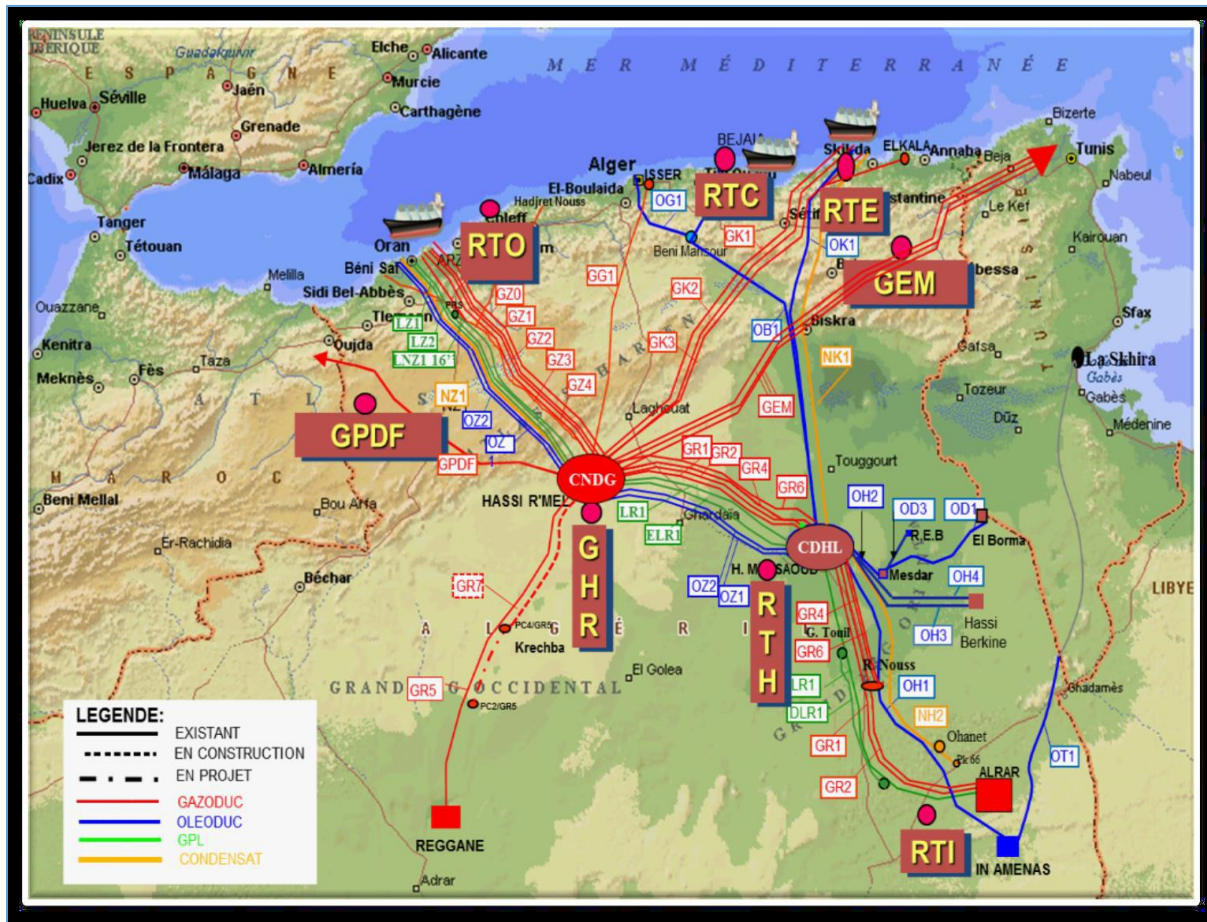


Image n° :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Carte du réseau du transport du pétrole brut :

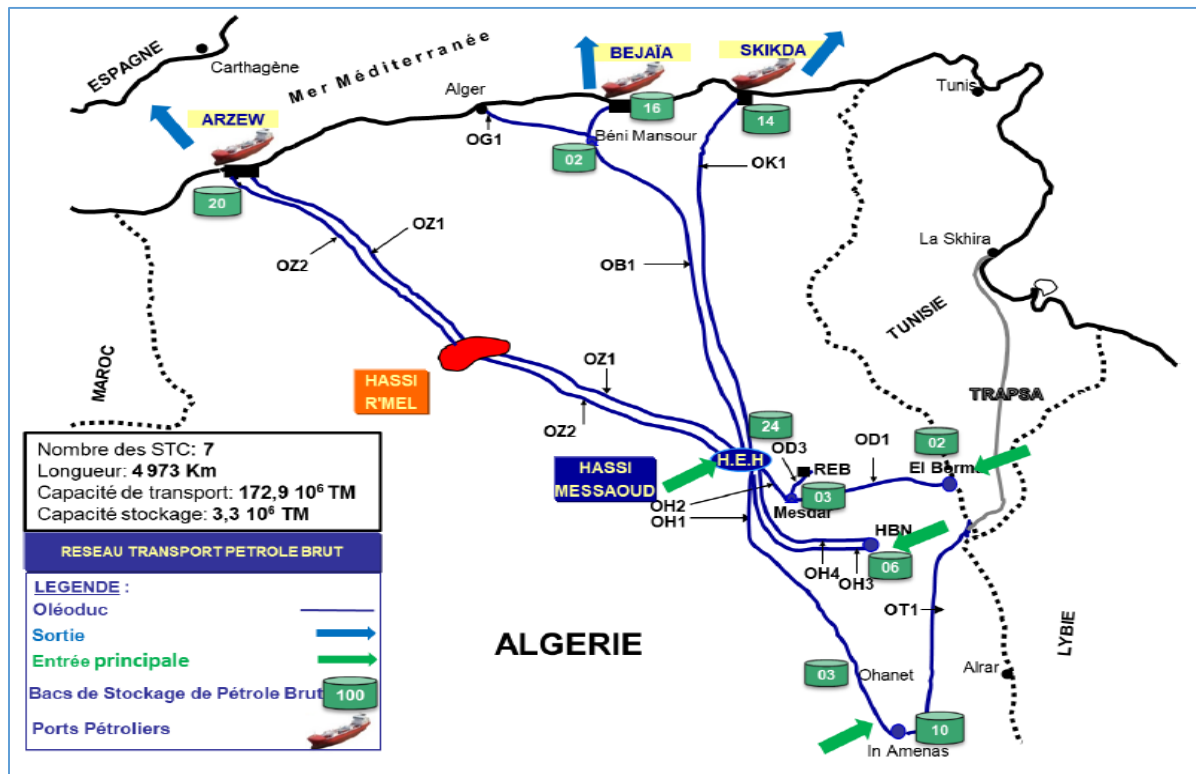


Image n° :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Description des réseaux de transport du pétrole brut

LE RESEAU DE TRANSPORT DU PETROLE BRUT									
DENOMINATION	CANALISATIONS	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (KM)	CAPACITE DESIGN (10 ⁶ TM/an)	NOMBRE DE STATIONS	BACS DE STOCKAGE	
								Nbre	Capacité Design (TM)
RESEAU NORD					3 081	99	25	76	2 771 950
AXE OUEST : HAOUD EL HAMRA - ARZEW									
STC OZ1- OZ2	OZ1	28"	Haoud el Hamra	Arzew	801	21	6	12	435 840
	OZ2	34"	Haoud el Hamra	Arzew	821	34	6	20	807 790
AXE EST : HAOUD EL HAMRA - SIKKDA									
STC OK1	OK1	34"	Haoud el Hamra	Skikda	646	30	5	22	901 120
AXE CENTRE : HAOUD EL HAMRA - BEJAIA / ALGER									
STC OB1- OG1	OB1	24"/22"	Haoud el Hamra	Béjaia	668	14	7 + 1 ⁽¹⁾	20	608 000
								4 ⁽¹⁾	100 800
	OG1	20"	Beni Mensour	Alger	145	4	1	2	19 200
RESEAU SUD					1 892	73,9	9	24	526 240
AXE EST : IN AMENAS/ MESDAR/ HASSI BERKINE - HAOUD EL HAMRA / TUNISIE									
STC OT1 ⁽¹⁾	OT1	24"	In Amenas	Frontière Tunisienne	265	13,9	2	10	142 400
STC OH1	OH1	30"	In Amenas	Haoud El Hamra	630	18	3	3	84 000
STC OD1- OD3- OH2	OD1	20"	El Borma	Mesdar	272	5	1	2	35 200
	OD3	20"	Rhoud El Baguel	Mesdar	33	5	-	3	39 040
	OH2	26"	Mesdar	Haoud El Hamra	108	12	1		
STC OH3- OH4	OH3	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292	30	2	6	225 600
	OH4	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292				

Tableau n° :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Carte du réseau de transport gaz naturel :

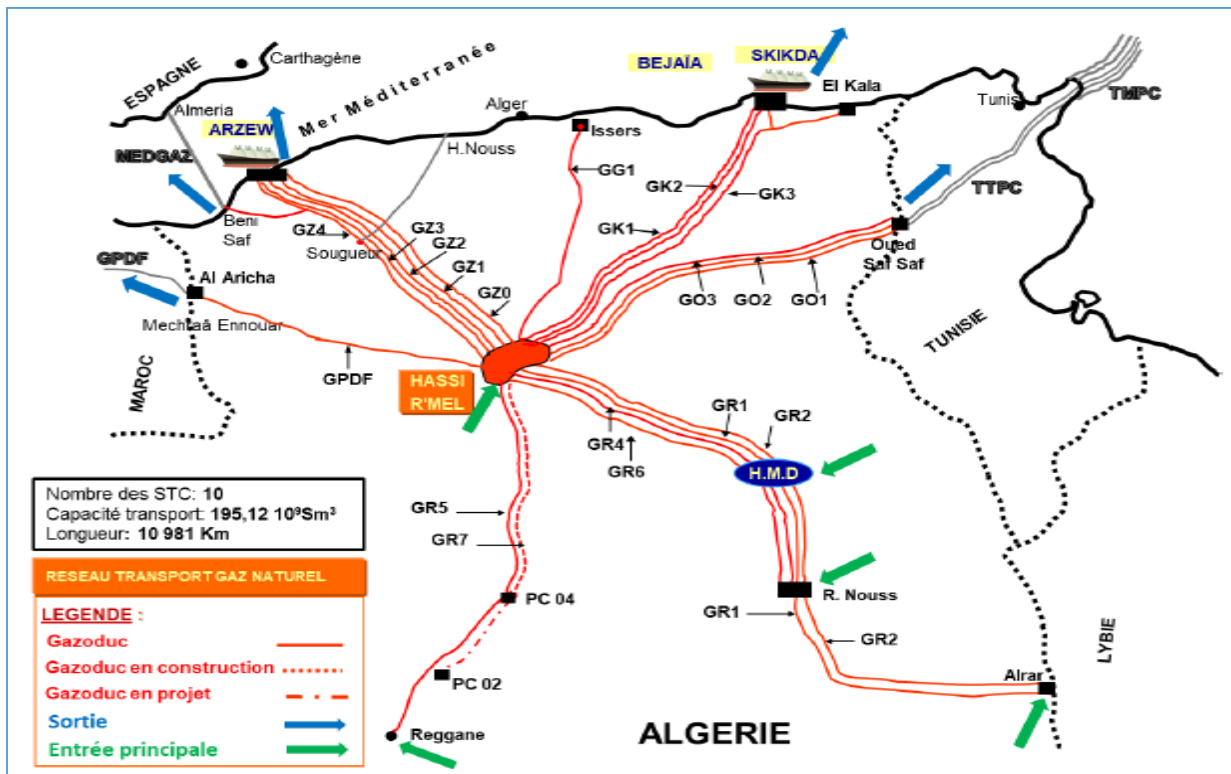


Image n° :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Description de réseau de transport de Gaz naturelle

LE RESEAU DE TRANSPORT DU GAZ NATUREL							
DENOMINATION	CANALISATIONS	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (KM)	CAPACITE DESIGN (10 ⁶ Sm ³ /an)	NOMBRE DE STATIONS
RESEAU NORD					7 210	141,079	27
AXE OUEST : HASSI R'MEL - ARZEW / BENI SAF							
STC GZ0	GZ0	24"/20"	Hassi R'mel	Arzew/Beni Saf	509	3,560	4
STC GZ1/GZ2/GZ3	GZ1	40"	Hassi R'mel	Arzew/Beni Saf	507	40,649	5
	GZ2	40"	Hassi R'mel		511		5
	GZ3	42"	Hassi R'mel		511		5
STC GZ4	GZ4	48"	Hassi R'mel	Arzew	513	11,250	-
		48"	Mouctaa Douze	Beni Saf	120		
STC GPDF ⁽¹⁾	GPDF	48"	Hassi R'mel	El Aricha	521	11,470	1
AXE EST : HASSI R'MEL - SIKKDA / EL KALA							
STC GK1/GK2	GK1	40"	Hassi R'mel	Sikkda	575	20,470	5
	GK2	42"	Hassi R'mel		575		
STC GK3	GK3	48"	Hassi R'mel	Mechtatine	432	9,660	-
		48"	Mechtatine	El Kala	267		
		48"	Tamlouka	Sikkda	87		
STC GO1/GO2/GO3 ⁽¹⁾	GO1-GO2-GO3	48"	Hassi R'mel	Oued Saf Saf	1645	32,720	1
AXE CENTRE : HASSI R'MEL - BORDJ MENAIL / ALGER							
STC GG1	GG1	42"	Hassi R'mel	Bordj Menail	437	11,300	1
RESEAU SUD					3 771	54,042	6
AXE EST : ALRAR - HASSI R'MEL							
STC GR1/GR2/GR4/GR6	GR1	42/48"	Alrar	Hassi R'mel	966	45,242	5
	GR2	42/48"	Alrar		966		
	GR4	48"	Rhoud Nouss		535		1 ⁽¹⁾
	GR6	48"	Rhoud Nouss	Hassi R'mel	534	-	
AXE OUEST : REGGANE - HASSI R'MEL							
STC GR5	GR5	48"/56"	Reggane	Hassi R'mel	770	8,800	1
	GR7 (en construction)	48"	PC4-GR5	Hassi R'mel	345	-	-

Tableau n° :

Historique et organisation de la Régional Transport Centre Bejaia (TRC) Bejaia :

Avant la naissance de la région de transport centre (RTC), la région été géré par l'entreprise française SOPEG lors de la période de colonisation de l'Algérie, avant son indépendance 1962.

SOPEG (société pétrolière de gérance) fut créée le 12 mars 1957, implantée à Bejaia, dont le siège était à Paris (France). Elle s'occupait du transport par canalisation d'un oléoduc qui s'étendait à Haoud-El-Hamar située à 25 km de HASSI MESSAOUD jusqu'au terminal pétrolier de Bejaia dont les premières expéditions du pétrole brute à partir de HAOUD-EL-HAMRA au port de Bejaia ont été réalisées en 1959.

Après la nationalisation des hydrocarbures, SOPEG a donné naissance à l'UTC (unité de transport centre), et la récupération de la part de SONATRACH à 100% de ses avoirs de l'ex-pétrolier de gérance (SOPEG).

La direction régionale de Bejaia relève de la division exploitation de l'activité transport par canalisation de SONATRACH. (Voir organigramme TRC schéma n°...)

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

La direction régionale de transport centre Bejaia a pour but :

- La gestion et l'exploitation des ouvrages et canalisation de transport d'hydrocarbures.
- La coordination et le contrôle de l'exécution des programmes de transport arrêtés en fonction des impératifs de la production et de commercialisation.
- La maintenance, l'entretien et la protection des ouvrages et des canalisations, ainsi que l'exécution des révisions générales des machines tournantes et équipements y afférents ;
- La conduite des études, la réalisation de la gestion de développement des ouvrages et de canalisations.

Présentation de l'organigramme de la région transport centre (RTC) Bejaia:

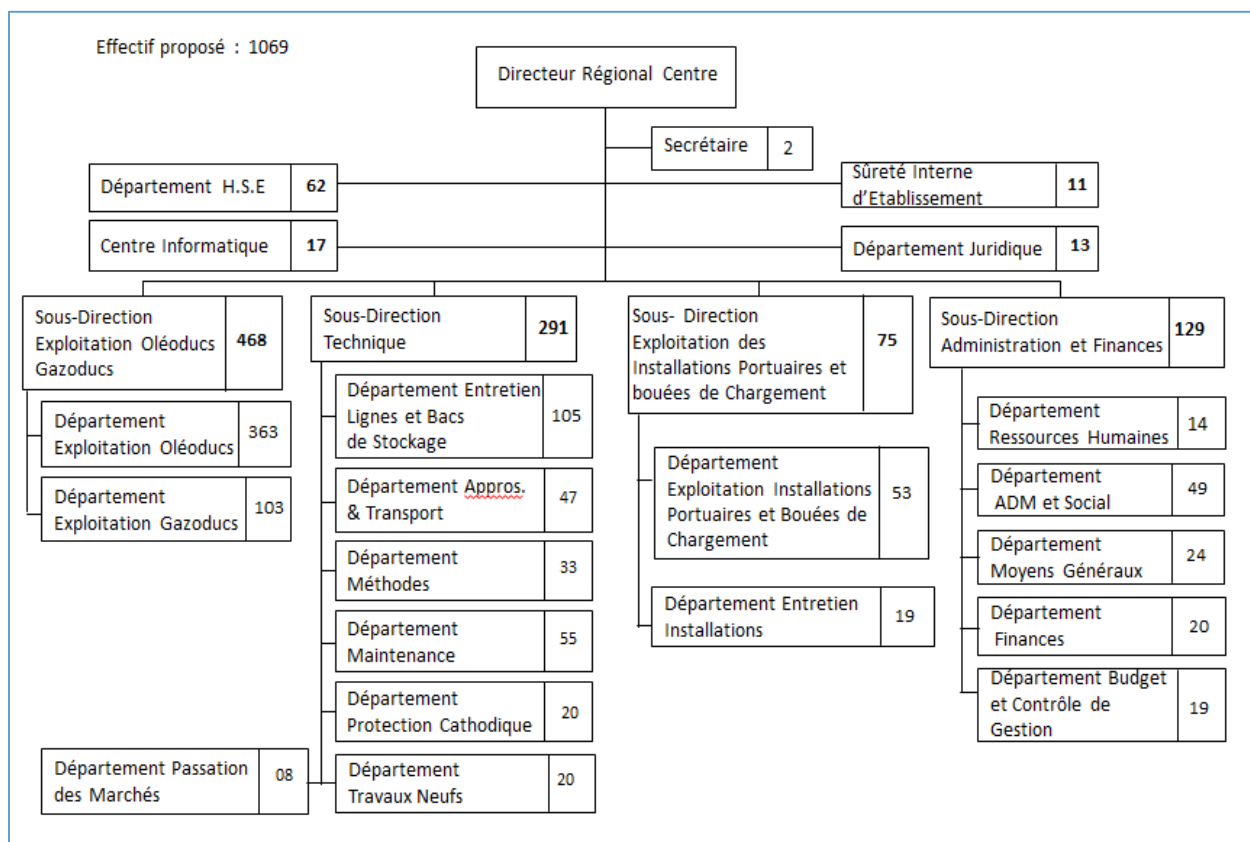


Schéma n° :

La Direction régionale de Bejaia est ainsi organisée comme suit :

1. Directeur régional :

2. Sûreté interne d'établissement :

Veille à la sécurité des ouvrages de la région.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

3. Département sécurité HSE :

Il a pour mission la protection et la sauvegarde du patrimoine humain de la région et d'assurer le développement du transport des hydrocarbures, son rôle est la prévention, intervention et hygiène de l'environnement.

4. Centre informatique :

Il regroupe les moyens d'exploitation et de développement des applications informatiques pour l'ensemble des sites de la région.

5. Département juridique :

Prend en charge les affaires de justice de la région et l'assurance de tout son patrimoine

6. Sous-direction exploitation :

Elle chapote deux départements, elle est chargé de l'utilisation et exploitation des installations de transport du pétrole et de Gaz, elle comprend trois (03) ouvrages :

- Un ouvrage de transport du pétrole brut HAOUD EL HAMRA et le port pétrolier (terminal) de Bejaia ; OB1 24" 22"
- Un ouvrage de transport de Gaz entre HASSI R'MEL et BORDJ MENAIL ; GG1 42"
- Un ouvrage sur la raffinerie d'Alger. DOG1 20"

6.1.Département exploitation oléoducs (EXO) :

C'est le département qui gère l'oléoduc et donc les produits (pétrole brut et condensât) transportés via des stations de pompes.

6.2.Département exploitation gazoducs (EXG) :

Il exploite le gazoduc, le terminal GAZ ainsi qu'une station de compression

7. Sous-direction technique :

Elle englobe sept (07) départements :

7.1.Département entretien ligne et bacs de stockage (ELB)

7.2.Département approvisionnement et transport (ATR) :

Il est chargé d'alimenter la DRGB en matériel nécessaire à son fonctionnement et d'assurer le transport du personnel de la même entreprise.

7.3.Département méthode (MET) :

7.4.Département maintenance (MNT) :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Ce département est chargé d'assurer la maintenance des équipements industriels tournant (pompes électroniques, turbines,).

7.5.Département protection cathodique (PCA)

7.6.Département de travaux neufs (TNF) :

Celui-ci est chargé de l'étude et le suivi de réalisations des projets d'investissement de la DRGB dans différent domaines.

7.7.Département passation des marchés

8. Sous-direction administration et finance :

Elle englobe cinq (05) départements :

8.1. Département ressource humaine (DRH)

La mission du département est d'acquérir des ressources humaines en nombre et en qualité, d'assurer l'évaluation de leurs carrières et de planifier les besoins à court et moyen terme tant en effectif qu'en besoin de formation, de perfectionnement et recyclage.

8.2.Département administration et sociale : (ADS)

Le département veille au respect des lois en vigueur qui régissent les relations de travail, comme il gère le personnel de la région.

8.3.Département moyens généraux : (MOG) :

Il représente le soutien logique de l'entreprise.

8.4.Département finance (FIN) :

Il veille au financement (toute sorte confondue) des projets de la région.

8.5.Département budget et contrôle gestion (BCG) :

Veille à l'établissement des plans prévisionnels et les bilans des budgets.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Déploiement de la RH département des ressources humaines :

Tenant compte de l'importance des ressources humaines dans le management est dans la stratégie de l'entreprise, la DRGB dispose d'un département de ressources humaines dont la fonction est la recherche et l'acquisition du potentiel humain, le préserver, le développer du point de vue qualitatif et quantitatifs.

Ce département se compose de deux services :

1.1. Service sélection/formation :

Dont le rôle principal est le recrutement et la mise en œuvre des plans de formation. Ce service se subdivise en deux sections :

1.1.1. Section recrutement :

Ses principales tâches sont :

- ✓ La sélection des candidats selon les besoins ;
- ✓ La transmission des dossiers des candidats présélectionnés aux structures demandeuses qui valident cette présélection ;
- ✓ Le suivi du processus de recrutement du début jusqu'à la dernière étape.

1.1.2. Section formation :

1.1.3. Ses principales activités de cette section consiste à :

- ✓ Elaborer les plans de formation pour tous les agents de DRGB(RTC), afin d'améliorer le niveau académique et faire des recyclages pour certains agents.

3.2. Service gestion prévisionnelle :

Son rôle primordial consiste à assurer et vérifier les mouvements des effectifs en qualité, en nature et en carrière. Ses principales tâches sont :

- ✓ Lancer une campagne promotionnelle (chaque année la DRGB lance une campagne pour promotion) ;
- ✓ Lancer une campagne d'avancement qui est une promotion à l'horizontale, qui permet de garder le même poste avec un changement d'échelon ;
- ✓ Etablir le bilan d'emploi, qui est un ensemble de tableau à remplir et qui traite de tous les aspects sur le volet emploi ;
- ✓ Gérer des carrières, le suivi et la gestion de carrière de tous les agents de SONATRCH depuis le recrutement jusqu'à la retraite ;

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

- ✓ Elaborer un organigramme et veiller au bon déroulement de son application, qui est une traduction schématique de tous les départements de SONATRACH ;
- ✓ Les rapports mensuels et trimestriels ;
- ✓ Traiter toutes les requêtes et demande de mutations.

3.3. Les moyens humains :

L'effectif du département est classé dans le tableau suivant selon les catégories et les services (pour l'année 2009/2017) Ainsi, l'effectif est de treize personnes dirigées par un cadre supérieur qui est le chef département.

3.4. Organisation et coordination des différents services du département :

La planification du personnel a un rôle stratégique pour la gestion des ressources humaines. Par conséquent, il existe des relations de coordination avec les différentes sections : la section recrutement, la section formation.

➤ **La coordination du service gestion prévisionnelle avec la section recrutement:**

Une fois les besoins en effectifs sont établis par le service de planification du personnel, ils sont classés par catégorie socioprofessionnelle, par poste et par activité.

La structure chargée du recrutement recherche les candidats susceptibles de satisfaire les besoins exprimés et les exigences demandées.

Par le recrutement la DRGB met en œuvre et en application la politique des ressources humaines qui consiste à l'addition de l'effectif et la réalisation des prévisions.

Ce recrutement peut être interne afin de minimiser les coûts et motiver le personnel de la DRGB « cadre de boîte », il peut également être externe, dans ce cas, il n'est envisagé qu'après épuisement des possibilités interne, après la réalisation du recrutement, l'information est transmise au service de planification pour un suivi de carrière.

➤ **Coordination avec la section formation :** La formation est l'option la plus visée par la DRGB notamment par le département des ressources humaines car elle constitue un investissement qui porte ses fruits par le biais de l'amélioration des qualifications des agents .

Le service de formation identifie les besoins de la DRGB en matière de formation et de manque de qualification. Le service formation à base de ces besoins élabore un plan de formation qui est transmis à la DG pour approbation, par suite il est mis en œuvre une fois approuvé et suivi

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

avant, pendant et après la formation. L'écart constaté est justifié par le service concerné. Les informations sont transmises au service de planification pour suivi de carrière.

La formation demeure un outil au service du développement de la ressource humaine qui vise à concilier les aspirations des individus et les besoins de la DRGB.

A l'intérieur du service de planification du personnel, la gestion de carrière des agents est réalisée par les mouvements de promotion, de notification, de formation, etc.

Les objectifs de sonatrach :

Sonatrach est une entreprise internationale par son domaine d'activité –industrie pétrolière et gazière-, primordiale à la nation par son poids économique, et nationale par son histoire et son orientation.

Ces trois caractéristiques, à priori porteuses de logiques spécifiques, se rejoignent en fait sur les avantages et les impératifs d'une Sonatrach renouvelée, adaptée aux normes de ses métiers, performante, orientée vers la création de richesses et de valeurs ajoutées en Algérie et en international. Sonatrach, compagnie pétrolière et gazière de dimension internationale, doit adapter ses stratégies et son mode de fonctionnement aux normes internationales, celles que partagent ses concurrents et ses partenaires.

Organigramme de département Ressources Humaines

. Organigramme de département Ressources Humaines

SOURCE: DOCUMENT INTERNE DRGB/SONATRACH

SECTION 02 : Postes les plus pénibles à RTC Sonatrach Béjaïa

RTC Sonatrach Bejaia est une entité clé dans le transport des hydrocarbures, impliquant des métiers exigeants sur le plan physique et mental. Les postes les plus pénibles sont souvent liés à l'exploitation, la maintenance et la sécurité des infrastructures.

1. Postes liés à l'exploitation et au transport des hydrocarbures

- **Opérateurs de pompage et de compression** : Exposition prolongée aux bruits élevés et aux vibrations des machines, pouvant entraîner des troubles auditifs et musculo-squelettiques.
- **Techniciens de maintenance des pipelines** : Travail en extérieur, souvent dans des conditions climatiques extrêmes (chaleur, froid, humidité), avec des risques de fuites et d'exposition à des substances toxiques.
- **Agents de surveillance des installations** : Travail de nuit et en horaires décalés, nécessitant une vigilance constante pour prévenir les incidents et assurer la sécurité des infrastructures.

2. Postes liés à la sécurité et à la prévention des risques

- **Inspecteurs de sécurité industrielle** : Responsables de la prévention des accidents et de la gestion des risques chimiques, souvent confrontés à des situations stressantes et à des interventions d'urgence.
- **Techniciens en protection cathodique** : Chargés de la maintenance des infrastructures métalliques pour éviter la corrosion, travaillant souvent en milieux isolés et exposés aux intempéries.

3. Postes liés à la logistique et à la manutention

- **Conducteurs de camion-citerne** : Longues heures de conduite sur des routes parfois dangereuses, avec des risques d'accidents et d'exposition aux vapeurs de carburant.
- **Manutentionnaires des produits pétroliers** : Manipulation de substances potentiellement dangereuses, nécessitant des équipements de protection et une vigilance accrue.

4. Facteurs aggravants de la pénibilité

- **Contraintes physiques** : Port de charges lourdes, postures contraignantes, travail en hauteur ou en espaces confinés.
- **Contraintes environnementales** : Exposition aux produits chimiques, aux températures extrêmes et aux nuisances sonores.
- **Contraintes organisationnelles** : Horaires décalés, travail de nuit, pression liée aux délais et aux normes de sécurité strictes.

Ces postes nécessitent des mesures de prévention adaptées, notamment des équipements de protection, des formations régulières et des dispositifs de suivi médical.

Section 03 : Méthodologie de recherche et analyse des résultats

3.1. La méthodologie de recherche

Dans cette section nous allons présenter la méthodologie suivie pour étudier la pénibilité au travail au sein de Sonatrach avant de procéder au traitement et à l'analyse des résultats de l'enquête mené dans ce cadre.

➤ Objectif de l'étude

Notre objectif est d'essayer de répondre à notre problématique qui intitulé « Quels sont les facteurs de pénibilité au travail et quelles sont les mesures de prévention adoptées par Sonatrach ? ».

➤ Présentation d'étude

L'étude de terrain a été menée au sein de l'entreprise Sonatrach Bejaia, basée sur une enquête par questionnaire adressé à un échantillon de 45 employés de différentes catégories et appuyée par deux entretiens menés avec l'ingénieure de sécurité et le médecin de travail.

➤ Structure et le déroulement de l'enquête par questionnaire

Le questionnaire comprend 22 questions et s'articule autour de trois axes :

L'axe 1: vise le recueil d'informations portant sur le profil du répondant.

L'axe 2: vise le recueil d'informations sur les conditions de travail et la pénibilité.

L'axe 3: vise le recueil d'informations sur la pénibilité au travail.

3.2. L'analyse des résultats :

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

TABLEAU 01 : répartition de l'échantillon par genre

Source : Elaboré par nous-mêmes .

Dans cette section, nous allons présenter les résultants de notre étude suite aux questionnaires

GENRE	NOMBRE DE CITOYEN	FREQUENCE
HOMMES	27	60%
FEMMES	18	40%
TOTAL	45	100%

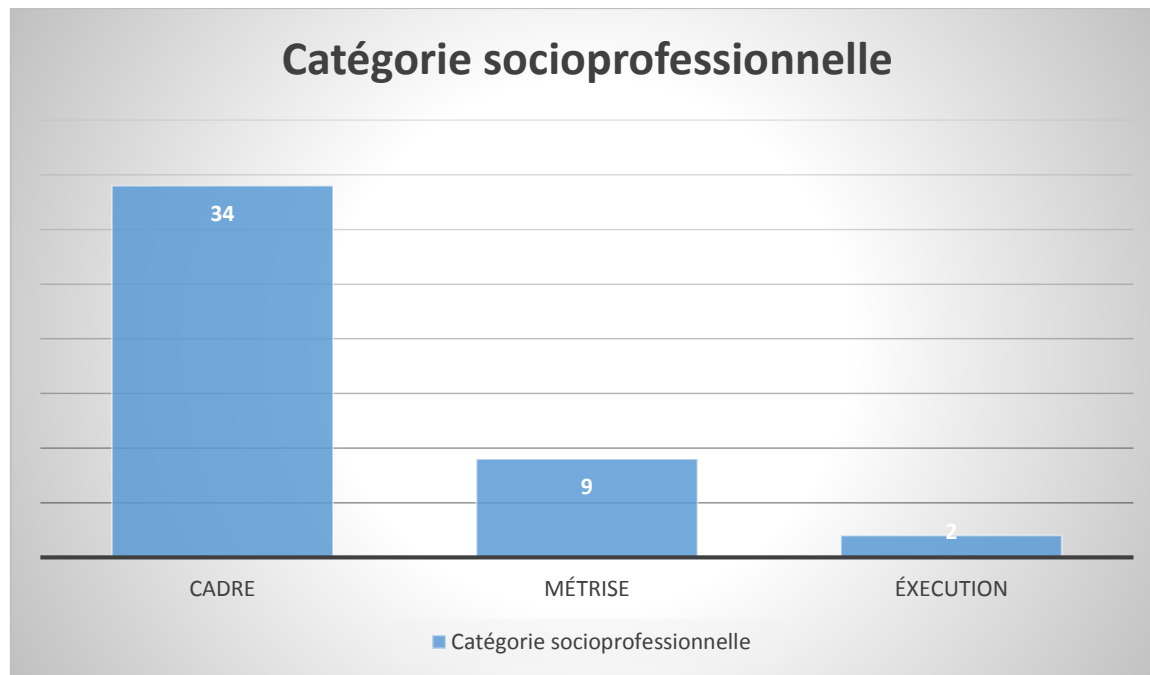
adressés aux employés. L'objectif de l'étude menée étant d'évaluer les moyens de prévention relié à la pénibilité au travail au niveau de l'entreprise RTC Sonatrach Bejaia

3.2.1 .LES INFORMATION PERSSONELLES

Les résultats de notre enquête montrent que la majorité des employés de l'entreprise DRC SONATRACH sont de sexe masculin, représentant 60 % de l'effectif. Les femmes, quant à elles, constituent 40 % du personnel.

Cette disparité de représentation entre les hommes et les femmes peut s'expliquer par plusieurs facteurs, notamment la nature des postes concernés et les exigences physiques associées. Toutefois, les compétences des femmes ne doivent pas être sous-estimées, et des efforts peuvent être engagés afin de promouvoir une plus grande diversité au sein de l'entreprise

Figure n°01 : répartition des échantillons selon la catégorie socio professionnelles.



Source : Elaboré par nous-mêmes .

L'analyse de la répartition socioprofessionnelle de l'échantillon montre une forte présence de cadres, suivis par la maîtrise, et enfin par l'exécution, qui reste marginale. La majorité des répondants occupent des postes de direction ou de gestion, ce qui suggère une concentration des responsabilités décisionnelles. La catégorie intermédiaire (maîtrise), regroupant neuf 09 individus, correspond aux fonctions nécessitant des compétences techniques ou spécialisées. À l'inverse, les postes opérationnels (exécution) sont peu représentés, avec seulement 02deux travailleurs. Cette structure organisationnelle reflète une dominance des fonctions de supervision et de gestion par rapport aux rôles d'exécution, ce qui peut influencer la dynamique interne de l'entité étudiée.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Tableaux n°02 :répartition des echantillons selon les années d'expérience .

Année d'expérience	Nb .cit	freq
1 a 5 ans	10	22.22%
6 a 10ans	14	31.11 %
Plus de 10 ans	21	46.67 %
Total	45	100 %

Source : Elaboré par nous-mêmes

Le tableau N°02 met en évidence la répartition des participants selon leur expérience professionnelle. La majorité d'entre eux, soit 46 ,67 %, possèdent une ancienneté comprise plus de 10 ans, suivis de 31,11 % ayant 6 à 10 ans d'expérience. Les participants comptant 1 à 5 ans d'expérience représentent 22,22 % du total. Cette distribution permet de mieux comprendre la diversité des perspectives en fonction de l'ancienneté et d'évaluer l'impact de l'expérience sur les analyses menées dans le cadre de l'étude.

Axe02 : Environnement et condition de travail .

Tableau n°03 : répartition des échantillons selon les effort physique important au travail

Une effort physique	Nb .cit	Freq
Jamais	06	13.33%
Rarement	15	33.33%
Parfois	19	42.22%
Toujour	05	11.11%
Total	45	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Ce tableau présente le pourcentage et le nombre de travailleurs qui effectuent un effort physique dans le cadre de leurs fonctions, ainsi que le degré d'intensité de cet effort. Les résultats montrent que :

13,33 % ne fournissent jamais d'effort physique,

33,33 % en fournissent rarement,

42,22 % en fournissent parfois, et 11,11 % en fournissent toujours.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Ces données indiquent qu'une majorité des travailleurs sont amenés à réaliser des efforts physiques de manière récurrente, voire soutenue.

Tableau N4 : L'existence d'une bonne communication avec vos collègues de travail.

Bonne communication	Nb .cit	Oui
Oui ?	43	95.56%
Non ?	2	04.44%
Total	45	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Ce tableau présente le taux et le pourcentage de la qualité de la communication entre les travailleurs et leurs collègues. Les résultats révèlent que 95,56 % des travailleurs ont répondu positivement, contre seulement 4,44 % ayant donné une réponse négative. Ces chiffres indiquent de manière nette qu'il existe une bonne communication entre collègues au sein de l'entreprise.

TableauN5 : quelle stratégie peut réellement renforcer la cohésion d'équipe ?

La stratégie peut réellement renforcer cohésion d'équipe .	NB.Cit	freq
Imposer une hiérarchie rigide .	7	13.21%
Organiser des activités collaboratives et inclusives	28	52.83 %
Encourager les silos au sien département	15	28.30%
Minimiser les interaction sociales	3	5.66 %
Total	53	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Le tableau ci-dessus présente les différentes stratégies envisagées pour renforcer la cohésion d'équipe. Il en ressort que 52,83 % des répondants privilégient l'organisation d'activités

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

collaboratives et inclusives, considérées comme un levier majeur pour améliorer les relations entre collègues.

En revanche, 13,21 % estiment qu'une hiérarchie rigide pourrait renforcer la cohésion, tandis que 28,30 % sont favorables à l'encouragement de Silos au sein des départements, ce qui peut sembler paradoxal. Enfin, 5,66 % des personnes interrogées recommandent de limiter les interactions sociales. Ces résultats montrent une préférence marquée pour des approches ouvertes, basées sur la participation et l'inclusion, plutôt que sur des modèles rigides ou compartimentés.

TableauN6 : l'expression des employés à propos de leur quotidien professionnel

Dans votre Travail ressentez vous	NB.cit	Fréq
Pression due au temps déréalisation des taches	24	47.06%
Une mauvaise communication avec les collègues et les supérieurs hiérarchique	4	7.84%
Du stress au travail	20	39.22%
Autre	3	5.88%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Ce tableau présente les taux et pourcentages associés aux différents ressentis exprimés par les travailleurs. Les résultats révèlent que 47,06 % des employés ressentent une pression constante lors de l'accomplissement de leurs tâches, 39,22 % déclarent éprouver du stress au travail, et 7,84 % signalent une mauvaise communication avec leurs collègues et leurs supérieurs hiérarchiques. Enfin, 5,88 % évoquent d'autres types de ressentis. Ces données mettent en évidence un environnement de travail perçu comme stressant, avec une prévalence marquée de sentiments négatifs parmi les employés.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

TableauN7 : Les conséquences d'un espace de travail mal éclairé.

La conséquence d'un espace de travail mal éclair	Nb.cit	freq
Une mauvaise concentration	28	43.08 %
Aucun effet sur la motivation	2	3.08 %
Une fatigue visuelle accrue	30	46.15%
Une communication sans gêne	5	7.70 %
Total	65	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Les résultats mettent en évidence les conséquences perçues d'un espace de travail mal éclairé selon les travailleurs. Ainsi, 43 % déclarent souffrir d'un manque de concentration, 46,15 % signalent une fatigue visuelle accrue, 3,08 % indiquent qu'un tel environnement n'a aucun effet sur leur motivation, et 7,70 % estiment que cela permet une communication sans gêne.

Ces réponses montrent une perception partagée : bien que la majorité souligne des effets négatifs, une minorité considère que le manque d'éclairage n'a pas nécessairement d'impact défavorable. Cela reflète des ressentis variables selon les individus

TableauN8 : favoriser un bon équilibre entre vie professionnelle et personnelle

Un bon équilibre entre vie professionnelle et personnelle	Nb.cit	Fréq
En promouvant la culture du présentéisme	8	16.33%
En instaurant des politiques de travail flexible	39	79.60%
En augmentant les heures supplémentaires obligatoire	2	4.08%
En réduisant les opportunités de congés	0	0%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Ce tableau illustre les perceptions des employés concernant les moyens par lesquels l'entreprise favorise un bon équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle. Les résultats révèlent que 79,60 % des répondants estiment que cet équilibre peut être amélioré par la mise en place de politiques de travail flexible. En revanche, 16,33 % considèrent qu'il faut promouvoir une culture du présentisme, tandis que 4,08 % sont favorables à l'augmentation des heures supplémentaires obligatoires. Enfin, aucun répondant (0 %) ne pense que la réduction des opportunités de congés contribuerait positivement à cet équilibre. Ces données montrent une forte adhésion aux approches souples, axées sur la flexibilité, et un rejet des méthodes plus contraignantes.

TableauN9 : les avantages des outils technologiques en milieu de travail moderne

Les avantages des outils technologiques avances au milieu de travail moderne	NB.Cit	Fréq
Ils simplifient les processus et augmentent la productivité	39	76.48%
Ils rendent les taches plus compliquées	5	9.80%
Ils augmentent le risque d'erreurs humaines	3	5.88%
Ils isolent les équipes des outils de communication	4	7.84%
Total	51	100%

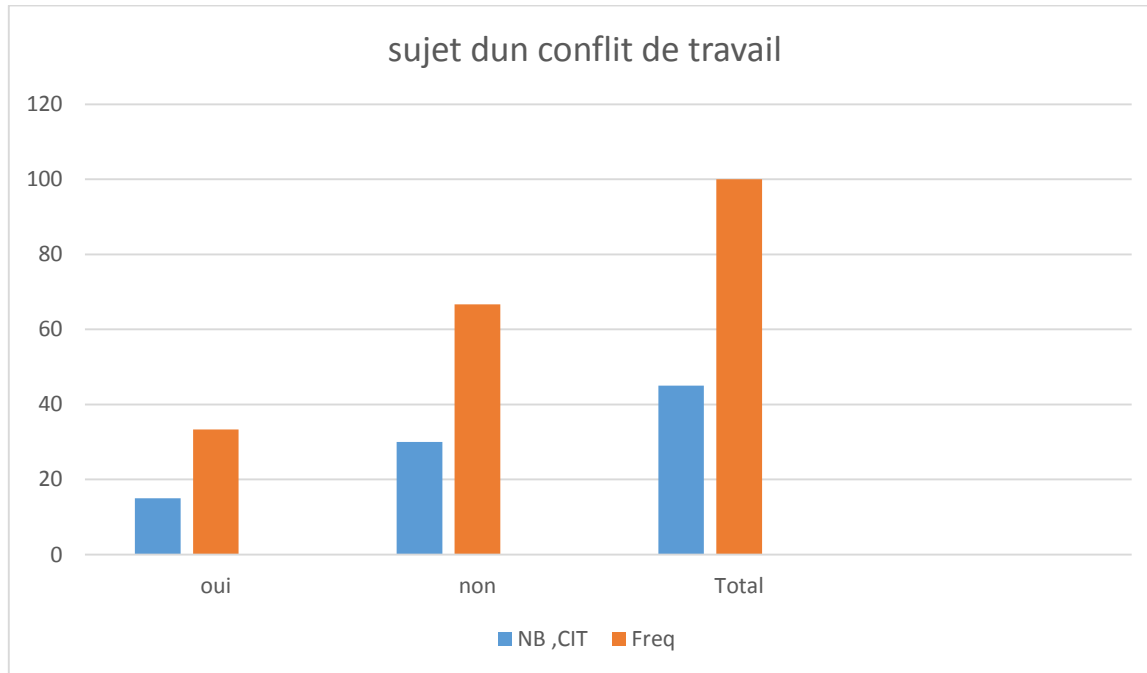
Source : Elaboré par nous-mêmes

Ce tableau présente les différents avantages et inconvénients perçus des outils technologiques avancés dans un environnement de travail moderne. Les résultats montrent que 76,48 % des travailleurs estiment que ces outils simplifient la vie professionnelle et augmentent la productivité. En revanche, 9,80 % considèrent qu'ils rendent les tâches plus complexes, 5,88 % pensent qu'ils augmentent le risque d'erreurs humaines, et 7,84 % estiment qu'ils isolent les équipes des outils de communication traditionnels. Ces données révèlent que la majorité des

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

employés perçoivent positivement l'intégration des nouvelles technologies, tout en mettant en lumière certaines préoccupations minoritaires liées à leur usage.

Figure N°02: Etre sujet d'un conflit au travail



Source : Elaboré par nous-mêmes

Sur un total de 45 répondants, 33.33 % (soit 15 personnes) déclarent avoir été sujets d'un conflit de travail, tandis que 66.67 % (30 personnes) affirment ne pas en avoir connu.

Cela suggère qu'un tiers des personnes interrogées ont fait l'expérience directe d'un différend professionnel, ce qui n'est pas négligeable. Cela pourrait refléter soit une culture de conflit latente, soit un manque de mécanismes de prévention ou de gestion au sein de l'environnement de travail concerné.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Tableau N11 : Les conséquences d'un conflit non résolu entre collègues.

Un conflit non résolu entre collègues	NB.CIT	Freq
Une meilleure communication et collaboration	11	17.74%
Une baisse de productivité et une dégradation du climat de travail	37	59.68%
Une augmentation de l'esprit d'équipe .	14	22.58%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Relativement à la question portant sur les conséquences d'un conflit non résolu, nous constatons que la majorité des répondants (59.68 %) estiment qu'un conflit non résolu entre collègues entraîne une baisse de productivité et une dégradation du climat de travail. Cela suggère une perception dominante des effets négatifs des conflits non gérés sur l'environnement professionnel.

En revanche, 22.58 % voient paradoxalement une augmentation de l'esprit d'équipe — peut-être le reflet de situations où la tension amène à resserrer les liens une fois la crise passée ou partiellement surmontée. Enfin, 17.74 % évoquent des retombées positives en termes de communication et de collaboration, ce qui peut indiquer que, parfois, un conflit peut servir de déclencheur à des ajustements bénéfiques... lorsqu'il est bien encadré, justement.

Cette ambivalence met en évidence l'importance de la gestion proactive des conflits, pour éviter que leur potentiel destructeur ne prenne le dessus tout en capitalisant, lorsque possible, sur les opportunités d'amélioration.

Axe 03 : Perception de la pénibilité au travail.

Question : Selon vous qu'est-ce que la pénibilité au travail ?

La pénibilité au travail, selon les réponses recueillies, est perçue comme un ensemble de contraintes physiques, psychologiques et organisationnelles qui rendent l'exercice professionnel difficile, voire éprouvant. Pour une grande majorité des participants, elle est principalement associée à un stress constant, une fatigue accrue, ainsi qu'à une charge de travail importante, souvent à réaliser dans des délais serrés. Plusieurs évoquent aussi une pression excessive, un manque de reconnaissance, une mauvaise communication hiérarchique ou entre services, et un climat social dégradé.

Par ailleurs, certains soulignent les conditions de travail défavorables, comme l'absence de moyens matériels et humains adaptés, des équipements non conformes ou un environnement

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

physique malsain. Ces facteurs sont jugés comme nuisibles tant au bien-être mental qu'à la santé physique. La pénibilité est également décrite comme une exposition répétée à des risques professionnels pouvant conduire à long terme à un épuisement ou un burn-out.

Enfin, quelques réponses mettent en lumière des situations spécifiques, telles que la réalisation de tâches physiquement lourdes, l'exécution de missions sans ressources suffisantes, ou encore les trajets longs et contraignants (notamment chez les conducteurs), qui viennent accentuer le ressenti de pénibilité.

Ainsi, la pénibilité au travail est vécue comme une combinaison de facteurs internes à l'organisation et de réalités individuelles, affectant la motivation, la performance et la santé globale des employés .

Tableau 12 : l'accomplissement des taches pénibles

Accomplissez des taches pénibles	<u>NB.CIT</u>	<u>Fréq</u>
<u>oui</u>	17	37.78%
<u>Non</u>	28	62.22%
<u>Total</u>	45	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Sur un échantillon de 45 répondants, 37.78 % déclarent accomplir des tâches pénibles, tandis que 62.22 % indiquent ne pas en effectuer.

Ce résultat suggère que plus d'un tiers des participants sont exposés à des tâches considérées comme difficiles ou éprouvantes physiquement ou psychologiquement. Cela peut représenter un facteur important dans l'analyse de l'intensité du travail, de la motivation ou encore des risques pour la santé et le bien-être.

Tableau 13 : Les aspects qui semblent les plus pénibles ?

Les aspects qui vous semblent les plus pénible	NB.Cit	Fréq
Les contraintes physique (Postures , manutention , vibration , etc. .)	11	7,59%
Le rythme de travail et les contraintes de temps .	35	24 ,14%
Les horaires de travail (nuit , poste , irrégulier)	9	6,21%
L'environnement physique (bruit, température, exposition a des	17	11.73%

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

agents dangereux)		
La charge mentale et le stress .	32	22,07%
Le manque d'autonomie ou de contrôle sur le travail	5	3,45%
Les relation d'autonomie ou de contrôle sur le travail	11	7.59%
Le manque de reconnaissance .	24	16,55%
Autre :l' ingratitude	1	0,69%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Ce tableau donne une image claire des principales difficultés ressenties au travail,. Voici ce qu'on peut en retenir :

- Le rythme de travail et les contraintes de temps arrivent en première position (24,14 %). Cela reflète une forte pression liée aux délais, à la charge de travail et à la rapidité demandée.
- La charge mentale et le stress suivent de près (22,07 %). Cela montre que l'impact psychologique du travail est important, même s'il est parfois sous-estimé.
- Le manque de reconnaissance (16,55 %) vient ensuite. Cela souligne que se sentir valorisé et reconnu joue un rôle essentiel dans le bien-être au travail.

Les contraintes liées aux conditions physiques et à l'environnement :

- L'environnement physique (bruit, température, produits dangereux) est mentionné dans 11,73 % des cas.
- Les efforts physiques (port de charges, postures pénibles) et les relations de travail difficiles sont chacun cités par 7,59 % des répondants.
- Les horaires atypiques (travail de nuit, en équipes) représentent 6,21 % des réponses.

Autres éléments notés :

- Le manque d'autonomie est cité par 3,45 % des participants. Ce chiffre semble faible, mais il peut avoir plus de poids en fonction du poste ou des responsabilités et 0,69 % évoquent sentiment d'ingratitude, ce qui, bien que peu fréquent, peut marquer fortement certaines expériences professionnelles.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Tableau 14: L'évaluation de la pénibilité

Sur une échelle de 1 a 5 général comment évaluez-vous la pénibilité de votre travail en général	NB , cit	fréq
1	3	6,67%
2	20	44,44%
3	15	33 ,33
4	4	8,89
5	3	6,67
<u>Total</u>	45	100

Source : Elaboré par nous-mêmes

Les données du tableau , nous permettent de soulever qu'une proportion notable des répondants (44,44 %) évaluent leur travail comme peu pénible (niveau 2).

- 33,33 % estiment qu'il est modérément pénible (niveau 3).
- Les avis extrêmes sont rares : seuls 6,67 % jugent leur travail très pénible (niveau 5), et 6,67 % le trouvent pas du tout pénible (niveau 1).

De ces résultats nous synthétisons que :

- Près de 78 % des participants considèrent que leur travail comporte au moins un certain degré de pénibilité (notes entre 2 et 5).
- La majorité semble trouver cette pénibilité présente mais supportable, ce qui peut refléter une charge de travail réelle, sans être excessive.

Tableau 16 : évolution du le sentiment que la pénibilité de votre travail a au cours du temps

La pénibilité de votre travail a évolué au cours du temps ?	NB, cit	Fréq
Oui , elle a augmente	11	24,44%
Oui, elle a diminue	09	20%
Non , elle est restée stable	22	48,89%
Je ne sais pas	3	6,67%
Total	45	100

Source : Elaboré par nous-mêmes

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Près de la moitié des répondants (48,89 %) estiment que la pénibilité de leur travail n'a pas changé, ce qui suggère une stabilité des conditions de travail, qu'elles soient positives ou difficiles.

En revanche, 24,44 % déclarent une augmentation de la pénibilité, ce qui peut s'expliquer par une hausse des exigences, des réorganisations internes ou encore par le vieillissement des salariés, rendant certaines tâches plus fatigantes.

À l'opposé, 20 % des répondants notent une baisse de la pénibilité, sans doute grâce à des avancées technologiques, une meilleure gestion ou une répartition plus équitable du travail.

Enfin, 6,67 % ne se prononcent pas, ce qui peut traduire un manque de recul ou une perception instable de leur situation

Question: Quels sont selon vous les facteurs qui ont contribué à cette évolution.

Les participants identifient plusieurs facteurs ayant contribué à l'évolution de la situation dans leur environnement professionnel. Une majorité souligne la complexité des procédures internes et la nature des relations de travail, jugées parfois rigides ou pesantes. Le manque de moyens humains et l'insuffisance de personnel sont également des éléments récurrents, cités comme causes directes d'une charge de travail accrue et d'une pression quotidienne plus importante.

D'autres répondants évoquent des éléments plus structurels, tels que l'évolution du cadre réglementaire, le dialogue social ou encore une prise de conscience accrue des conditions de travail. La nature même des tâches liées au poste occupé, leur intensification, ainsi que l'accumulation de projets sont également mis en avant.

L'expérience professionnelle accumulée est vue par certains comme un facteur d'adaptation, mais pour d'autres, les décideurs (ou responsables) sont parfois perçus comme déconnectés des réalités du terrain et ne répondant pas efficacement aux besoins opérationnels. Enfin, une réponse met en lumière le lien entre la gestion de la pénibilité et la qualité de la communication au sein des structures, notamment au niveau des départements.

Partie 03 :Selon vous, quels sont les principaux impacts de la pénibilité au travail sur la santé et le bien-être des travailleurs ? »

Les réponses recueillies montrent que la pénibilité au travail a des effets significatifs et variés sur la santé physique et mentale des employés. Le stress apparaît comme l'impact le plus

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

fréquemment cité. Il est souvent accompagné de maladies professionnelles, de fatigue chronique, de troubles du sommeil, ainsi que de symptômes tels que les maux de tête, la démotivation, voire la dépression et le burn-out.

Plusieurs participants mettent en lumière des conséquences sur la santé mentale, telles que l'épuisement professionnel, le mal-être, une perte d'esprit d'équipe, ainsi qu'une altération de la vie personnelle. D'autres évoquent l'apparition de maladies chroniques, et soulignent que certains employés terminent leur carrière avec des problèmes de santé durables.

Enfin, certains répondants notent des effets indirects comme une baisse de la motivation, une diminution du rendement ou un relâchement dans le travail, révélant que la pénibilité ne nuit pas seulement à la santé des individus, mais aussi à la performance globale de l'organisation.

Question : Quelles sont, selon vous, les mesures de prévention de la pénibilité qui seraient les plus efficaces dans votre contexte de travail ?

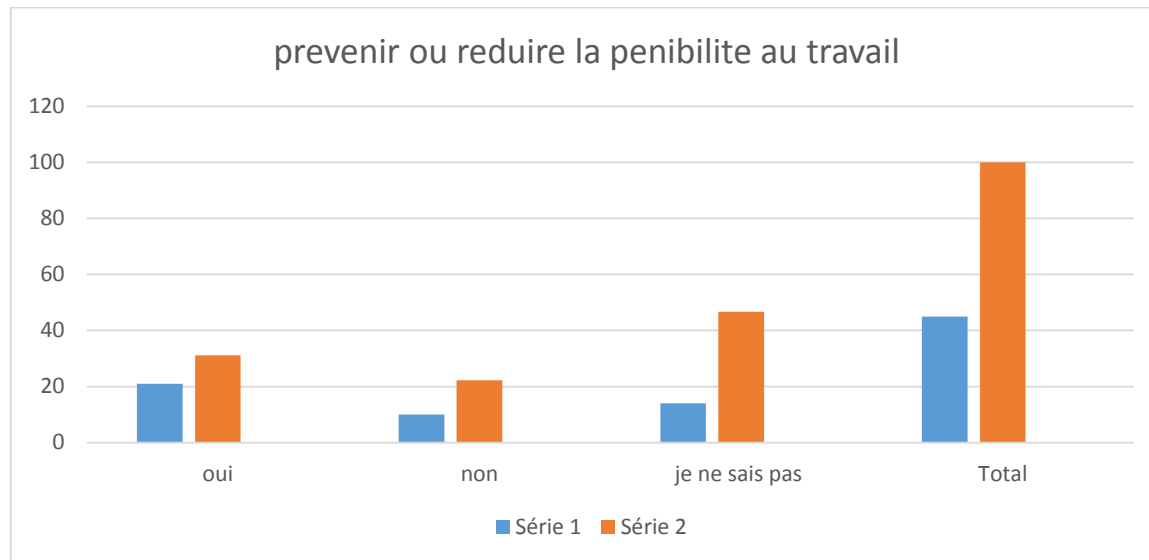
Les réponses mettent en évidence plusieurs axes majeurs de prévention jugés efficaces contre la pénibilité au travail. La réduction de la charge de travail est la mesure la plus fréquemment citée, notamment à travers l'aménagement des horaires, la réorganisation des tâches et une meilleure répartition du travail entre les collaborateurs. Le renforcement des effectifs par un recrutement adapté est aussi considéré comme une solution clé pour alléger la pression sur les employés.

Une meilleure organisation du travail, intégrant une gestion plus fluide, une planification rigoureuse et une informatisation des processus, est également mise en avant. L'importance d'un bon climat de travail, fondé sur la communication, le travail en équipe et la participation des salariés aux décisions, est soulignée comme un levier essentiel de prévention.

Les aspects matériels ne sont pas négligés : plusieurs répondants insistent sur l'importance d'un équipement ergonomique adapté, de formations spécifiques, d'aménagements physiques des postes, ou encore d'une évaluation régulière des risques. D'autres recommandent des activités physiques ou sportives, des visites médicales régulières, et une réduction des exigences temporelles pour respecter les capacités réelles des travailleurs.

En somme, les mesures les plus efficaces combinent des dimensions organisationnelles, humaines, matérielles et sociales, visant un environnement de travail plus équilibré, collaboratif et protecteur.

Figure N° 03 :Les actions de prévention de la pénibilité au travail



Source : Elaboré par nous-mêmes

Question : si oui , quelles sont ces action ? qu'en pensez-vous de leur efficacité ?

Les réponses indiquent que certaines actions ont été mises en œuvre pour atténuer la pénibilité au travail, bien que plusieurs participants affirment qu'aucune mesure n'a encore été entreprise ou qu'il n'y a rien à signaler.

Parmi les actions citées, plusieurs répondants mentionnent l'importance d'assurer de bonnes conditions de travail, jugées globalement efficaces. Cela inclut un environnement sain, l'organisation du travail, et le recours aux technologies modernes pour faciliter les tâches (informatisation, amélioration de la liquidation des dossiers).

D'autres mesures perçues comme positives comprennent :

La formation continue, qui permet de mieux faire face aux exigences professionnelles ;

L'encouragement et la motivation des équipes, jugés bénéfiques pour le moral ;

La mise en place d'un organigramme clair, facilitant la coordination ;

Le recrutement en cours, pour réduire la surcharge de travail ;

L'enrichissement du plan de formation, vu comme un levier de motivation ;

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

Des actions de reconnaissance salariale et l'aménagement des horaires de travail, renforçant le bien-être ;

Les équipements de protection individuelle (EPI) et les visites médicales périodiques, qui contribuent à la prévention des risques physiques ;

Enfin, l'organisation d'activités sportives est évoquée comme un outil pour améliorer la santé et la cohésion.

Globalement, ces actions sont jugées utiles mais parfois limitées dans leur portée. Leur efficacité dépend largement de leur mise en œuvre réelle, de leur régularité et de l'implication de la hiérarchie.

Entretien avec le medcin :

Les réponses sur l'entretien avec le médecin

1. Quel sont les problèmes de sante les plus fréquents liée à la pénibilité au travail ?

La réponse sur la 1 er question :

Les problèmes de sante les plus fréquents liée a la pénibilité au travail, il Ya la santé

Mentale la sante physiques, le stress englobe tous les problème (le plus fréquent)

Tout dépeint le milieu de travail. Environnement (matière de l'entourage). Organique

(Tout dépend de métier) il touche plusieurs organes par exemple les travailleurs surs

Écran sa touche le visible.

Autre métier demande de concentration (peut toucher le cœur, pancréas). Provoque

Aussi des diabètes.

2. Quel sont les conséquences éventuelles sur la santé des travailleurs ?

Capacité temporelles (maladie chroniques). L'agent peut attraper une maladie

Chronique et peut vivre avec elle.

Il Ya des cas les conséquences de stress aboutir à l'abondant (l'agent peut être

Dépressions et abandonner son travail.

3. Quesque la pénibilité au travail pour vous ?

Pénibilité au travail c'est à dire les conséquences par exemple :

Les conditions de travail manquent du moyenne, surcharge ...).

Un travail simple avec le manque des moyennes détruire pénibilité.

Il y a des travaux pénibles de nature ça veut dire ils demandent un effort physique

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sein de RTC Sonatrach bejaia

Intellectuelle.

4. Autant que médecin jouer vous un rôle dans la prévention de la pénibilité ?

Le médecin dans une entreprise joue un rôle de la prévention, mais sur le terrain en travail avec des personnes qui ne sont pas scientifiques, mais qu'ils sont techniques.

En trouve des difficultés d'adaptation, par exemple, les postes de travail aussi les Organismes, il ya des agents malades qui nécessitent une vraie adaptation de conditions de travail mais en trouve un obstacle c'est l'administration (internationale).

5. Disposez-vous de moyens nécessaires pour exercer votre métier ?

Dans la réglementation on doit respecter la recommandation mais des fois des Recommandations sans réponses.

Sur le terrain le travail est bien fait mais toujours il y a un manque.

6. Avez-vous reçus des travailleurs se plaignant de la pénibilité au travail.

Oui J'ai déjà reçus des cas se plaignant de la pénibilité au travail. Par exemple 2 cas par année.

Conclusion:

L'analyse approfondie menée dans ce chapitre met en lumière les effets de la pénibilité au travail au sein de RTC Sonatrach Bejaia, où plusieurs facteurs contribuent à une charge de travail élevée pour les employés les plus exposés. Les résultats obtenus à travers les questionnaires confirment que la pénibilité se manifeste sous plusieurs formes : physique, organisationnelle et psychosociale, influençant directement la santé des travailleurs et leur engagement professionnel. Les postes les plus concernés sont ceux impliquant une manutention lourde, des horaires contraignants et une exposition prolongée aux facteurs environnementaux difficiles. Ces conditions de travail se traduisent souvent par des troubles musculo-squelettiques, de la fatigue chronique et du stress. En parallèle, les contraintes organisationnelles, telles que la pression de rendement et les cycles de travail intensifs, accentuent la difficulté d'adaptation des salariés et peuvent entraîner un turnover élevé et une démotivation croissante.

Face à ces constats, plusieurs pistes d'amélioration doivent être envisagées pour réduire les effets de la pénibilité et optimiser les conditions de travail :

- Mise en place de mesures ergonomiques pour limiter les troubles musculo-squelettiques.

Chapitre 2 : diagnostic de la pénibilité au sien de RTC Sonatrach bejaia

- Adaptation des rythmes de travail afin de réduire la charge mentale et physique.
- Amélioration des dispositifs de prévention et de formation pour sensibiliser les employés et encadrants.
- Renforcement des actions de reconnaissance et de valorisation du travail effectué, afin d'accroître la motivation et l'engagement.

En définitive, ce diagnostic permet d'établir une compréhension globale des défis liés à la pénibilité et constitue un levier stratégique pour améliorer la qualité de vie au travail et la productivité des équipes. Ces enseignements serviront de base essentielle à la mise en place de solutions adaptées aux réalités spécifiques de RTC Sonatrach Bejaia, garantissant un équilibre durable entre bien-être des employés et performance de l'entreprise.

Conclusion générale:

Conclusion générale :

La pénibilité au travail chez RTC Sonatrach Bejaia représente un enjeu majeur influant sur la santé, la motivation et la productivité des employés. Cette étude a mis en lumière les principaux facteurs de pénibilité, qu'ils soient physiques (contraintes posturales, manutention), organisationnels (rythmes de travail, exigences de production) ou psychologiques (stress, pression hiérarchique). Les conséquences sont nombreuses, allant des troubles musculo-squelettiques à une fatigue chronique, impactant directement la qualité de vie des travailleurs et leur engagement professionnel.

L'analyse réalisée montre que la pénibilité a des répercussions importantes sur la performance de l'entreprise : augmentation de l'absentéisme, baisse de motivation, et difficulté à fidéliser les employés. Cette situation nécessite une action urgente pour limiter les effets négatifs et améliorer les conditions de travail.

Parmi les pistes d'amélioration envisageables, il est essentiel d'intégrer une prévention active des risques, à travers une meilleure ergonomie des postes, une organisation plus souple et des dispositifs de suivi adaptés. La sensibilisation des travailleurs et l'accompagnement psychologique jouent également un rôle clé pour atténuer la pression subie.

Enfin, cette étude met en évidence la nécessité d'une approche proactive pour garantir un environnement de travail sain et durable. Une comparaison avec d'autres entreprises du secteur énergétique pourrait permettre d'identifier les meilleures pratiques à adopter. L'évolution des réglementations et l'intégration de nouvelles technologies offrent également des perspectives intéressantes pour améliorer les conditions de travail et réduire la pénibilité. Une réflexion plus approfondie sur ces aspects pourrait contribuer à une gestion plus efficace des risques professionnels et à une meilleure qualité de vie au travail.

Bibliographie

Ouvrages et articles scientifiques

1. Lahloûh, F., Soualmia, A., & Anaris, M. (2022). *Le travail des acteurs d'entretien et de nettoyage : précarité, pénibilité et atteintes à la santé*. Revue Société Éducation Travail, 7(2), 307–318. Disponible sur [ASJP](#).
2. Tronnet, L. (2020). *La pénibilité au travail : une question au cœur du management des ressources humaines*. Mémoire de Master, Université Grenoble Alpes. Disponible sur [HAL](#).
3. Haddad, K., & Bouherour, Z. (2017). *Impact des conditions du travail physique sur les accidents au travail : étude de cas de la SARL RAMDY*. Mémoire de Master, Université Abderrahmane Mira – Béjaïa. Disponible sur [Université de Béjaïa](#).

Sources juridiques et institutionnelles

1. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale (MTESS) (2023). *Profil Algérien pour la Sécurité et la Santé au Travail*. Disponible sur [MTESS](#).
2. République Algérienne Démocratique et Populaire (1988). *Loi n°88-07 relative à l'hygiène, la sécurité et la médecine du travail*.
3. Organisation Internationale du Travail (OIT) (1981). *Convention n°155 sur la sécurité et la santé des travailleurs*. Disponible sur [OIT](#).
4. Organisation Internationale du Travail (OIT) (2006). *Convention n°187 sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail*. Disponible sur [OIT](#).
5. Union Européenne (2003). *Directive 2003/88/CE du Parlement européen et du Conseil concernant certains aspects de l'aménagement du temps de travail*. Disponible sur [EUR-Lex](#).

Annexes



Fiche Descriptive de Poste

AFFECTATION

Activité :

Direction :

Département :

Division/ Complexe :

POSTE DE TRAVAIL

Désignation du poste C/F :

Classification : Ingénieur

Modification :

☐

Création :

X

Description sommaire du poste :

- Assurer la coordination de l'équipe placée sous son autorité ;
- Suivre et analyser les paramètres d'exploitation ;
- Déterminer la variante optimale en terme de régime d'exploitation, afin de répondre aux exigences des prévisions de transport ;
- Assurer le suivi et programmer les différents travaux de la station et de la ligne ;
- Initier les opérations de nettoyages des lignes avec le service lignes en cas d'anomalie constatée ;

Description des conditions de travail :

Pondération

1. Danger :

Il intervient en permanence dans des atmosphères dangereuses, explosives à proximité des bacs et au niveau des installations de production toxique (présence de gaz et d'hydrocarbures) ;
Risque de glissade lors de l'opération de raclage et d'inspection des lignes en collaboration avec le service lignes et en lors des opérations de mise à disposition des installations pour travaux de maintenances, fracture lorsqu'il emprunte fréquemment des marche pieds ou des échelles pour accéder à la au toits des bacs et de chute de plain-pied.

1. /08

2. Pénibilité :

Effort physique déployé par tout le corps lors des vérifications des dispositifs de sécurité et de protection des canalisations lors des inspections sur son installation

2. /06

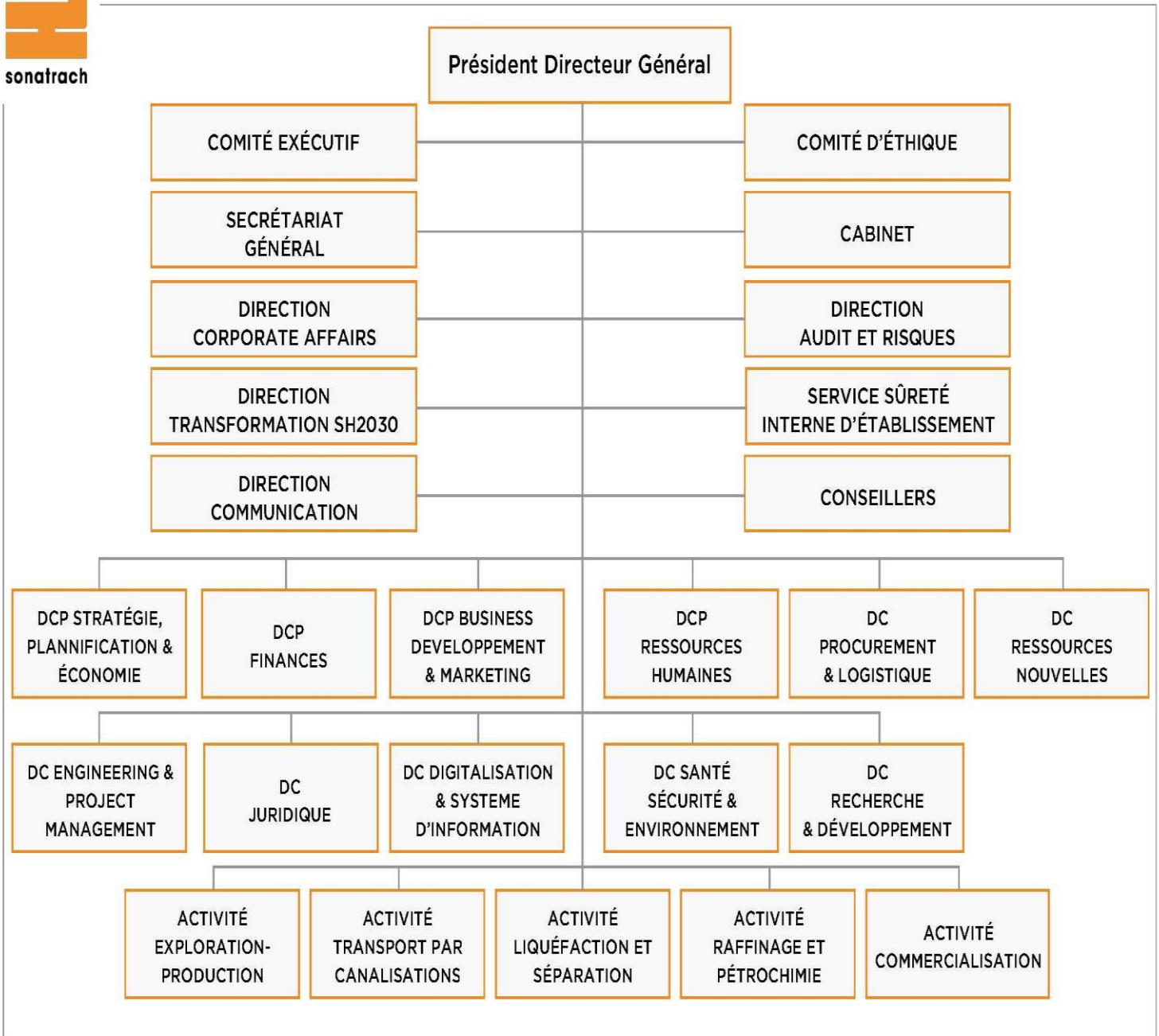
<ul style="list-style-type: none"> - Bruit très intense pouvant porter atteinte à plusieurs Organes pouvant causer une altération de l'ouïe et/ou d'autres organes. - Vibration des installations de pompage, machines au niveau des dépôts des hydrocarbures désagréables. - Fatigue oculaire lors du suivi des opérations de traitement des données d'exploitation sur PC et, et lors des travaux sous les rayonnements solaires dans les sites du sud. - Variations de température (jour / nuit / saisons) des travaux sous les forts rayonnements solaires dans les sites du sud. <p>3. Salissure : Travail salissant pour le corps et les habits, car le titulaire de ce poste est souvent appelé à superviser et assister les opérateurs et les opérations lors des opération d'exploitation.</p> <p>4. Insalubrité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Irritation des voies aériennes supérieures causées par le renouvellement de l'air insuffisant, accumulation de gaz de fumées, ambiance thermique chaude et humide inconfortable dans les bacs de stockage des hydrocarbures ; - Il manipule les hydrocarbures liquide et gazeux (pétrole brut, slops, carburant) ; - Travail dans des endroits souvent confinés et dangereux due à une insuffisance de ventilation naturelle (atmosphère déficiente en oxygène, a la présence de gaz ou de vapeurs toxiques) ; - 	<p>3. /02</p> <p>4. /04</p>
<p><u>Avis de la commission paritaire hygiène et sécurité d'unité :</u></p>	<p><u>Avis de la commission de base du personnel :</u></p>
<p><u>Avis du premier responsable de la structure demanderesse :</u></p>	
<p><u>Avis du Directeur RHU :</u></p>	
<p><u>Avis de la commission supérieure du personnel :</u></p>	

Cas d'entreprise TRC SONATRACH BEJAIA .

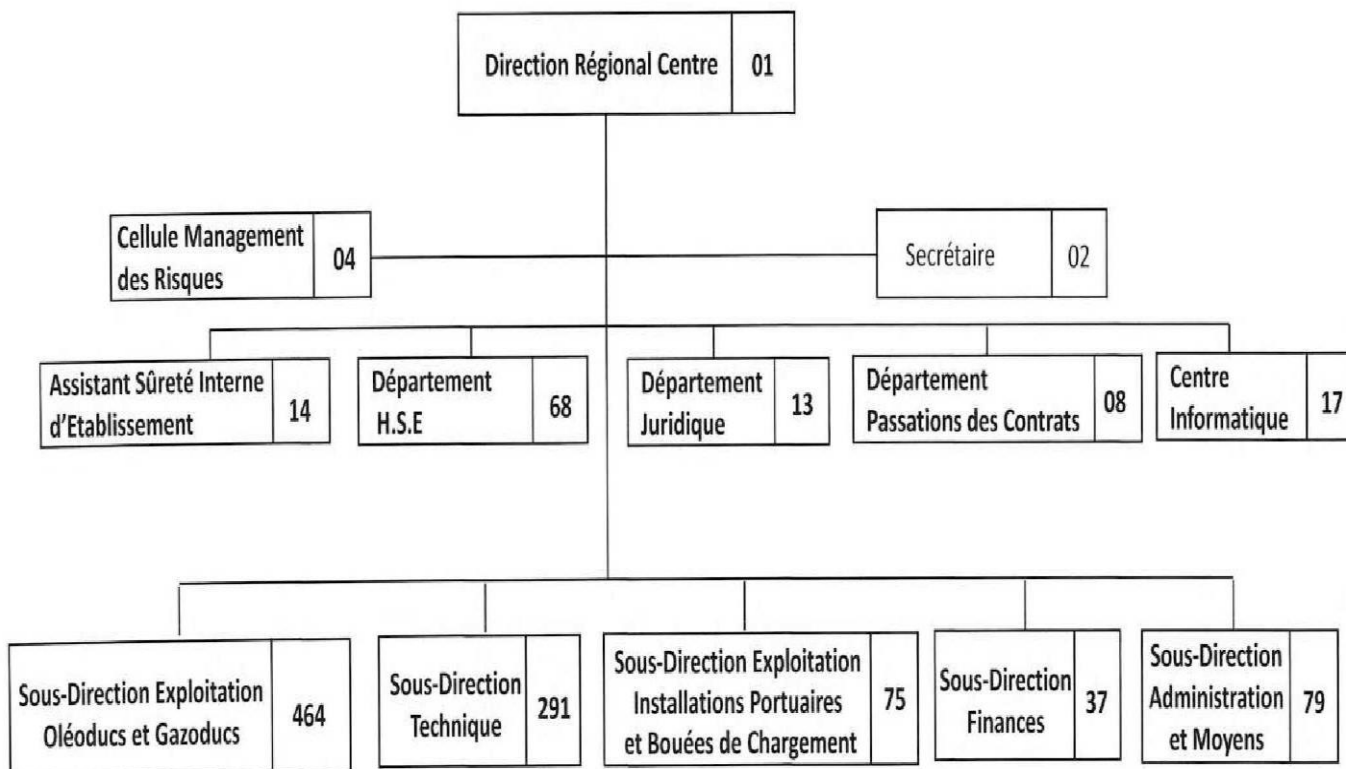
Destine au médecin de travail.

1. Quel sont les problèmes de sante les plus fréquents liée a la pénibilité au travail ?
2. Quel sont les conséquences éventuelles sur la santé des travailleurs ?
3. Quesque la pénibilité au travail pour vous ?
4. Autant que médecin jouer vous un rôle dans la prévention de la pénibilité ?
5. Dispose vous de moyen necessaires pour exercer votre métier ?
6. Avez-vous reçus des travailleurs se plaignant de la pénibilité au travail ?

ORGANIGRAMME DE LA MACROSTRUCTURE DE SONATRACH



 sonatrach	<p>DECISION N° 084 / TRC</p> <p>OBJET : ORGANISATION DE DETAIL DE LA DIRECTION REGIONALE CENTRE (RTC) DE LA DIVISION EXPLOITATION</p> <p>ANNEXE II : ORGANIGRAMMES DE DETAIL DE LA DIRECTION REGIONALE CENTRE (RTC)</p>	<p>Classement : 009.912.1.</p> <p>Référence : TRC.A-993 (R4)</p> <p>Page 2 sur 43</p>
--	---	---



Effectif global : 1073 agents



Fait à Alger le
Le Vice-Président

A. MELAIKA





DESCRIPTION DU RESEAU DE TRANSPORT PAR CANALISATION DES HYDROCARBURES & TARIFS DE TRANSPORT



Année 2018

I. DESCRIPTION DU RESEAU DE TRANSPORT PAR CANALISATION DES HYDROCARBURES

SONATRACH exploite un Réseau de Transport par canalisation des hydrocarbures (Pétrole Brut, Condensat, Gaz Naturel et Gaz Pétrole Liquéfié) composé de **22** Systèmes de Transport par Canalisation (STC) d'une longueur totale de près **20 927 km**.

Le Réseau de Transport inclus également les lignes d'expéditions et les installations de chargement situées au niveau des ports d'Arzew, Bethioua, Bejaia et Skikda, faisant partie des Extensions des STC Nord de pétrole brut et condensat OZ1/OZ2, OB1/OG1, OK1, NZ1 et NK1.

Les capacités de transport réelles, réservées et disponibles des différents Systèmes de Transport par Canalisation déclarées pour l'année 2018 se présentent comme suit :

- La capacité totale réelle : **391,763 MTEP** dont 260,755 MTEP concernant le Réseau Nord et 131,008 MTEP pour le Réseau Sud;
- La capacité totale réservée : **237,234 MTEP** soit 60% de la capacité réelle;
- La capacité totale disponible : **155,553 MTEP**.

1. OLEODUCS

DENOMINATION	OUVRAGE	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (Km)	CAPACITE		
						Réelle	Réservée	Disponible
						Millions de TM/an (MTA)		

a. PETROLE BRUT

Réseau Sud					1 892	58,700	26,543	32,157
STC OH1	OH1	30"	In Amenas	Haoud El Hamra	630	8,900	5,296	3,604
STC OT1	OT1	24"	In Amenas	Frontière Algéro - Tunisienne	265	7,800	0,422	7,378
STC OH3/OH4	OH3	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292	30,000	15,795	14,205
	OH4	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292			
STC OD1/OD3/OH2	OH2	26"	Mesdar	Haoud El Hamra	108	12,000	5,031	6,969
	OD1	20"	El Borma	Mesdar	272	2,000	0,704	1,296
	OD3	20"	Rhourde El Baguel	Mesdar	33	5,000	0,632	4,368
Réseau Nord					3 081	86,400	47,003	39,397
STC OZ1/OZ2	OZ1	28"	Haoud El Hamra	Arzew / Bethioua	801	11,000	21,829	23,171
	OZ2	34"	Haoud El Hamra	Arzew / Bethioua	821	34,000		
STC OK1	OK1	34"	Haoud El Hamra	Skikda	646	30,000	16,303	13,697
STC OB1/OG1	OB1	24"/22"	Haoud El Hamra	Béjaia	668	11,400	8,870	2,530
	OG1	20"	Beni Mansour	Alger	145	4,000	2,391	1,609
Total Pétrole Brut					4 973	145,100	73,546	71,554

b. LIQUIDE DE GAZ NATUREL (CONDENSAT)

Réseau Sud					565	7,900	5,092	2,808
STC NH2	NH2	24"/30"	PK66-Ohanet	Haoud El Hamra	565	7,900	5,092	2,808
Réseau Nord					1 153	25,020	9,071	15,949
STC NZ1	NZ1	28"	Hassi R'Mel	Arzew / Bethioua	507	13,610	3,057	10,553
STC NK1	NK1	30"	Haoud El Hamra	Skikda	646	11,410	6,015	5,395
Total Condensat					1 718	32,920	14,163	18,757

DENOMINATION	OUVRAGE	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (Km)	CAPACITE		
						Réelle	Réservee	Disponible
						Millions de TM/an (MTA)		

c. GAZ PETROLE LIQUEFIE (GPL)

Réseau Sud						1 762	10,200	6,662	3,538
STC LR1/DLR1 / LNZ1-12" et son Expansion ELR1	LR1	10"- 24"	Alrar	Hassi R'Mel	1 022	10,200	6,662	3,538	
	DLR1	16"	Ohanet	Gassi Touil	404				
	ELR1	24"	Hassi Messaoud	Hassi R'Mel	336				
Réseau Nord						1 493	15,600	7,920	7,680
STC LZ1/LZ2 /LNZ1-16"	LZ1	24"	Hassi R'Mel	Arzew	503	9,000	7,920	7,680	
	LZ2	24"	Hassi R'Mel	Arzew	495	6,000			
	LNZ1	16"	Hassi R'Mel	Arzew	495	0,600			
Total GPL						3 255	25,800	14,582	11,218

2. GAZODUCS

DENOMINATION	OUVRAGE	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (Km)	CAPACITE		
						Réelle	Réservee	Disponible
						Milliards de Sm ³ /an		
Réseau Sud					3 771	54,042	47,451	6,591
STC GR1/GR2 et ses Expansions GR4 et GR6	GR1	42"/48"	Alrar	Hassi R'Mel	966	45,242	42,891	2,351
	GR2	42"/48"	Alrar	Hassi R'Mel	966			
	GR4	48"	Rhourde Nouss	Hassi R'Mel	535			
	GR6	48"	Rhourde Nouss	Hassi R'Mel	534			
STC GR5 et son Expansion GR7	GR5	48"/56"	Reggane	Hassi R'Mel	770	8,800	4,561	4,239
	GR7 *	48"	PC04-GR5	Hassi R'Mel	345	-	-	-
Réseau Nord					7 210	134,197	89,462	45,804
STC GZ0	GZ0	24"/20"	Hassi R'Mel	Arzew	509	0,980	0,709	0,271
STC GZ1/GZ2/GZ3	GZ1	40"	Hassi R'Mel	Arzew	507	36,347	21,164	15,183
	GZ2	40"	Hassi R'Mel	Arzew	511			
	GZ3	42"	Hassi R'Mel	Arzew	511			
STC GZ4	GZ4	48"	Hassi R'Mel	ARZEW	513	11,250	11,250	0,000
		48"	Moctaa Douz	BENI SAF	120			
STC GK1/GK2	GK1	40"	Hassi R'Mel	Skikda	575	20,470	11,221	9,249
	GK2	42"	Hassi R'Mel	Skikda	576			
STC GG1	GG1	42"	Hassi R'Mel	Bordj Ménail	437	11,300	7,602	3,698
STC GPDF	GPDF	48"	Hassi R'Mel	El Aricha	521	11,470	12,539	0,000
STC GO1/GO2/GO3	GO1	48"	Hassi R'Mel	Oued Saf Saf	548	32,720	20,471	12,249
	GO2	48"	Hassi R'Mel	Oued Saf Saf	548			
	GO3	48"	Hassi R'Mel	Oued Saf Saf	548			
STC GK3	GK3	48"	Hassi R'Mel	Mechtatine	432	9,660	4,506	5,154
		48"	Mechtatine	El Kala	267			
		48"	Tamlouka	Skikda	87			
Total Gaz Naturel					10 981	188,239	136,913	52,395

* : En Construction.

II. LES TARIFS DE TRANSPORT

Les tarifs de transport en vigueur pour l'année 2018 sont ceux définis dans l'**Arrêté du 10 Mai 2015** fixant les tarifs de transport péréqués par effluent pour la période de tarification 2014-2018.

NATURE DE L'EFFLUENT	TARIF DE TRANSPORT
Pétrole brut	982 DA / TM
Liquide de gaz naturel (Condensat)	1 174 DA / TM
Gaz de pétrole liquéfiés (GPL)	2 172 DA / TM
Gaz naturel	1 382 DA / millier de standard m ³




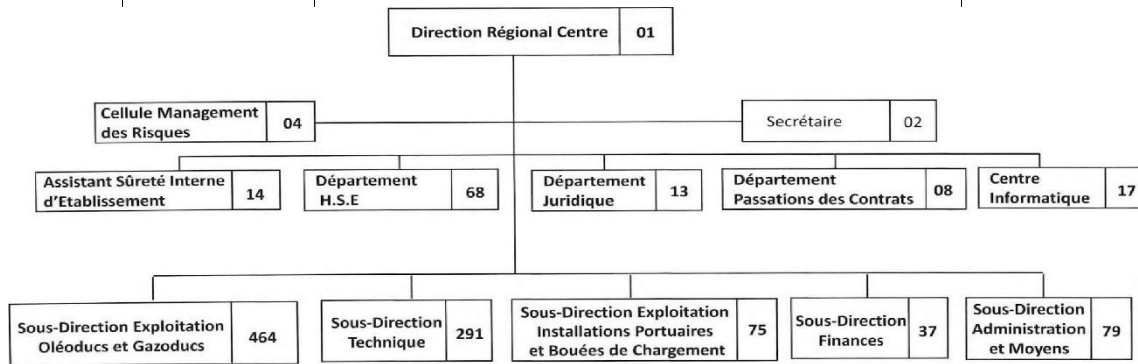
Direction Générale

Djenane El Malik, Hydra, Alger – Algérie

Tél : +213 21 54 70 00/**Fax :** +213 21 54 77 00

sonatrach@sonatrach.dz

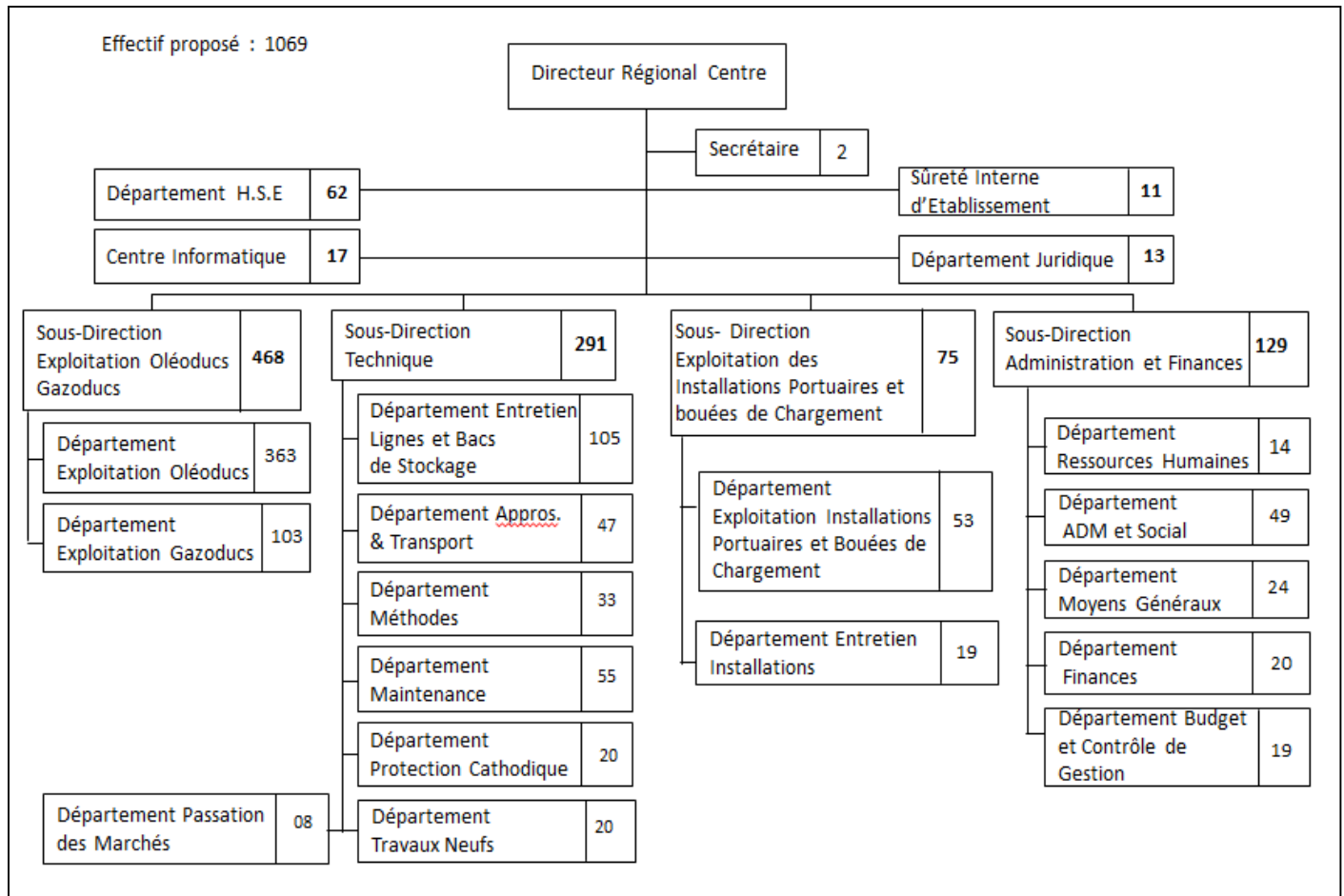
 <p>sonatrach</p>	<p style="text-align: center;">o</p> <p style="text-align: right;">DECISION N / TRC</p> <p style="text-align: center;">OBJET • ORGANISATION DE DETAIL DE LA DIRECTION REGIONALE CENTRE (RTC) DE LA DIVISION EXPLOITATION ANNEXE II ORGANIGRAMMES DE DETAIL DE LA DIRECTION REGIONALE CENTRE (RTC)</p>	<p>Classement : 009.912.1. Référence : TRC.A-993 (R4) Page 2 sur 43</p>
--	--	---



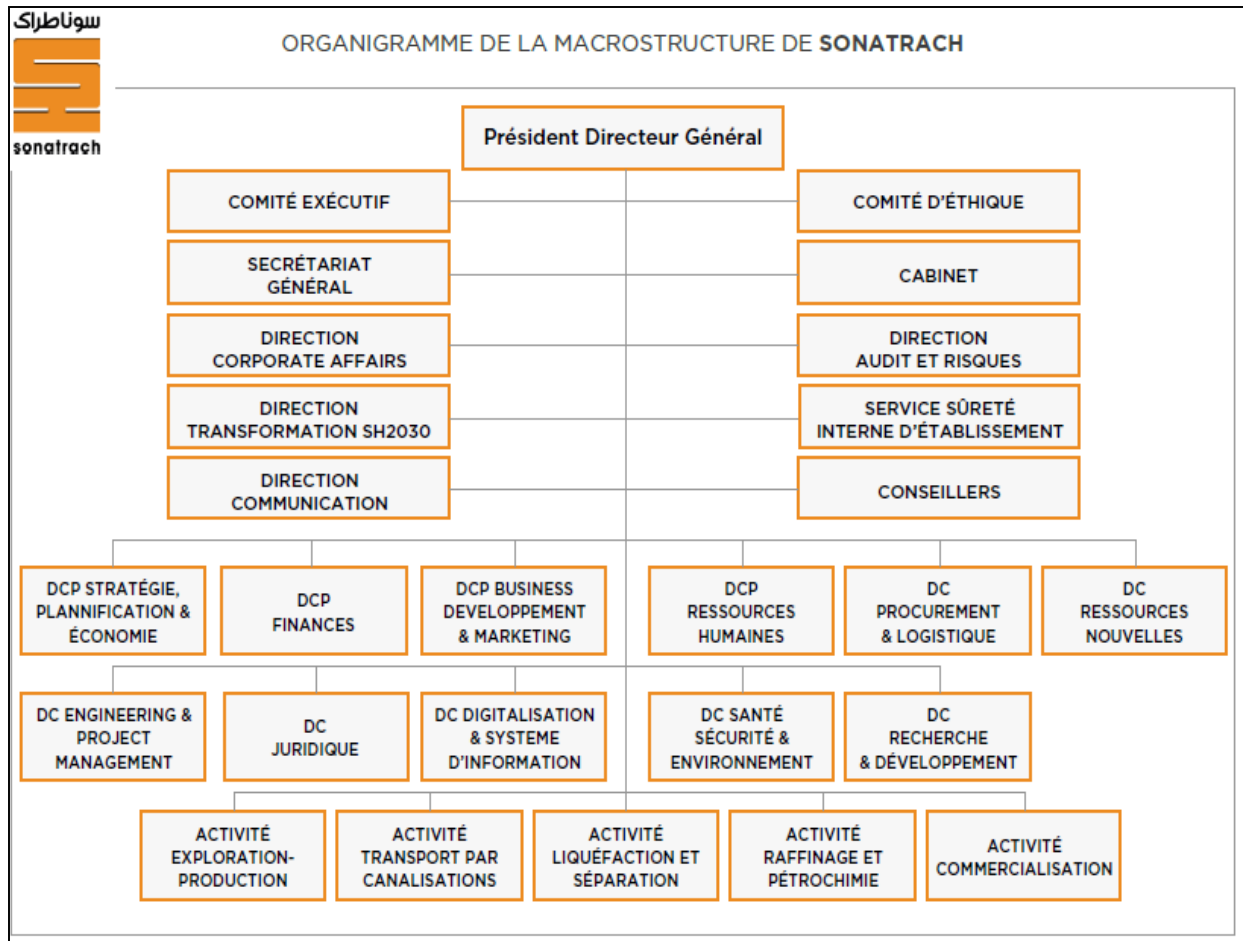
Effectif global : 1073 agents

Fait à Alger le 15/07/2023
Le Vice-Président
A. MELAIKA

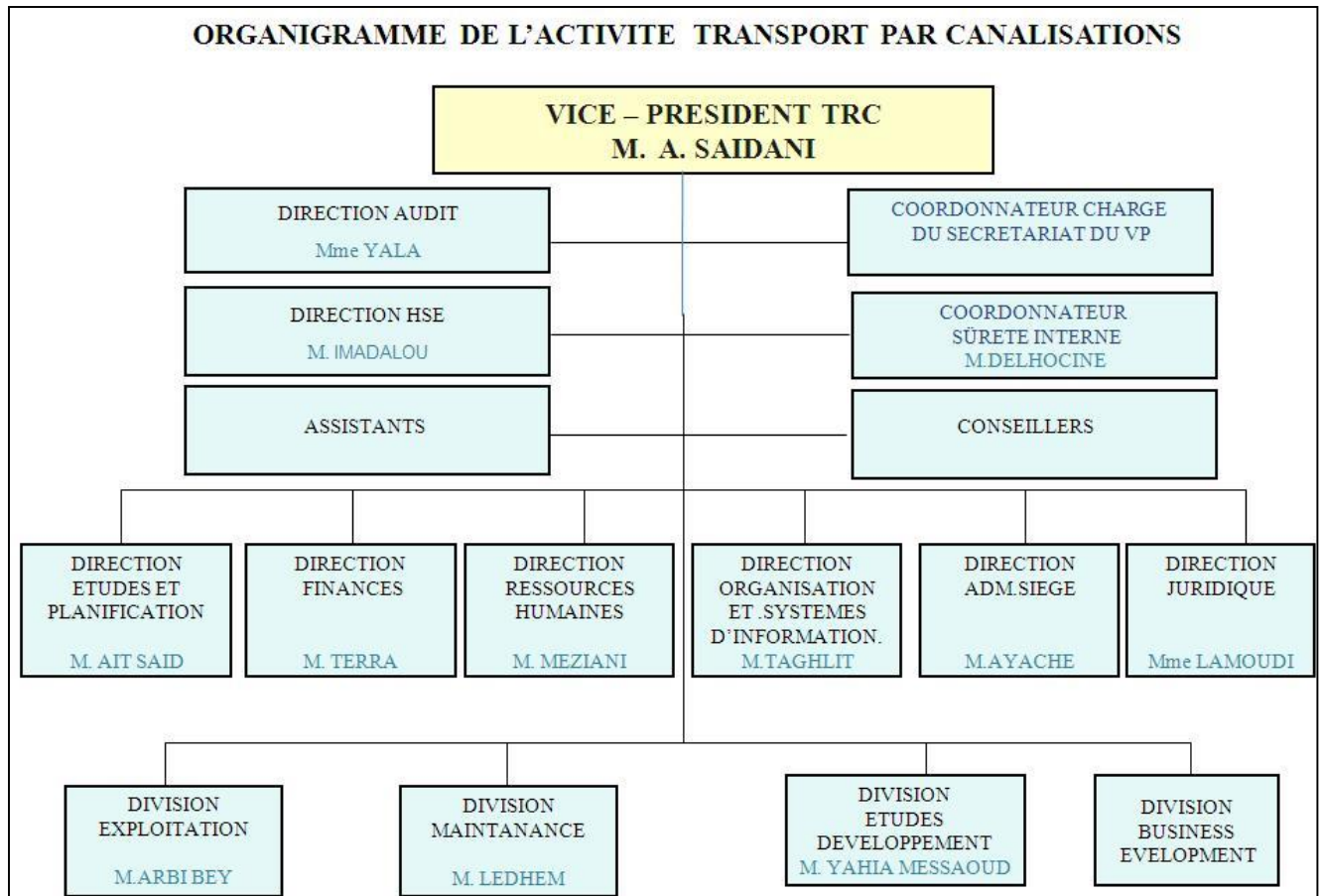


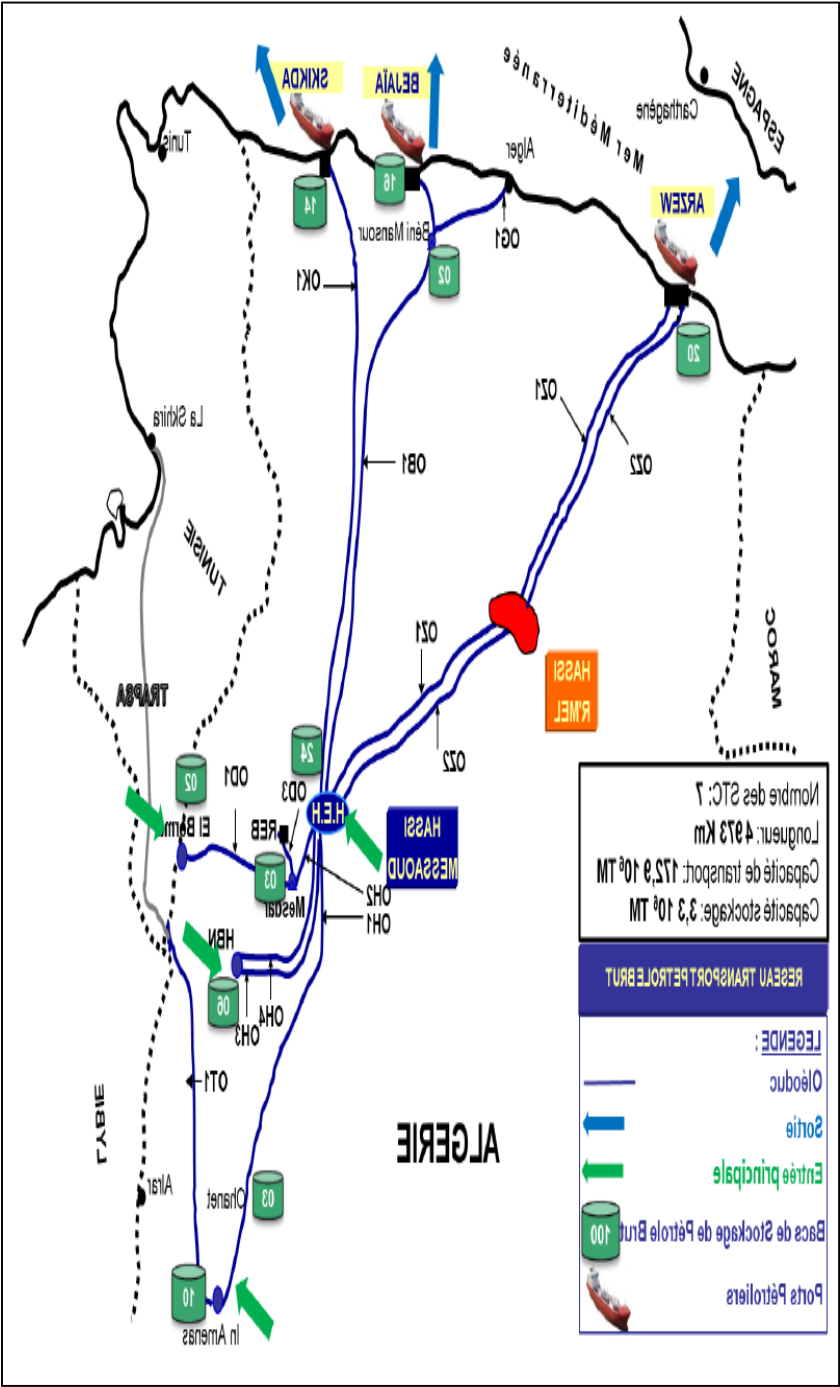


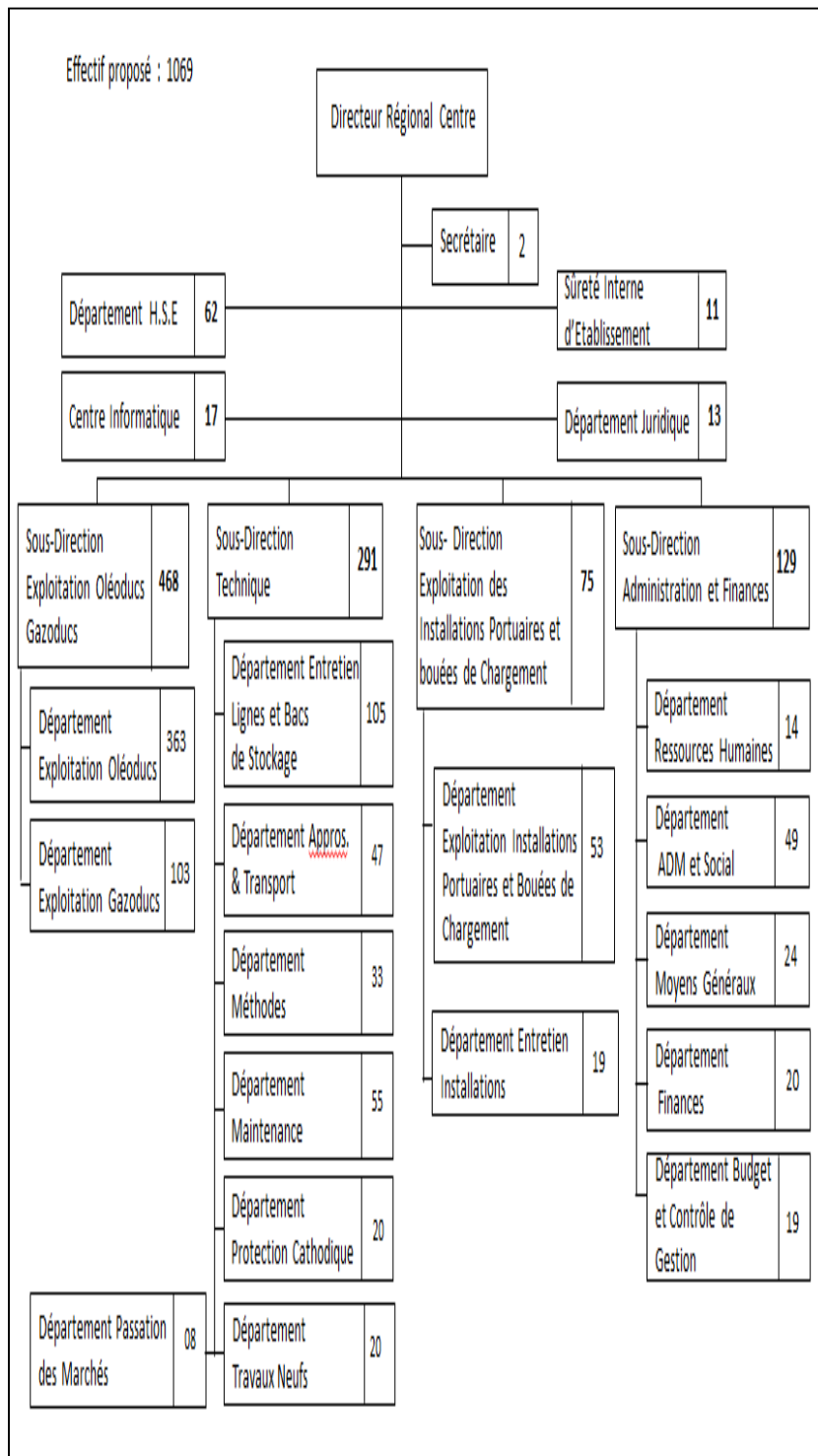
Organigramme de SONATRACH (Macrostructure) :

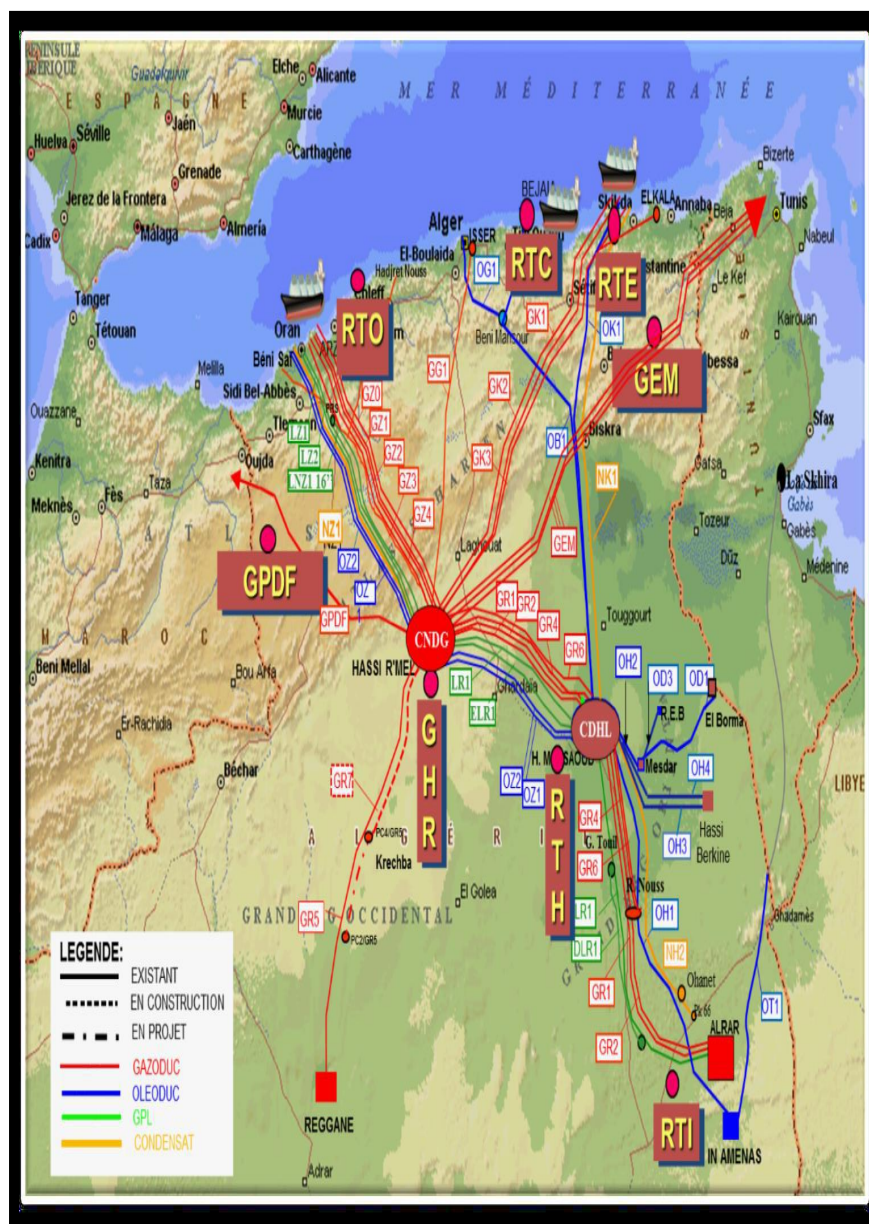


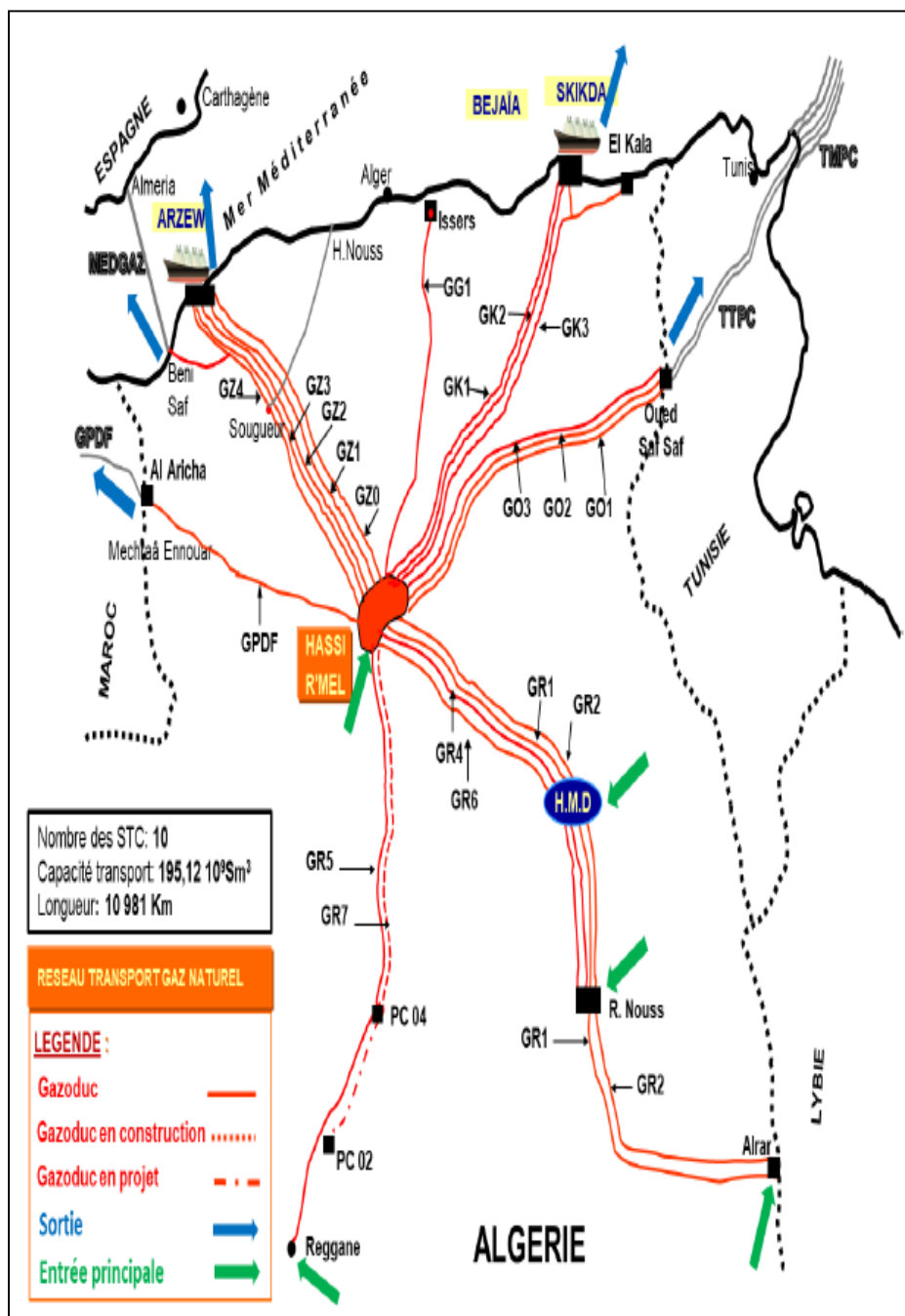
Organigramme de l'activité transport par canalisation :





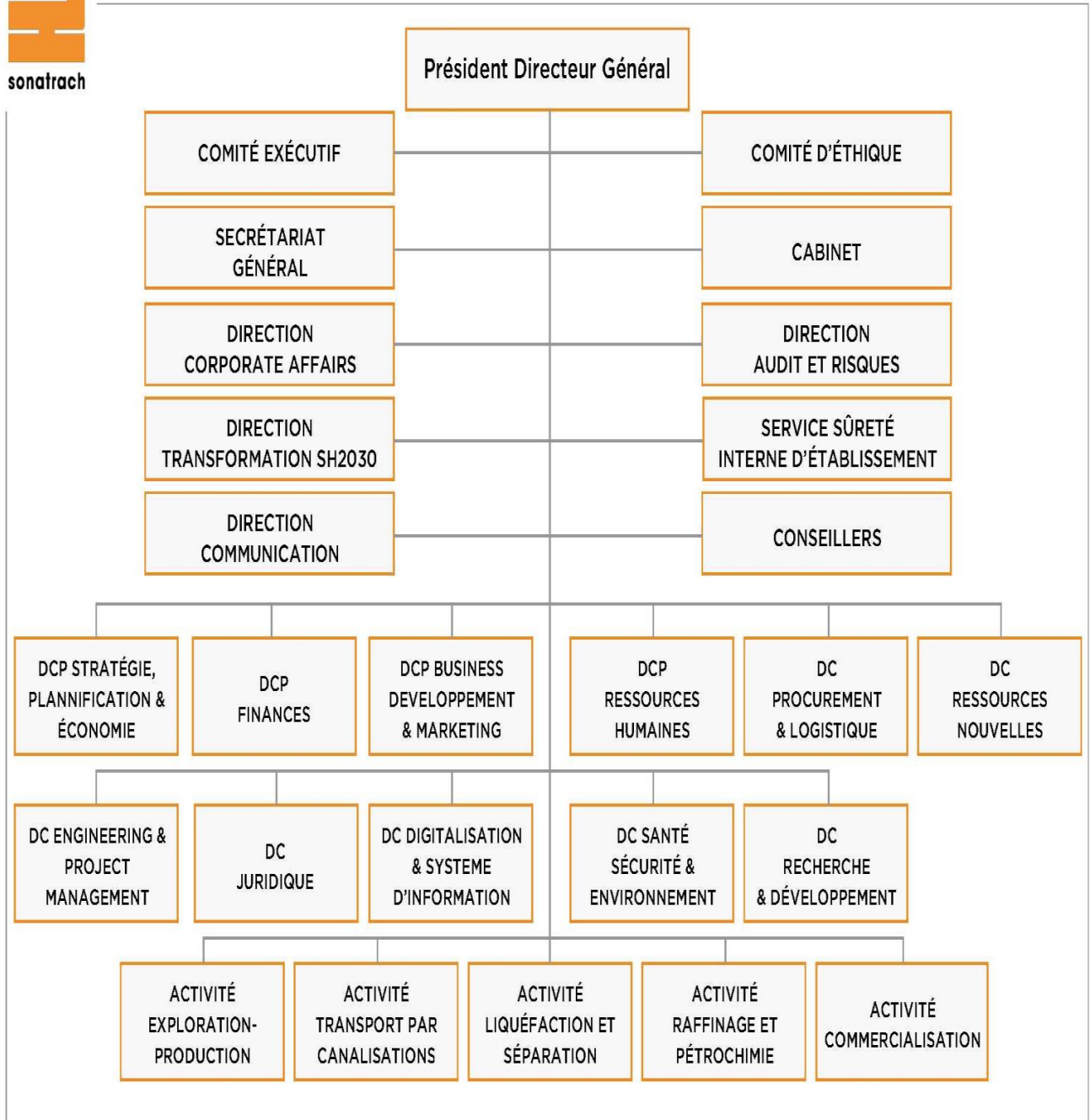






LE RESEAU DE TRANSPORT DU PETROLE BRUT									
DENOMINATION	CANALISATIONS	DIAMETRE (pouce)	DEPART	ARRIVEE	LONGUEUR (KM)	CAPACITE DESIGN (10 ⁶ TM/an)	NOMBRE DE STATIONS	BACS DE STOCKAGE	
								Nbre	Capacité Design (TM)
RESEAU NORD					3 081	99	25	76	2 771 950
AXE OUEST : HAOUD EL HAMRA - ARZEW									
STC OZ1-OZ2	OZ1	28"	Haoud el Hamra	Arzew	801	21	6	12	435 840
	OZ2	34"	Haoud el Hamra	Arzew	821	34	6	20	807 790
AXE EST : HAOUD EL HAMRA - SIKKDA									
STC OK1	OK1	34"	Haoud el Hamra	Skikda	646	30	5	22	901 120
AXE CENTRE : HAOUD EL HAMRA - BEJAIA / ALGER									
STC OB1-OG1	OB1	24"/22"	Haoud el Hamra	Béjaia	668	14	7+1 ⁽¹⁾	20	608 000
								4 ⁽¹⁾	100 800
	OG1	20"	Beni Mensour	Alger	145	4	1	2	19 200
RESEAU SUD					1 892	73,9	9	24	526 240
AXE EST : IN AMENAS/ MESDAR/ HASSI BERKINE - HAOUD EL HAMRA / TUNISIE									
STC OT1 ⁽¹⁾	OT1	24"	In Amenas	Frontière Tunisienne	265	13,9	2	10	142 400
STC OH1	OH1	30"	In Amenas	Haoud El Hamra	630	18	3	3	84 000
STC OD1-OD3- OH2	OD1	20"	El Borma	Mesdar	272	5	1	2	35 200
	OD3	20"	Rhaoud El Baguei	Mesdar	33	5	-	3	39 040
	OH2	26"	Mesdar	Haoud El Hamra	108	12	1		
STC OH3-OH4	OH3	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292	30	2	6	225 600
	OH4	30"	Hassi Berkine	Haoud El Hamra	292				

ORGANIGRAMME DE LA MACROSTRUCTURE DE **SONATRACH**



Cas d'entreprise DRGB SONATRACH BEJAIA.

Destine au médecin de travail.

1. Quel sont les problèmes de sante les plus fréquents liée a la pénibilité au travail ?
2. Quel sont les conséquences éventuelles sur la santé des travailleurs ?
3. Quesque la pénibilité au travail pour vous ?
4. Autant que médecin jouer vous un rôle dans la prévention de la pénibilité ?
5. Dispose vous de moyen necessaires pour exercer votre métier ?
6. Avez-vous reçus des travailleurs se plaignant de la pénibilité au travail ?

II. LES TARIFS DE TRANSPORT

Les tarifs de transport en vigueur pour l'année 2018 sont ceux définis dans l'Arrêté du 10 Mai 2015 fixant les tarifs de transport péréqués par effluent pour la période de tarification 2014-2018.

NATURE DE L'EFFLUENT	TARIF DE TRANSPORT
Pétrole brut	982 DA / TM
Liquide de gaz naturel (Condensat)	1 174 DA / TM
Gaz de pétrole liquéfiés (GPL)	2 172 DA / TM
Gaz naturel	1 382 DA / millier de standard m ³

Désignation du poste C/F :

Classification : Ingénieur

Modification :

☐

Création :

☒

Description sommaire du poste :

- Assurer la coordination de l'équipe placée sous son autorité ;
- Suivre et analyser les paramètres d'exploitation ;
- Déterminer la variante optimale en terme de régime d'exploitation, afin de répondre aux exigences des prévisions de transport ;
- Assurer le suivi et programmer les différents travaux de la station et de la ligne ;
- Initier les opérations de nettoyages des lignes avec le service lignes en cas d'anomalie constatée ;

Description des conditions de travail :

1. Danger :

Il intervient en permanence dans des atmosphères dangereuses,

Pondération

1. /08

Questionnaire sur la Pénibilité au Travail

Introduction : Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'un mémoire de recherche sur la pénibilité au travail. Vos réponses sont anonymes et nous seront précieuses pour mieux comprendre cette réalité. Nous vous remercions de votre participation.

Axe 1 : Informations Générales

Genre :

Homme ☐ femme ☐

Catégories socioprofessionnelle :

Cadre ☐

Maitrise ☐

Exécution ☐

2. Quel est votre poste actuel ?

.....
..

3. Depuis combien de temps occupez-vous ce poste ?

Moins d'un an ☐

1 à 5 ans ☐

6 à 10 ans ☐

Plus de 10 ans ☐

Axe 2 : environnement et conditions au travail

4. A quel point votre travail exige-t-il un effort physique important ?

Jamais ☐

Rarement ☐

Parfois ☐

Toujours ☐

a) Y a-t-il une bonne communication avec vos collègues de travail ?

Oui ☐ non ☐

b) Concernant votre poste de travail, le stress peut être provoqué par :

Pression due au temps de réalisation des tâches ☐

Une mauvaise communication avec les collègues de et les supérieurs hiérarchiques ☐

Stress au travail ☐

Autres ☐

c) quelle est selon vous la conséquence d'un espace de travail mal éclairé ?

Une mauvaise concentration ☐

Une fatigue visuelle accrue ☐

5. Pourquoi investir dans des programmes de bien-être en entreprise est-il essentiel ?

Pour renforcer l'engagement des employés ☐

Pour augmenter le stress sur les équipes ☐

Pour limiter les opportunités d'évolution ☐

Pour nuire aux relations interpersonnelles ☐

6. Quelle stratégie peut réellement renforcer la cohésion d'équipe ?

Imposer une hiérarchie rigide ☐

Organiser des activités collaboratives et inclusives ☐

Encourager les silos au sein des départements ☐

Minimiser les interactions sociales ☐

7. Comment les entreprises peuvent-elles favoriser un bon équilibre entre vie professionnelle et personnelle ?

En promouvant la culture du présentéisme ☐

En instaurant des politiques de travail flexible ☐

En augmentant les heures supplémentaires obligatoires ☐

En réduisant les opportunités de congés ☐

8. Quel avantage les outils technologiques avancés apportent-ils au milieu de travail moderne ?

Ils simplifient les processus et augmentent la productivité ☐

Ils rendent les tâches plus compliquées ☐

Ils augmentent le risque d'erreurs humaines ☐

Ils isolent les équipes des outils de communication ☐

9. Que peut entraîner un conflit non résolu entre collègues ?

Une meilleure communication et collaboration ☐

Une baisse de productivité et une dégradation du climat de travail ☐

Une augmentation de l'esprit d'équipe ☐

10. Quelle action un employeur doit-il prendre en cas d'absences répétées liées à la pénibilité du travail ?

Ignorer la situation ☐

Mettre en place des mesures d'accompagnement et d'amélioration des conditions de travail ☐

Licencier immédiatement l'employé ☐

11. Quel dispositif légal protège les employés contre les effets de la pénibilité au travail ?

1. Le Code du travail et le Compte professionnel de prévention ☐
2. Assurance chômage ☐
3. Le conger parental ☐

Axe 3: Perception de la Pénibilité au Travail

12. Selon vous, qu'est-ce que la pénibilité au travail ?

.....
.....

a) Pensez-vous que vous accomplissez des tâches pénibles ?

Oui ☐ Non ☐

13. Dans votre travail, quels sont les aspects qui vous semblent les plus pénibles ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases).

- ☐ Les contraintes physiques (postures, manutention, vibrations, etc.)
- ☐ Le rythme de travail et les contraintes de temps
- ☐ Les horaires de travail (nuit, posté, irrégulier)
- ☐ L'environnement physique (bruit, température, exposition à des agents dangereux)
- ☐ La charge mentale et le stress
- ☐ Le manque d'autonomie ou de contrôle sur le travail
- ☐ Les relations difficiles avec les collègues ou la hiérarchie
- ☐ Le manque de reconnaissance

☐ Autre (précisez) :

.....

14. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie "pas du tout pénible" et 5 signifie "très pénible", comment évaluez-vous la pénibilité de votre travail en général ?

☐ 1 ☐ 2

☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

15. Avez-vous le sentiment que la pénibilité de votre travail a évolué au cours du temps ?

☐ Oui, elle a augmenté

☐ Oui, elle a diminué

☐ Non, elle est restée stable

☐ Je ne sais pas

16. Si oui, quels sont selon vous les facteurs qui ont contribué à cette évolution ?

.....
.....

a) Pensez-vous que le stress impacte ?

Votre santé physique ☐

Votre santé mentale ☐

Les deux ☐

Partie 3 : Impacts et Prévention

17. Selon vous, quels sont les principaux impacts de la pénibilité au travail sur la santé et le bien-être des travailleurs ?

.....
.....
18. Quelles sont, selon vous, les mesures de prévention de la pénibilité qui
seraient les plus efficaces dans votre contexte de travail ?

.....
.....

19. Pensez-vous que votre entreprise met en place des actions pour prévenir
ou réduire la pénibilité au travail ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Je ne sais pas

20. Si oui, quelles sont ces actions ? Qu'en pensez-vous de leur efficacité ?

.....
.....

Merci pour votre participation et le temps que vous avez consacré à répondre à ce
questionnaire. Vos réponses sont essentielles pour notre recherche

Table des matières

Remerciement

Dédicaces

Liste abréviation

INTRODUCTION GENERALE : 3

Chapitre 1 : cadre théorique de la pénibilité au travail 5

Section : Définition de concept 6

1. Définition de la pénibilité au travail : 6

2. Facteurs organisationnels 8

3. Facteurs psychologiques 8

3. Cadre juridique et réglementaire en Algérie et au niveau international 9

SECTION 02 : Conséquences de la pénibilité..... 12

1. Impact sur la santé des travailleurs 12

2. Répercussions sur la productivité et l'absentéisme 13

3. Effets sur la motivation et la fidélisation des employés..... 13

4. Conséquences économiques pour l'entreprise 13

Conclusion générale 15

CHAPITRE 2 : Diagnostic de la pénibilité au sein de RTC Sonatrach Béjaïa 15

SECTION 1 : Présentation de l'entreprise et de son environnement de travail..... 16

1-Présentation de RTC Sonatrach Bejaia (secteur, activités, effectifs, conditions de travail)..... 16

INTRODUCTION : 16

Section 01 : Présentation de la Sonatrach 16

1.1. Historique de l'entreprise Sonatrach : 16

Activité transport par canalisation RTC : 17

Description du Réseau de Transport 18

Historique et organisation de la Régional Transport Centre Bejaia (TRC) Bejaia : 25

Présentation de l'organigramme de la région transport centre (RTC) Bejaia: 25

Les objectifs de sonatrach : 30

SECTION 02 : Postes les plus pénibles à RTC Sonatrach Béjaïa 31

1. Postes liés à l'exploitation et au transport des hydrocarbures 31

2. Postes liés à la sécurité et à la prévention des risques 31

3. Postes liés à la logistique et à la manutention 32

4. Facteurs aggravants de la pénibilité	32
Section 03 : Méthodologie de recherche et analyse des résultats	32
3.1. La méthodologie de recherche.....	32
3.2. L'analyse des résultats :.....	33
Entretien avec le medcin :.....	47
Conclusion:.....	49
CONCLUSION GENERALE:	50
Bibliographie	
LISTE DES ANEXES.....	51
Résumé	51

Résumé

La pénibilité au travail chez RTC SonatrachBéjaïa constitue un enjeu majeur influençant la **santé**, la **productivité** et la **motivation** des employés. Ce mémoire analyse les **facteurs de pénibilité**, qu'ils soient **physiques** (manutention, posture contraignante), **organisationnels** (horaires de travail, charge mentale) ou **psychologiques** (stress, pression professionnelle). À travers une méthodologie rigoureuse combinant **questionnaires, entretiens et observations**, l'étude met en lumière les conséquences de ces conditions sur les travailleurs : **fatigue chronique, troubles musculo-squelettiques, absentéisme** et baisse de performance.

Le diagnostic effectué révèle une nécessité d'actions correctives pour améliorer les conditions de travail et réduire les impacts négatifs de la pénibilité. Les recommandations portent sur l'**optimisation de l'ergonomie**, la **révision des rythmes de travail**, l'**intégration de stratégies de prévention** et une meilleure **application des réglementations** en vigueur. Enfin, cette étude souligne l'importance d'une **approche proactive** qui permettrait de concilier **bien-être des travailleurs** et **performance globale** de l'entreprise.

Summary

Work hardship at RTC SonatrachBéjaïa is a major issue affecting **health, productivity, and employee motivation**. This research analyzes the **hardship factors**, whether **physical** (handling, constrained posture), **organizational** (work schedules, mental workload), or **psychological** (stress, professional pressure). Through a **rigorous methodology** combining **questionnaires, interviews, and observations**, the study highlights the consequences of these conditions on workers: **chronic fatigue, musculoskeletal disorders, absenteeism**, and declining performance.

The conducted diagnosis reveals an urgent need for corrective actions to improve working conditions and reduce the negative impact of hardship. Recommendations focus on **ergonomic optimization, work rhythm adjustments, preventive strategy integration**, and better **application of existing regulations**. Finally, this study emphasizes the importance of a **proactive approach**, ensuring a balance between **worker well-being** and **overall company performance**.