



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Abderrahmane MIRA de Bejaia

Faculté de sciences humaines et sociales

Département Psychologie et Orthophonie

MEMOIRE DE FIN DE CYCLE

Thème

**La sécurité industrielle : du réglé au géré
au sein de l'entreprise SPA Cevital Unite
El Kseur**

En vue de l'obtention du diplôme de master en psychologie du travail, des
organisations et G.R.H

Réalise par :

HAMADOUCHE Salim

DJOUDI Abdenour

Encadré par :

Dr. AMRANE Hacene

Année universitaire

2023 / 2024

Remerciements

Nous tenons à remercier dieu tout puissant de nous avoir accordé

santé, force et patience pour accomplir ce travail

Nous adressons nos vifs remerciements à toutes nos familles;

Nous tenons à exprimer notre gratitude et sincères remerciements à

*notre encadrant de recherche monsieur **Amrane Hacene**.*

Nous adressons également nos remerciements à notre promoteur

***Mouali meziane** qui nous a encadré et orienté au sein de*

L'entreprise CEVITAL. Ainsi que tout le personnel pour leurs

disponibilités et leurs précieuses Orientations.

Nous remercierons notamment l'ensemble des enseignantes et

Enseignants qui Nous ont guidé durant notre parcours universitaire;

Enfin, un grand merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de

loin à L'élaboration de ce modeste travail.

Dédicace

À mes parents que dieu vous bénisse et vous garde pus longtemps auprès de moi, pour votre amour inconditionnel et votre soutien indéfectible.

Vous avez toujours cru en moi, même lorsque le chemin semblait incertain. Ce mémoire est le reflet de vos sacrifices, de vos encouragements et de votre foi inébranlable en mes capacités.

À ma famille mon frère GHANI et mes sœurs pour vos sourires, vos encouragements et votre présence réconfortante dans les moments de doute. Vous êtes ma force et ma motivation, et sans vous, ce voyage aurait été bien plus difficile.

À mes amis MASINISSA, YIDIR, CHERIF, YACINE pour votre soutien indéfectible, vos mots d'encouragement et vos épaules sur lesquelles j'ai pu m'appuyer. Vous avez été mes compagnons de route dans cette aventure académique, et votre amitié a été une source inestimable de réconfort et de motivation.

À tous ceux qui m'ont accompagné et soutenu de près ou de loin, vos gestes de gentillesse et vos paroles de soutien ont laissé une empreinte indélébile dans mon cœur. Ce mémoire est le fruit de votre générosité et de votre soutien.

Avec toute ma gratitude et mon amour,

Salim

Dédicace

À ma femme et à mon fils Aghiles

Votre amour et votre soutien inconditionnels

Sont ma source d'inspiration quotidienne.

Ce travail de recherche n'aurait pas été possible sans votre encouragement

Constant et votre compréhension. Merci d'être toujours là pour moi, et

pour enrichir ma vie de tant de bonheur et de soutien.

Abdenour

Liste des Abréviations

ADC : Arbre des Causes

AT : Accident du Travail

AZF : Usine chimique à Toulouse en France détruite le 21 septembre 2001 par l'explosion d'un stock de nitrate d'ammonium

FHO : Facteurs Humains et Organisationnels

HSE : Hygiène, Sécurité, Environnement

INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité

IP : incapacité Permanente

ISO : Organisation Internationale de Normalisation

MP : Maladies Professionnelles

REX : Retour d'Expérience

SES : Sécurité, Environnement, Sûreté

SG : Sécurité Gérée

SPA : Société Par Action

SR : Sécurité Réglée

Liste des tableaux

Tableau x N	Titre	Page
01	Différents modèles de sécurité d'après R. Amalberti 1996	21
02	Réparation de l'efficacité selon le sexe	63
03	Répartition de l'effectif selon l'âge	63
04	Répartition de l'effectif selon niveau d'instruction	64
05	Répartition de l'effectif selon la catégorie professionnelle	64
06	Les caractéristiques de la population d'étude cadre et agent	65
07	Nombre d'accident du travail cevital spa unité el kseur d'année 2016 à 2024	67
08	Nombre de situation danseuses et situation majeurs année 2022	68
09	Nombre de situation danseuses et situation majeurs année 2023	69
10	Nombre de situation danseuses et situation majeurs année 2024	70

Liste des figures

Figure N	Titre	Page
01	Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle	16
02	Culture de sécurité et piliers de la sécurité	17
03	Modèle unique de sécurité industrielle	20
04	Articulation sécurité industrielle régler et sécurité industrielle gérer Cuvelier et Falzon 2012	21
05	Les service de l'entreprise cevital unite el kseur	59

Liste des Annexes

Annexe N	Titre
01	L'organigramme « Cevital » agroalimentaire l'unité EL KSEUR
02	La situation géographique
03	panneaux de signalisation
04	Remette de dialogue de sécurité
05	Consigne de sécurité au sein cevital unité el kseur
06	Guide d'entretien

Sommaire

- Liste des abréviations

- Liste des tableaux

- Liste des figures

IntroductionP01

Chapitre I : Cadre méthodologique de la recherche

1-	Problématique.....	P03
2-	Hypothèses.....	P05
3-	Etudes antérieure.....	P06
4-	Définition des concepts.....	P07
5-	Raisons du choix du thème.....	P10
6-	Objectifs de la recherche.....	P11

Partie théorique :

Chapitre II : La sécurité industrielle

1-	La sécurité industriel définition et histoire.....	p12
2-	La culture de sécurité.....	P13
3-	Les types de culture de sécurité.....	P14
4-	La culture de sécurité et les piliers de la sécurité.....	P15
5-	Approches régler et gérer de la sécurité industrielle.....	P17
6-	Sécurité industrielle réglée et sécurité industrielle géré.....	P19
7-	Amélioration et consolidation de la sécurité industrielle géré.....	P22
8-	Produire la sécurité et arbitrer.....	P23
9-	Développement de la sécurité.....	P26
10-	Perception du risque et perception de la sécurité.....	P29
11-	La situation de travail influence a la réalisation de l'activité.....	P32
12-	L'erreur humaine.....	P34
	Synthèse.....	P37

Chapitre III : risques professionnels et accidents de travail

Section 01 : risques professionnels

Les risques professionnels.....	P38
---------------------------------	-----

1-	Type des risques professionnels.....	P38
2-	Conséquences des risques professionnels.....	P38
3-	Les principaux acteurs de la prévention des risques professionnelle.....	P39
4-	La théorie générale du risque.....	P41
5-	La gestion des risque.....	P42
6-	Stratégie de maitrise de risque.....	P42
	Synthèse	P45

Section 02 : accidents de travail

1-	Définition de l'accident de travail.....	P46
2-	Les types d'accident de travail.....	P46
3-	Les théories des causes des accidents.....	P48
4-	La pyramide des accidents.....	P50
5-	Prévention des accidents du travail.....	P50
6-	L'approche multi causale de l'accident.....	P51
7-	Les cause des accidents de travail.....	P52
8-	Les conséquences des accidents de travail.....	P54
9-	Quel est le coût d'un accident du travail.....	P55
	Synthèse... ..	P56

Partie pratique

Chapitre IV : méthodologie du terrain

1-	Présentation de l'entreprise.....	P57
2-	La pré-enquête.....	P59
3-	Méthode et techniques de la recherche.....	P60
4-	Echantillon.....	P63
5-	Méthode d'analyse des données.....	P66

Chapitre V : Présentation, Analyse et interprétation des résultats

1-	Présentation et Analyse des résultats de la première hypothèse.....	P67
2-	Présentation et Analyse des résultats de la deuxième hypothèse.....	P71
3-	Discussion et vérification des hypothèses.....	P78
	Conclusion générale.....	P81

Liste bibliographique

Annexes

Introduction

Dans le paysage industriel moderne, la sécurité au travail revêt une importance cruciale, non seulement pour la protection des travailleurs mais aussi pour la performance globale des entreprises. Les risques associés aux opérations industrielles peuvent avoir des conséquences graves, allant des accidents de travail entraînant des blessures immédiates jusqu'aux impacts sur la santé à long terme des employés exposés à des dangers professionnels.

L'industrie, notamment dans les secteurs à haut risque comme celui de CEVITAL Spa El Kseur, nécessite une gestion proactive des risques afin d'assurer à la fois la sécurité des travailleurs et la continuité des opérations. Malgré les avancées technologiques et les normes réglementaires rigoureuses qui ont contribué à réduire significativement les incidents de sécurité, des défis persistent. Parmi ceux-ci figurent la nécessité de promouvoir une culture de sécurité robuste au sein de l'organisation et l'adaptabilité face aux risques imprévus qui peuvent surgir dans un environnement industriel dynamique.

Les accidents de travail et les maladies professionnelles résultent souvent de multiples facteurs interconnectés : des équipements défectueux, des erreurs humaines, des procédures de travail inadéquates, ou encore des conditions environnementales défavorables. Cependant, une mise en œuvre efficace de mesures de sécurité, qu'elles soient réglementées par des normes légales ou gérées par des pratiques internes spécifiques à l'entreprise, peut considérablement atténuer ces risques. De plus, une approche proactive en matière de sécurité peut non seulement améliorer le bien-être général des employés mais aussi renforcer la productivité et la réputation de l'entreprise au sein de son secteur d'activité.

Cette étude se concentre spécifiquement sur l'analyse des approches de sécurité industrielle réglementée et gérée mises en œuvre à CEVITAL Spa El Kseur. L'objectif est d'examiner comment ces deux stratégies coexistent et interagissent au quotidien pour prévenir les incidents et promouvoir un environnement de travail sûr et productif. En explorant ces aspects, nous cherchons à identifier les facteurs clés qui influencent l'efficacité de chaque approche et à proposer des recommandations pour renforcer la sécurité industrielle dans cette entreprise.

Pour atteindre ces objectifs, cette recherche est structurée en plusieurs chapitres :

Cadre Méthodologique de la Recherche : Ce chapitre établit la problématique de recherche, formule les hypothèses et examine les études antérieures pertinentes.

Partie Théorique : Composée de deux chapitres détaillant les fondements théoriques de la sécurité industrielle, ainsi que l'analyse des risques professionnels et des accidents du travail.

Partie Pratique : Décrivant la méthodologie appliquée sur le terrain à CEVITAL Spa El Kseur, incluant la collecte, l'analyse et l'interprétation des données obtenues.

Conclusion Générale : Synthétisant les résultats de l'étude et proposant des recommandations pour améliorer la sécurité industrielle à CEVITAL Spa El Kseur et dans des contextes industriels similaire

Chapitre I :

Cadre méthodologique de la recherche

1-Problématique :

Le sécurité industriel repose sur deux volets complémentaires : la « sécurité industrielle réglementée » et la « sécurité industrielle gérée ». On parle de « sécurité réglementée » lorsque l'on tente d'anticiper les situations probables et d'établir des règles et des outils pour y faire face. Nous nous conformons alors. La « sécurité industrielle gérée », quant à elle, fait référence à la réponse appropriée des personnes compétentes présentes au moment de l'incident. Dans ce cas, nous parlons de proactivité.

Dans les entreprises à risque, la sécurité industrielle repose sur des informations qui permettent de définir des mesures de prévention des dangers et des risques. Ils s'appuient sur une analyse préliminaire de scénarios de survenance d'événements redoutés. Il s'agit de mécanismes formels qui créent des obstacles à la survenance d'un risque et peuvent être de nature technique, procédurale ou organisationnelle. Elles reposent sur la prévention et la gestion des risques, d'une part, à travers la mise en œuvre de mesures techniques, et d'autre part, le respect de règles et procédures. La spécification de ces dispositifs nécessite des informations sur les risques et la prévisibilité de leurs conséquences en termes de sécurité. Le terme « sécurité industrielle réglementée » fait référence à les mesures formelles de prévention (Valenduc, 2009).

La sécurité industrielle réglementée vise à « prévenir toutes les défaillances prévisibles grâce au formalisme, aux règles, à l'automatisation, aux mesures de protection et aux équipements, et à la formation aux comportements sûrs » (Daniellou et al., 2010). Bien que les systèmes soient basés sur les connaissances scientifiques et techniques actuelles, ils reposent fondamentalement sur des convictions concernant les risques potentiels et leur gestion (Turner et Pidgeon, 1997).

Malgré les efforts et les ressources consacrés à la planification de la recherche, les opérateurs doivent faire face dans leur vie quotidienne à des situations inattendues ou mal conçues qui modifient le sens et l'efficacité des obstacles. Les connaissances, expertises et compétences individuelles et collectives des participants permettent de s'adapter efficacement à ces situations dans presque tous les cas.

La « sécurité industrielle gérée » repose donc sur la capacité des utilisateurs à s'adapter à défauts et imperfections de conception. En d'autres termes, elle peut être définie comme « la capacité d'anticiper, de détecter et de répondre aux

défaillances organisationnelles inattendues. Elle s'appuie sur la connaissance humaine, la qualité des initiatives, les actions des collectifs et des organisations, et la sensibilité à la réalité. Situations et faciliter connexions entre différentes informations d'utilitaire de sécurité" (Daniellou et al, 2010).

La sécurité de l'information gérée peut être intégrée aux retours « positifs » de la sécurité de l'information réglementée, ce qui permet aux systèmes d'évoluer, en tenant compte des « bonnes expériences passées ».

Ainsi, la sécurité totale du système reposerait sur "l'amélioration" - "la meilleure conception possible" - de la sécurité de l'information réglementée - et de la sécurité gérée - "s'il y a, face à l'inattendu". ., 2010).

Comment une organisation peut naviguer efficacement entre des stratégies de sécurité gérées basées sur des politiques et des contrôles internes stricts et des approches de sécurité gérées qui impliquent l'externalisation de certaines fonctions vers des fournisseurs spécialisés pour créer un environnement sécurisé tout en maximisant l'agilité opérationnelle et en optimisant les coûts

Dans les environnements industriels, comme l'entreprise CEVITAL, l'adoption de mesures de sécurité efficaces est cruciale pour prévenir les incidents et les accidents. Face à cette nécessité, se pose la question de savoir quelle approche de sécurité industrielle est la plus efficace : l'utilisation individuelle de la sécurité industrielle réglée ou de la sécurité industrielle gérée, ou bien l'intégration d'une approche combinée qui combine à la fois des éléments de sécurité réglée et gérée.

Quels sont les facteurs clés qui influencent l'efficacité de chaque approche, et comment peuvent-ils être optimisés pour améliorer la sécurité industriel dans les environnements industriels comme CEVITAL?.

Notre stage chez Spa Cevital unité El kseur a débuté par une série de visites sur le terrain. Accompagnés du responsable HSE et membres expérimentés de l'équipe de sécurité, nous avons parcouru les différentes zones de l'usine, observant attentivement les opérations en cours et prenant note des mesures de sécurité en place. Cette immersion sur le terrain nous a permis de comprendre les défis spécifiques rencontrés dans le contexte réel de l'entreprise.

Lors de notre préenquête, nos observations de plus près des conditions de travail et des pratiques de sécurité, par une analyse réelle d'un accident de travail au sein de Cevital Spa Elkseur. Cet événement nous a permis d'observer de près

le processus de gestion des incidents et d'explorer les étapes cruciales pour prévenir de futurs accidents. En travaillant aux côtés des opérateurs et des techniciens, nous avons pu vivre de l'intérieur les défis quotidiens auxquels ils sont confrontés, ainsi que les mesures qu'ils prennent pour assurer leur propre sécurité et celle de leurs collègues de manière générale.

Dans l'ensemble, les premiers éléments recueillis lors de la préenquête, nous ont permis d'obtenir une compréhension globale de la manière dont la sécurité industrielle est gérée chez Cevital Spa El kseur, des défis auxquels l'entreprise est confrontée et des opportunités d'amélioration qui existent.

Les éléments théoriques et empiriques de la préenquête, qui seront présenté plus loin, nous ont aider à formuler les questions de recherche suivante :

La sécurité industrielle au sein de l'entreprise CEVITAL repose-t-elle sur l'application des opérateurs de la réglementation et des procédures établies par l'entreprise ou encore sur les initiatives prises par les opérateurs pour gérer les situations inattendues en situation travail ?

Autrement dit :

L'application stricte des règles et des procédures est-elle suffisante pour assurer la sécurité totale au sein de l'entreprise CEVITAL ?

Les opérateurs contribuent-ils à la sécurité industrielle au sein l'entreprise CEVITAL ? Si oui comment ? Dans quelles situations leur initiative est nécessaire ?

2- Hypothèses :

2-1 Hypothèse générale : La sécurité industriel au sein de l'entreprise CEVITAL repose, non seulement sur les règles et les procédures établies, mais aussi sur les initiatives prises par les opérateurs pour gérer les situations inattendues.

2-2 Hypothèse 1 : Les règles et les procédures de sécurité industriel établies par l'entreprise CEVITAL sont des ressources importantes pour les opérateurs afin de gérer les risques professionnels et assurer la sécurité au sein de l'entreprise.

2-3 Hypothèse2 : Les opérateurs de l'entreprise CEVITAL contribuent activement à l'amélioration de la sécurité : par l'application raisonnée des règles et par la prise des initiatives pour gérer les situations de travail inattendues.

3-Recherches antérieures :

Plusieurs études ont été déjà réalisées sur le thème sécurité industrielle du réglé et géré, Pour mieux améliorer et construire un cadre théorique riche, on a sélectionné quelques études qui ont traité notre sujet de recherche et on s'est appuyé sur les études suivantes :

3-1 La première étude :

Etude sur Articulation Sécurité Réglée et sécurité Gérée en 2018 dans les compromis en conception dans le site de Marignane d'Airbus Hélicoptères en France.(<https://www.researchgate.net/directory/publications>)

L'étude menée par Camille MURIE en 2018 au site de Marignane Hélicoptères explore la dynamique entre la sécurité réglée (SR) et la sécu (SG) dans la maintenance aéronautique. En impliquant 10 concer maintenabilité et 15 mécaniciens, elle met en lumière les défis spo rencontrés par chaque groupe, tels que les contraintes de conception concepteurs et les défis pratiques pour les mécaniciens.

L'approche qualitative inclut des entretiens et des observations, analysées via un codage des contraintes, stratégies et ressources dans les Situations à Enjeux de Sécurité (SES). Les résultats soulignent l'importance cruciale de la collaboration et de la communication pour améliorer la sécurité et l'efficacité des opérations de maintenance aéronautique, en particulier en intégrant les mécaniciens dans le processus de conception et en adaptant les outils d'analyse des risques aux réalités opérationnelles.

3-2 Deuxième étude :

L'étude d'Alexander Di Cioccio (2012) se concentre sur les décisions prises par les "hotliners" d'une compagnie aérienne nationale face à des incidents techniques en vol. Utilisant une simulation écologique, elle évalue comment ces professionnels expérimentés réagissent à des situations où les règles sont ambiguës et où les décisions peuvent avoir un impact significatif.

Les hotliners doivent décider de continuer ou d'interrompre les vols après qu'un pilote a signalé un problème avec l'altimètre de secours, un composant critique de la liste d'équipements minimum.

L'étude révèle une diversité de réponses, reflétant des appréciations variées des risques plutôt que des différences d'expérience. Cette variabilité est acceptée

dans l'entreprise, illustrant une culture d'arbitrage raisonné où les décisions professionnelles sont valorisées même si elles divergent des règles strictes.

4-Définition des concepts :

4-1-La sécurité industrielle : un processus continu d'amélioration des systèmes de gestion de la sécurité pour revenir les accidents grave et les catastrophes industrielle en impliquent tous les niveaux de l'organisation du mangement aux travailleur de premier ligne. (Hopkins,2000)

○ Définition opératoire :

Ensemble des procédure, pratique et technologique mise en place dans les environnements industriels pour prévenir les accidents, réduire les risques professionnels, protège la santé des travailleurs et minimise les dommages

4-2-Les conditions de travail : Citeau (2002) nous donne des définitions des conditions de travail selon trois auteurs :

Selon J. Leplat les conditions de travail résument l'ensemble des facteurs, à l'exécution des caractéristiques individuelles des travailleurs, qui preuve influencer les conditions de travail, ces facteurs représentent donc l'ensemble des caractéristiques internes et externes dans lequel s'inscrit le travail

Selon H. Savall les conditions de travail à partir d'un système comprenant trois composantes en interaction.

- Les conditions intrinsèques du travail directement liées aux structures et aux processus mis en œuvre dans la réalisation d'un travail particulier.
- Les conditions extrinsèques du travail associé aux dispositifs statutaires entourant la relation des opérateurs à son travail et l'environnement global du travail.
- L'environnement global de travail.

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

1-les conditions physique : c'est à dire les caractéristiques des outils, des machines de l'environnement immédiat de poste de travail (bruit, chaleur, éclairage...),

2-Les conditions organisationnelles, notamment les horaires, les procédures prescrites.

3-les conditions sociales : en particulier la rémunération, la qualification, les relations avec la hiérarchie, les conditions de transport

- **Définition opératoire**

Ensemble des caractéristiques de l'environnement dans lequel on réalise un travail (caractéristiques physiques, temporelles, organisationnelles et psychosociales)

4-3-La sécurité au travail : La sécurité est l'état de ce qui inspire confiance, L'absence de risques d'accident. Elle présente une condition primordiale pour les opérateurs car elle vise essentiellement la préservation de leur santé et leur sécurité au travail, et cela s'effectue sur la base de l'ensemble des dispositions et des règles nécessaires » (Mouton, 2003)

- **Définition opératoire**

Ensemble des mesures, procédures et pratiques mises en place pour prévenir les accidents, les blessures et les maladies liées au travail.

4-4- la sécurité réglée (SR) :

il s'agit d'anticiper, d'éviter et de répondre à toutes les défaillances prévisibles par des formalismes, règles, automatismes, mesures et équipements de protection, formations aux « comportements sûrs », et par un management assurant le respect des règles, (Daniellou et al.2010)

- **Définition opératoire**

Approche de la sécurité basée sur des normes, des règles et des procédures formelles inclut l'application stricte de régulations et de standards de sécurité

4-5-la sécurité gérée (SG) :

Il s'agit de percevoir et de répondre aux défaillances imprévues par L'organisation. Elle repose sur l'expertise humaine, la qualité des initiatives, le fonctionnement des collectifs et des organisations, et sur un management attentif à la réalité des situations et favorisant les articulations entre différents types de connaissances utiles à sécurité. (Daniellou et al.2010)

- **Définition opératoire**

Approche de la sécurité basée sur l'expérience, les compétences et les adaptations contextuelles des opérateurs. Elle inclut la prise de décision flexible et informée sur le terrain l'initiative personnelle

4-6-La culture de sécurité :

L'ensemble des pratiques développées et répétées par les principaux acteurs concernés, pour maîtriser les risques de leur métier. (Daniellou et al, 2010)

- **Définition opératoire**

Ensemble des valeurs, croyances, attitudes et comportements partagés par les membres d'une organisation qui influencent leur engagement et leur pratique en matière de sécurité

4-7-Accidents de travail :

Le Code de la sécurité sociale (Art. L. 411.1) français définit l'accident du travail comme suit : « Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise »

Sous cette définition, l'accident du travail doit répondre aux deux caractéristiques suivantes :

- Être un "fait accidentel", c'est-à-dire une "action soudaine" entraînant une "lésion corporelle"
- Être "en relation avec le travail", ce qui implique ' » l'existence d'un lien de subordination au moment de l'accident" et la "survenance de l'accident en temps et lieu de travail ». (Véronique Daubaa-Letourneux, 2005)

- **Définition opératoire**

Événements soudains et imprévus survenant dans le cadre de l'activité professionnelle, entraînant des blessures physiques ou psychologiques, ou des décès. Ils peuvent être causés par des conditions dangereuses, des erreurs humaines, des défaillances d'équipements ou des défauts de formation

4-8-Un risque professionnel :

Est une menace portant sur la santé ou la sécurité des opérateurs dans le cadre de leur travail. Le risque professionnel peut dès lors se matérialiser sous la forme d'un accident du travail ou bien encore d'une maladie professionnelle. À noter que le Code du travail impose à l'employeur une obligation de sécurité et le respect de la prévention des risques professionnels. Les notions de sécurité et de santé au travail sont prévues par les articles L 4121 et suivants du Code du travail français.

- **Définition opératoire**

Risque rencontré sur le lieu de travail peut concerner l'intégrité physique chimiques, biologiques, ergonomiques et psychosociaux., le bien-être ou l'état de santé de manière générale.

4-9-Maladie professionnelle :

Est une la conséquence direct de l'exposition directe d'un travailleur a un risque physique chimique biologique ou résultat des conditions dans les quelle il exerce son activité professionnelle **source INRS** (Courdeau et Gey, 2014, p1)

- **Définition opératoire**

Maladie résultant directement de l'activité professionnelle et des conditions de travail auxquelles il est exposé. Sont souvent causées par des expositions prolongées à des agents chimiques, physiques ou biologiques, ou par des contraintes ergonomiques répétitives.

5-Les raisons du choix du thème :

- Découvrir la réalité de la sécurité industrielle dans l'entreprise
- Se rendre compte des conditions et application de forme de sécurité industriel au travail
- Découvrir les mesures de sécurité industriel mises en place
- Découvrir les différents risques qui menacent les travailleurs durant l'exécution de leur tâche.
- Acquérir des nouvelles connaissances sur les moyens de sécurité industriel utilisés par l'entreprise

6-Les objectifs de la recherche :

- Connaitre comment les entreprises appliquent tell les forme de sécurité.

- Dégager une vue d'ensemble de la réalité de la sécurité industriel règle et sécurité industriel gère dans l'entreprise.
- Constate la déférence dans l'application ente la sécurité industriel règle et la sécurité industrielle gère dans l'entreprise

Synthèse :

Dans ce chapitre on a éclairé la problématique, les hypothèses, les études intérieur, définitions des concepts clés, ainsi que les raisons et les objectifs de notre recherche.

Après avoir réalisé ce chapitre, on va passer à la partie théorique avec deux chapitres un sur la sécurité au travail et l'autre qui se divise en deux parties sur risque professionnel et accident du travail

Partie théorique

Chapitre II

La sécurité Industrielle

La sécurité industrielle est l'état de ce qui inspire confiance, L'absence de risques d'accident. Elle présente une condition primordiale pour les opérateurs car elle vise essentiellement la préservation de leur santé et leur sécurité au travail, et cela s'effectue sur la base de l'ensemble des dispositions et des règles nécessaires. (Mouton, 2003)

1-L'histoire de la sécurité industrielle:

L'histoire de la sécurité industrielle s'associer se mêle à celle de l'humanité à travers le temps. Les premiers coups reçus par les êtres humains les ont vraisemblablement amenés à réfléchir sur les causes de ces agressions, pour tenter de les éviter par la suite.

L'approche naturelle et pragmatique, traduite dans le langage courant par des expressions telles que c'est le métier qui rentre, ou c'est le prix à payer pour apprendre, demeure une source de progrès pour un individu mais ne peut de la même manière s'appliquer aux entreprises et organisations à dimension collective et professionnelle. Cette approche naturaliste est aussi vraisemblablement culturelle.

Au fil des temps et des rassemblements des hommes, l'instinct de survie individuel et le principe du chacun pour soi a cessé de prévaloir et des règles se sont peu établies en fonction des métiers (paysan, forgeron, tailleur de pierre, etc.) Ces savoir-faire ont connu dès le moyen Age une codification établie dans les corporations. Personne ne peut se demander combien des sont morts pendant les travaux. En effet, le prix de vie humaine et l'organisation du travail « entrepreneurs »

La situation ne s'était guère améliorée au XIXe siècle lorsqu'apparurent les premiers mouvements de défense de la condition ouvrière, qui tentaient d'exiger une plus grande sécurité dans les usines.

Dans l'entreprise d'alors, l'ouvrier venait avec ses propres outils et en cas d'accident, il n'avait que peu de recours, voire aucun. Les grands mouvements sociaux permirent alors une avancée en termes de sécurité et d'hygiène, qui devait aboutir à des règlements et une législation dont le code du travail est issu (Mouton et Chaboud, 2003).

Force est de constater que nombre d'entreprises sont encore aujourd'hui, dans leur respect des hommes et des lois, proches de certaines situations décrites dans les normes.

C'est tout simplement le cas d'un patron du bâtiment, qui enfreint sciemment le code du travail et préfère payer des amendes plutôt que d'acheter un échafaudage réglementaire. Il sait que ses opérateurs se tairont toujours de peur d'être congédiés et qu'il risque fort peu d'être condamné¹. De tels comportements sont encouragés par les faiblesses de l'organisation administrative et juridique du travail.

Un autre exemple significatif de ce point de vue est celui des cotisations pour accidents du travail aux caisses d'assurance maladie. On sait que l'intégralité des coûts des accidents du travail est supportée par les entreprises (Mouton et Chaboud)

2-La culture de sécurité :

C'est un ensemble de manières de faire et de penser partagées par les acteurs d'une même organisation à propos de la maîtrise des risques liés à ses activités.

Elle a été progressivement construite par les interactions entre les acteurs et continue à évoluer. La culture de sécurité n'est pas une propriété de chaque individu, mais une caractéristique d'un groupe ou de l'ensemble de l'organisation. Un individu peut, dans son activité, avoir une attitude générale plus ou moins attentive à la sécurité.

Parler de culture organisationnelle, c'est identifier que, comme dans tout groupe humain, il existe dans une organisation une culture, c'est-à-dire des manières de faire, partagées, répétées et convergentes, basées sur des manières de penser (des savoirs, des croyances, des valeurs communes)

La culture de sécurité implique des manières de faire et de penser partagées :

-On ne peut changer durablement les comportements en sécurité sans faire évoluer le regard qui est porté par tous les acteurs sur la sécurité et son importance.

-On ne peut pas changer les manières de penser sans faire évoluer les signes concrets qui sont donnés par la ligne hiérarchique à travers les décisions techniques (qualité des situations de travail) et organisationnelles, en particulier par les postures managériales (écoute, reconnaissance/sanction). (Besnard et al, 2017)

3-Les type de culture de sécurité :

Daniélou all, (2010) donnent quatre types de la culture de la sécurité qui sont les suivants :

a-La culture fataliste de sécurité :

La croyance à la base de cette culture est que les accidents qui surviennent sont une fatalité, un coup de malchance, bref sont inévitables.

Par exemple, dans les transports routiers, des études montrent que près de la moitié des chauffeurs adhèrent à des croyances fatalistes qui expliquent les accidents par la malchance ou la fatalité.

Dans les pays émergents ou en voie de développement, il est fréquent que la culture sociétale soit plutôt fataliste en matière de prévention des accidents routiers ou domestiques.

b-La culture de métier en sécurité : Ce type se caractérise par une faible implication du management qui considère que les questions de prévention des accidents du travail sont du ressort des opérateurs .

En général, dans les métiers à risque, plusieurs éléments de ces méthodes de travail étaient des pratiques informelles de sécurité visant à éviter de se blesser ou à se protéger des accidents.

Par exemple, une pratique de sécurité bien connue développée par les mineurs de charbon dès le 17^e siècle consistait à descendre des canaris dans les galeries souterraines.

Mais ils savaient qu'elles étaient reliées à un changement d'atmosphère dans la galerie qui conduisait à la mort rapide des canaris.

Avec le contrôle croissant de l'organisation du travail par le management qui, dès la seconde moitié du 19^{ème} siècle, développe l'organisation scientifique du travail, la standardisation des tâches et des méthodes, et le taylorisme, l'importance de la culture de métier, y compris en sécurité, va diminuer mais sans disparaître.

Dans les métiers de la maintenance, la culture sécurité de métier est encore même souvent prédominante malgré le développement de systèmes de management de la sécurité.

c-La culture managériale de sécurité :

Ce type de culture de sécurité se développe quand le management prend en charge le dossier de la sécurité industrielle et au poste de travail, et exerce un rôle tellement prépondérant dans l'élaboration et le déploiement des mesures de sécurité, techniques et procédurales, que l'implication des opérateurs se limite à leur responsabilité d'appliquer ces mesures dans l'exécution du travail.

d- La culture intégrée de sécurité :

Ce type de culture de sécurité correspond à une situation où le management continue d'assumer le leadership de l'action en matière de sécurité, tout en développant diverses pratiques pour favoriser une forte implication des opérateurs dans plusieurs activités du management de la sécurité et dans l'application rigoureuse des mesures de sécurité.

Un nombre encore limité, mais néanmoins assez substantiel d'études permet de documenter des cas réels d'organisations ayant ce type de culture, ainsi que leurs pratiques communes. (Daniellou et al., 2010)

4-la culture de sécurité et les « piliers de la sécurité » :

Ces différents « piliers » sont en lien avec la culture de sécurité. Il est habituel de souligner que, dans une entreprise donnée, le développement chronologique des préoccupations pour la sécurité a connu plusieurs phases, chaque dimension s'ajoutant aux précédentes pour améliorer la performance en sécurité : une phase privilégiant des actions techniques (intégrité des installations, redondances, capteurs de défaillances, automatismes de protection...)

▷ puis le développement des systèmes de management de la sécurité (SMS, formalisation de l'ensemble des processus, procédures et règles mises en place pour concourir à la sécurité)

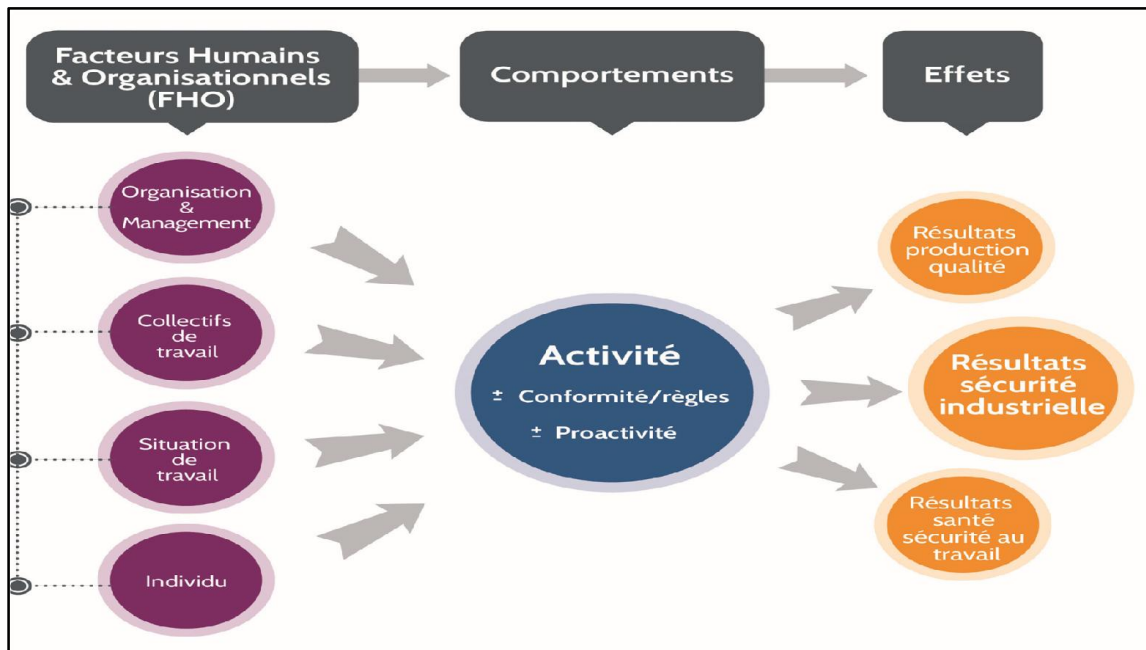
▷ enfin, plus récemment, la reconnaissance de l'importance des facteurs humains et organisationnels (FHO), c'est-à-dire l'identification et la prise en compte des facteurs qui conditionnent une activité humaine efficiente et sûre : - les individus (compétences, état de santé...),

- le groupe de travail (qualité des collectifs et des débats, transmission, solidarité...),

- la situation de travail (conçue en fonction des propriétés humaines et des tâches à réaliser),

- l'organisation vivante (notamment le rôle des managers, l'implication des opérateurs dans la mise au point des règles, le traitement participatif des situations problématiques...)

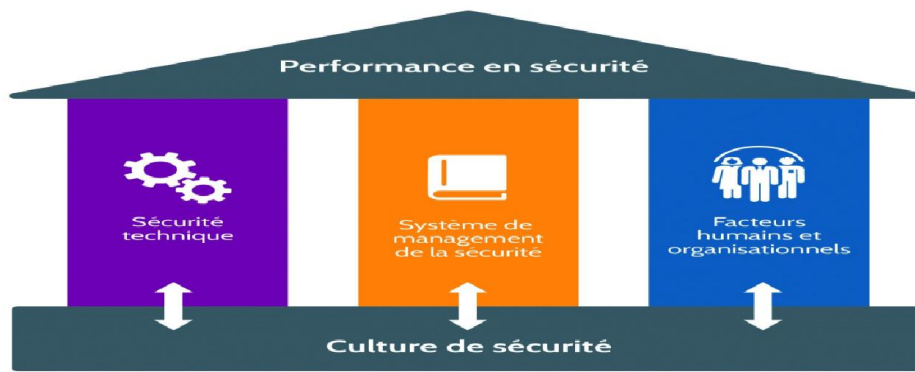
Figure 01. Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle



Source: (Besnard et al, 2017, p18)

Dans cette représentation en trois « piliers », certains affectent la problématique « culture de sécurité » à la catégorie « facteurs humains et organisationnels », en focalisant l'approche sur les comportements individuels. Or la culture d'une organisation est aussi en lien direct avec la technique et le management de la sécurité. (Besnard et al, 2017, p10-17)

Figure 02. Culture de sécurité et piliers de la sécurité Source



Source: (Besnard et all ,2017, p19)

5-Approche réglée et gère de la sécurité industrielle

5-1 Approche réglée de la sécurité industrielle :

Elle repose sur des référentiels de règles strictes et leur application rigoureuse. Ce modèle basé sur la rationalisation de Weber et l'organisation scientifique du travail de Taylor, valorise la conformité et l'obéissance pour garantir la sécurité.

Les règles peuvent varier de prescriptions détaillées à des descriptions générales, et elles sont classées en trois types : **règles d'action**, **règles d'objectifs**, et **règles de processus**. Le choix de la forme de règle dépend de facteurs tels que l'incertitude de la tâche et le niveau de compétence des travailleurs. (Marsden, 2024)

5-2 Approche gérée de la sécurité industrielle :

Elle complète l'approche réglée en mettant l'accent sur l'anticipation et la réponse aux imprévus grâce à l'expertise humaine et à la gestion proactive.

Ce modèle davantage adaptatif-constructiviste repose sur les compétences des acteurs de terrain pour ajuster les règles selon les contextes concrets. Les études suggèrent que cette approche est plus efficace dans les systèmes complexes, où les règles locales et situées, adaptées aux réalités de terrain, sont privilégiées.

-Modèle Normatif-Rationaliste :

Ce modèle associe obéissance, conformité et sécurité, en considérant les règles comme des contraintes réduisant les erreurs des acteurs de première ligne.

Ces règles, élaborées par des experts éloignés du terrain, sont imposées car les acteurs de terrain sont jugés incapables de créer des référentiels sûrs.

La conformité est perçue comme la meilleure façon de travailler dans les situations anticipées, et les écarts sont vus négativement, nécessitant des mesures correctives ou d'apprentissage. La littérature soutenant ce modèle provient principalement des disciplines techniques et de la psychologie, s'appliquant à des tâches relativement simples.

-Modèle Adaptatif-Constructiviste :

Ce modèle voit les règles comme des patterns d'action socialement construits, dérivés de l'expérience et de la diversité des réalités de terrain. Les règles sont locales, contextuelles, avec des exceptions et nuances, créées par les acteurs de première ligne qui possèdent l'expertise nécessaire pour assurer la sécurité dans des contextes dynamiques. Les règles formelles sont des abstractions simplifiées, à adapter aux situations concrètes.

L'imposition de règles externes est perçue comme une limitation du professionnalisme des opérateurs experts, et les violations sont inévitables et indiquent souvent une expertise. Ce modèle est soutenu par des études en sociologie, ethnographie et gestion, appliqué à des systèmes complexes technologiquement avancés.

Des études empiriques indiquent que le modèle adaptatif-constructiviste est plus pertinent pour les systèmes complexes. Par exemple, Boskeljon-Horst et al. (2022) examinent comment des militaires résolvent des conflits d'objectifs dans des contextes opérationnels en utilisant l'ingéniosité et l'innovation, souvent non communiquées à la hiérarchie en raison d'une culture organisationnelle défavorable aux adaptations.

5-2-1 Expertise métier, professionnalisme et résilience :

Le professionnalisme et l'expertise des travailleurs sont essentiels pour garantir la sécurité, souvent préférés aux règles strictes. Dans les secteurs maritime et aérien, des compétences comme le "seamanship" et l'"airmanship" sont valorisées, intégrant expérience et connaissances techniques. Toutefois, l'expansion des procédures peut être perçue comme dévalorisante, entraînant frustration et burnout. L'autonomie au travail est cruciale pour l'engagement mais peut aussi augmenter les risques si elle est mal gérée.

5-2-2 Les règles floues:

Les règles floues ou flexibles permettent une certaine discrétion dans leur application, offrant un équilibre entre standardisation et adaptation. Elles clarifient les limites de ce qui est permis et encouragent le développement de compétences pour gérer les situations limites.

Cette souplesse renforce la résilience organisationnelle, permettant une adaptation contextuelle tout en évitant une rigidité excessive.

5-2-3 Autonomie :

Définie comme la capacité d'influencer les normes de travail, favorise l'engagement et l'expression de l'expertise située. Elle peut améliorer la performance organisationnelle et la qualité de vie au travail. Cependant, une autonomie excessive peut entraîner des risques, comme des accidents dus à une confiance excessive et une faible cohésion organisationnelle. L'équilibre entre autonomie et centralisation est donc crucial pour une gestion efficace et sûre. (Marsden, 2024)

6 -Sécurité industrielle réglée et sécurité industrielle gérée

Les formalismes, les règles, préparent le système par rapport à des configurations qui ont le formalisme n'été préparé pas à l'imprévu, et jouent un rôle majeur dans la capacité à faire face à ces situations.

Les travaux sur la sécurité systémique montrent que cette résilience dépend de deux composantes :

- la sécurité réglée : éviter toutes les défaillances prévisibles par des formalismes, règles, automatismes, mesures et équipements de protection, formations aux « comportements sûrs », et par un management assurant le respect des règles ;
- la sécurité gérée : capacité d'anticiper, de percevoir et de répondre aux défaillances imprévues par l'organisation.

Elle repose sur l'expertise humaine, la qualité des initiatives, le fonctionnement des collectifs et des organisations, et sur un management attentif à la réalité des situations et favorisant les articulations entre différents types de connaissances utiles à la sécurité La première voie mise sur l'anticipation et sur la conformité.

Cette seconde stratégie qui associe la sécurité du système aux compétences et aux régulations mises en œuvre par les opérateurs en situation réelle a été beaucoup étudiée et soulignée en Europe, ceci par diverses disciplines (ergonomie, sociologie, psychologie) (Bourrier, 1999;Re&Macchi, 2010).

Figure 03. Modèle unique de sécurité industrielle



(Cuvelier et Falzon, 2012)

a-Sécurité industrielle réglée ou sécurité industrielle gérée

Avec cette approche les deux voies de sécurisation « SG » et « SR » sont adaptées à des types de situations différentes.

- Soit ils sont « imprévus », ils ne font pas l'objet de règles ni de prescriptions et ils nécessitent donc des capacités d'ajustements, des compétences d'improvisation ou autrement dit de la sécurité industrielle gérée.

Dans cette conception, ces deux voies de sécurisation sont considérées comme opposées : étendre la zone du connu, du prévu, c'est augmenter les formalismes et la sécurité réglée.

Et cela se fait donc « nécessairement » au dépens de l'autonomie des acteurs et de leurs compétences d'adaptation, autrement dit de la sécurité industrielle gérée (Amalberti, 2007 ; Morel, 2007; Morel, et al, ...) (Amalberti, R.,2007)

b-Combinaison entre sécurité industrielle règle et sécurité industrielle gère :

La sécurité industrielle repose sur les deux composantes complémentaires que sont la « sécurité industrielle réglée » (anticipation des situations susceptibles de se produire et mise en place de règles et de moyens pour y faire face) et la « sécurité industrielle gérée » (réaction compétente de personnes présentes en temps réel et réagissent de façon appropriée).

Cette analyse se propose d'examiner l'articulation entre ces deux modes basés sur la conformité et la proactivité, et les évolutions souhaitables au regard de celles de la société et du monde industriel Il peut être utile de rappeler que

sécurité industrielle réglée et sécurité industrielle gérée ne s'opposent pas : il n'y a pas de sécurité gérée uniquement par les règles, ni de sécurité unique gérée « autour » de règles.

Figure 04. Articulation sécurité industrielle régler et sécurité industrielle gérer



Source : (Cuvelier et Falzon, 2012)

L'articulation de ces deux contributions est une mission explicite des managers La sécurité industrielle peut être menacée sur les deux fronts :

- une insuffisante anticipation des situations susceptibles de survenir, ou un non-respect de règles fondamentales dans les situations bien identifiées
- une insuffisante capacité d'adaptation face à des situations non prévues, par exemple le strict respect des règles dans une situation où il aurait fallu identifier qu'elles n'étaient pas applicables

Tableau 01. Différents modèles de sécurité industrielle amalberti 1996

Modèle de sécurité	Prédominance de la sécurité réglée	Prédominance de la sécurité	Équilibre nécessaire gérée
Positionnement du curseur			
Exemples de secteurs	Conduite des installations nucléaires Navigation aérienne Transfusion sanguine	Pêche maritime Sports extrêmes Médecine de catastrophes	Industrie de transformation pétrolière et chimique Transport d'énergie
Caractéristiques principales	-Accidents peu nombreux à conséquences majeures. -Forte pression réglementaire internationale. -Arrêt du système si toutes les conditions ne sont pas réunies. -Grand nombre de barrières techniques et de procédures. -Investissement considérable en sécurité.	-Accidentalité élevée. -L'exposition au risque fait partie du métier, dans un environnement changeant et parfois peu prévisible. -Les règles existent mais sont peu nombreuses. Un formalisme extrême tuerait l'activité. -La sécurité repose sur l'expertise des leaders et leur capacité à prendre rapidement des initiatives pertinentes.	-La prise de risque n'est pas recherchée, mais il faut gérer des variations importantes des conditions sans arrêter la production. -Important travail d'anticipation et mise en place de barrières. Mais nécessité d'initiatives de détection et de récupération de la part des équipes (pas seulement des individus). -Forte régulation collective des comportements individuels.

7-Amélioration et consolidation de la sécurité industrielle gérée :

La formation des experts de terrain au fonctionnement et aux différents risques liés à la sécurité gérée peut aussi la renforcer et améliorer la capacité à faire face aux situations extrêmes et inattendues, telles qu'ils seront immanquablement amenés à vivre un jour, renforcer la compétence des équipes et du management de proximité, améliorer la qualité de leur fonctionnement collectif Ces faibles probabilités d'évènements, ces cygnes noirs, demandent alors

une réactivité et une adaptation qui vont bien au-delà de toutes procédures, et des formations classiques.

Alors que la sécurité industrielle réglée est souvent le résultat d'une démarche centralisée, la consolidation de la sécurité industrielle gérée suppose que l'organisation investisse dans les compétences des agents et des managers notamment leur capacité d'arbitrage, qu'elle favorise les marges de manœuvre du management de proximité, les débats entre professionnels et la mise en discussion collective du REX grâce à des dispositifs transversaux. (Besnard, D., Boissières, I., Daniellou, F., & Villena, J.2017)

8- Produire la sécurité industrielle arbitrer

8-1 La sécurité en action

La question est ainsi moins celle d'un « curseur » à placer entre production du « réglé » et production du « géré », que celle d'une articulation entre la construction de règles cohérentes, leur appropriation et leur utilisation/transformation/invention raisonnée en situation.

Le concept de « sécurité en action » va dans ce sens. Il est présenté moins comme une dichotomie que comme une combinaison entre règles et gestion des situations.

C'est « la manière dont les sujets s'y prennent pour agir en sécurité face à des perturbations et pour gérer leurs propres actions qui ne sont pas toujours optimales au regard des règles » (De Terssac& Gaillard, 2009).

Les auteurs défendent l'idée que la sécurité en action est arbitrée par les professionnels eux-mêmes selon la situation, en ajoutant aux règles formelles ou en s'en écartant. Dans ce sens, les opérateurs combinent les règles dans l'action, en décidant de les utiliser ou non, et surtout en inventant d'autres pour « agir en sécurité » (Ibid., p. 14). C'est la manifestation de la sécurité ici et maintenant.

Dans cette vision, « règles de sécurité » et « règles d'action » n'être conçues de façon dissociée : la gestion de la sécurité doit être appréhendée « comme une action attachée à l'action professionnelle qui se confond avec elle et non comme une action détachée, séparée et différente » (de Terssac& Gaillard, 2009).

Plus récemment, et dans une perspective sociologique, de Terssac et Mignard (2011) examinent le caractère dynamique de la vie des règles au travers

de l'analyse de la catastrophe d'AZF. Ils introduisent le concept de « sécurité effective » en complément à celui de sécurité en action.

La sécurité effective, considérée comme un processus durant lequel il y a des phases de sécurité souple, sécurité imposée et sécurité négociée, est « la manière dont les sujets passent d'une sécurité figée par des règles à une sécurité en action, au travers d'une transformation des règles formelles en obligations partagées que chacun s'engage à suivre ; l'engagement, l'appropriation, la compréhension et la coordination par les savoirs forment un ensemble de règles sociales inventées et mobilisées pour « agir en sécurité » »

8-2 La centralité des arbitrages:

Tout travail consiste ainsi à articuler des ressources (externes et internes) et des contraintes (externes et internes) pour la poursuite d'objectifs (externes et internes). Contraintes et ressources peuvent être considérées comme les deux faces d'une même pièce.

Ainsi, les procédures, les technologies d'appui, les modes d'organisation de l'entreprise sont des exemples d'objets pouvant prendre le statut de ressources ou de contraintes externes dans l'activité. Les compétences, acquises par la formation, le compagnonnage ou par l'expérience des situations, ou encore la fatigue, l'état de santé sont des ressources ou des contraintes internes.

Ces ressources et contraintes sont articulées dynamiquement, individuellement et collectivement, selon des objectifs élaborés dans un dialogue entre ceux fixés par l'organisation, de façon stable ou conjoncturelle et ceux déterminés par l'agent et/ou son équipe en fonction de critères du travail bien fait (personnels ou liés à sa communauté professionnelle), de règles éthiques, voire d'une volonté d'apprendre ou d'expérimenter (Falzon & Perez, 2018).

Il s'agit donc d'accorder une place centrale aux articulations, aux agencements, aux arbitrages qui sont effectués par l'agent pour arranger le triptyque ressources contraintes objectifs afin de trouver un compromis plus ou moins satisfaisant. Cet arrangement est réalisé selon les situations et leurs évolutions, telles que l'agent les appréhende. L'arbitrage est ainsi un processus dynamique et permanent. Par exemple, une erreur constatée amène à remettre en question l'arbitrage, lequel modifie ensuite la mobilisation. L'arbitrage constitue donc une dimension intrinsèque et centrale de l'activité.

Une troisième version du schéma peut donc être proposée, faisant apparaître cette activité particulière d'arbitrage, comme ci-dessous. (Falzon, P., & Perez, 2018)

La nécessité des arbitrages n'est pas en elle-même le signe d'une organisation défectueuse, ou pathologique, mais la conséquence d'une complexité inhérente aux systèmes sociotechniques, où des conflits de prescriptions, de normes ou de valeurs peuvent apparaître et où des aléas, mineurs ou plus sérieux, peuvent survenir. Les contradictions, les conflits de règles ou de valeurs sont donc une dimension constitutive des organisations.

L'enjeu est de savoir si (et comment) les unes et les autres sont identifiés, reconnus et pris en charge. Si l'organisation réifie la prescription, refuse de voir les contradictions et considère toujours l'écart à la prescription comme une infraction et jamais comme le résultat d'un arbitrage raisonnable et raisonné, les agents, qui eux sont conscients des contradictions et essaient de les traiter, se voient contraints à un fonctionnement illégal (au sens de : contrevenant à la prescription formelle) et donc à une prise de risque personnelle (Arnoud, Kroemer & Falzon, 2018) pouvant avoir des effets tant sur le plan de la performance que sur celui de la santé des agents.

Dans cette perspective, développer l'activité en santé et en sécurité demande donc d'une part de développer les ressources et les compétences d'arbitrage permettant d'exécuter une tâche avec discernement, d'autre part de permettre la discussion des arbitrages effectués ou proposés.

Ceci peut être en contradiction avec un fonctionnement des organisations fondé, plus ou moins implicitement, sur l'idée d'une bonne pratique, et une seule. Or il n'y a pas un bon arbitrage, mais des arbitrages acceptables – par une communauté – et des arbitrages qui le sont moins. Des lieux et des temps particuliers doivent être consacrés à leur discussion.

Les sections qui précèdent pourraient laisser penser que les agents qui effectuent les arbitrages entre ressources, contraintes et objectifs sont les opérateurs de première ligne. Or ce n'est pas le cas. Quel que soit le niveau hiérarchique considéré dans une organisation particulière (ou dans un système d'organisations, comme par exemple l'ensemble des acteurs du nucléaire), la sécurité est toujours le résultat d'arbitrages et compromis entre des objectifs et des contraintes contradictoires : sécurité, productivité, compétitivité, préoccupations sociales, environnement, court terme / long terme,

innovation/conservatisme, conformité/réactivité, etc. Des arbitrages, des compromis sont effectués par tous et à tous les niveaux des organisations : cadres de direction, managers, cadres de proximité prennent quotidiennement des décisions qui articulent ressources, contraintes et objectifs, en vue d'assurer une performance globale. (Nascimento, Cuvelier, Mollo, Dicioccio & Falzon ,2013).

9- Développement de la sécurité :

Pour résumer les acquis de la section qui précède, on peut, dans un premier temps, énoncer qu'agir en sécurité, c'est :

- Mobiliser/articuler des ressources, des contraintes et des objectifs, sur la base d'une représentation de la situation du moment et des risques qu'elle présente ;
- Évaluer l'adéquation du prescrit à la situation / choisir le prescrit à appliquer (en fonction de choix stratégiques) / composer, en situation, contraintes, ressources et objectifs
- Prendre en compte les pratiques locales sûres, les analyser et les évaluer ;
- Construire un référentiel de l'acceptable et de l'inacceptable et les conditions d'acceptabilité d'un choix

Ce qui sous-tend cette vision, c'est une approche développementale de la sécurité. La sécurité n'est pas un état, une enveloppe à l'intérieur de laquelle fonctionner. C'est un processus constant de développement des individus, des collectifs, de l'organisation. **Construire la sécurité, c'est s'assurer de conditions favorables et maîtrisées de ce développement.**

Cette section proposera donc une vision dynamique de la sécurité, qui passe par le développement de toutes les ressources, dont les compétences d'arbitrage, au niveau individuel, collectif et organisationnel. Elle se conclura par une généralisation de cette approche aux pratiques d'évaluation, elles aussi posées en termes d'arbitrage raisonné.

9-1- développer l'appropriation du prescrit

« L'appropriation » doit ici être pris dans les deux sens mentionnés plus haut. Il s'agit d'une part de vérifier le caractère approprié (au sens de possible à mettre en œuvre, efficace, satisfaisante) de la prescription, d'autre part de faire sienne cette prescription.

Dans le premier sens, la prescription doit être mise à l'épreuve du réel. Une prescription peut être en théorie justifiée et en pratique inapplicable et donc donner lieu à des ajustements ou des violations quotidiennes.

C'est pourquoi toute prescription devrait être soumise à une évaluation critique par ses usagers, avant et après implantation. Les « espaces de discussion » préconisés par toute une littérature récente pourraient être mobilisés dans cette perspective : permettre une poursuite de la conception (des prescriptions) dans l'usage. C'est l'idée de « REX du quotidien » (Casse et Caroly, 2017).

Dans le second sens, faire sienne une prescription, c'est l'internaliser, construire un rapport personnel avec elle. La règle devient incorporée, ce qui peut engendrer une forme de personnalisation : on retrouve l'idée de « style » développée plus haut.

On s'appuiera sur les suggestions de Christine Vidal-Gomel en matière de formation professionnelle. C. Vidal-Gomel propose des espaces de discussion décompilation des règles. Il s'agit de s'appuyer sur des situations concrètes (pédagogie « situationnelle »), où l'application des règles n'est pas évidente, demande (ou a demandé) d'effectuer des arbitrages.

L'analyse collective de ces situations doit être effectuée dans un esprit qui ne doit pas être celui du rappel du prescrit. L'objectif est de comprendre ces situations, de discuter les différentes façons de les traiter, de revenir sur les règles afin de s'assurer de leur bonne compréhension, mais aussi de leur applicabilité ou non, d'identifier les écarts et de discuter les conditions de la sécurité de ces écarts, de faire émerger les pratiques construites avec le temps et de discuter la façon dont ceux-ci s'articulent avec les savoirs sous-jacents aux règles prescrites.

L'appropriation a ainsi un double objectif : comprendre et s'approprier une règle, un mode opératoire, mais aussi s'en libérer, en les mettant « à sa main », en sachant comment s'en éloigner « en sécurité ».

Un bon exemple d'espaces de discussion ayant ce double objectif d'appropriation (outre les travaux de C. Casse et C. Vidal-Gomel déjà cités) a été décrit par A. Mhamdi 1998

9-2 développer la capacité d'arbitrage :

Les retours d'expérience ne doivent pas avoir pour seul objectif la génération de nouvelles prescriptions, l'extension sans fin du réglé. Les discussions ne doivent pas chercher à déterminer « la » bonne façon de faire, mais

à explorer l'espace des possibles, l'espace collectif de l'acceptable... et à identifier l'inacceptable

Elles doivent viser à développer les ressources individuelles et collectives, en mettant en évidence et en discussion la diversité des pratiques, de sorte à ouvrir l'éventail des actions possibles (Masson, 2012), et la manière dont la sécurité est prise en compte dans les arbitrages proposés. Par ailleurs, ces retours d'expérience ne doivent pas s'attacher aux seuls événements critiques : ils doivent permettre de parler des arbitrages « au quotidien » (Casse &Caroly, 2017).

Par ailleurs, et c'est probablement plus difficile, les formations, et surtout les formations continues, c'est dire celles qui s'adressent aux opérateurs déjà expérimentés, doivent viser la construction de compétences d'arbitrage. la première décision à prendre est celle de se conformer ou non au prescrit (lorsqu'un prescrit existe) : sur quelles ressources l'opérateur choisit il de s'appuyer ? De même, lorsque l'opérateur fait face à des exigences contradictoires, un arbitrage doit être fait. Examiner et discuter les arbitrages possibles, apprendre à construire un arbitrage raisonné, voilà l'enjeu de nouvelles formations à la sécurité des systèmes à risque.

Ceci implique d'accepter la diversité des pratiques et donc un degré d'autonomie dans la décision. Ceci implique aussi, bien sûr, d'identifier les pratiques discutables ou à proscrire : il faut éviter les dérives, leur éventuelle banalisation, et donc construire des lieux de discussion des pratiques.

A cet égard, on peut rappeler les résultats obtenus par C. Masson dans l'analyse des sessions d'entraînement des conducteurs de chaufferies nucléaires. Postérieurement aux simulations d'incident, les équipages participent à un débriefing. Ces débriefings prennent différentes formes, fortement influencées par le comportement du formateur, comportement plus ou moins dicté par le mode de conduite prescrit (conduite événementielle ou par état).

Discussion du travail collectif, justifications des décisions prises, demandes d'explications, réélaboration des règles entre opérateurs et formateurs, partage des bonnes pratiques, retours d'expérience. On peut ainsi distinguer d'un côté un débriefing évaluatif, de l'autre un débriefing constructif.

Il est clair que les débriefings constructifs sont à privilégier si l'objectif est d'explorer l'espace des choix possibles, de développer les ressources de chacun et de construire des compétences d'arbitrage.

En générale, il faut souligner le rôle considérable de la simulation et de ses débriefings pour permettre les appropriations du prescrit ainsi qu'un apprentissage de compétences génériques de maîtrise des situations d'imprévu.

9-3 Développer les collectifs de travail et ressource collectif

La sécurité n'est pas le produit de l'activité d'une collection d'acteurs isolés : elle procède de l'activité coordonnée d'un collectif. Celle-ci sera d'autant plus effective que les dépendances fonctionnelles entre acteurs seront comprises par ceux-ci : les décisions des uns entraînent des arbitrages dans le risque pour les autres. Ces interdépendances concernent aussi bien les acteurs intervenant successivement dans un processus de travail que des acteurs situés à différents niveaux hiérarchiques : les décisions managériales affectent celles des subordonnés.

La mise en évidence de ces interdépendances et leur mise en débat peut être facilitée par l'usage de méthodes comme le Jugement différentiel d'acceptabilité (Nascimento et Falzon, 2014)

Par ailleurs, l'organisation du travail ne doit pas viser seulement à permettre les activités productives : elle doit intégrer la dimension constructive, c'est-à-dire des possibilités d'apprentissage des acteurs. Cette dimension constructive est présente dans l'idée de développement d'un REX du quotidien ou, plus généralement, de mise en place d'espaces de discussion (comme les chantiers écoles décrits plus haut, par exemple).

Ces espaces ne doivent pas se cantonner à l'analyse des incidents ou des accidents et surtout ne pas s'intéresser aux seules non-conformités par rapport au prescrit. Ils doivent s'intéresser aux actions quotidiennes qui permettent d'assurer un travail de qualité et aux situations qui, aux yeux des agents eux-mêmes, entravent un travail de qualité. Il s'agit d'identifier ces actions quotidiennes positives et d'éliminer ce qui peut les fragiliser (Besnard et al., 2017)

10-Perception du risque et perception de la sécurité industrielle

Cette perception des risques et de la sécurité industrielle peut être différente selon les acteurs managers ou experts de terrain., peut être très différente entre experts et profanes et experts de terrain et managers, et donner parfois lieu à des interprétations conflictuelles.

A- Mieux comprendre les influences cognitives de la perception des risques

Mieux comprendre les éléments cognitifs et sociaux qui déterminent notre perception du risque permet d'étudier son impact sur la prise de décision et de contribuer à mieux agir sur les différents risques auxquels nous sommes confrontés.

Mais notre système de fonctionnement cognitif peut utiliser des biais cognitifs qui affectent notre évaluation des risques, sans aucun avertissement, et sans que nous en soyons conscients.

- biais d'angle mort : tendance à ne pas voir les biais cognitifs à l'œuvre dans ses propres jugements ou décisions, et de voir les autres comme étant plus sujets aux biais cognitifs que soi-même.

- Le biais de réalisation ou d'observation : si un événement a été observé par l'expert, il aura tendance à « en donner une plus forte probabilité, et à sous-estimer la fréquence des événements qui pourraient se produire mais qui ne se sont pas encore réalisés » (Lannoy & Proccacia, 2001).

Nous tendons à accepter un certain niveau de risque, dès lors que l'on peut y trouver un bénéfice, cela fait partie de nos différents compromis cognitifs, dans lesquels le risque peut être vu comme un coût.

Cela signifie que si notre niveau interne de risque est sur le point d'être atteint, dans l'objectif de ne pas le dépasser, nous allons diminuer notre prise de risque.

S'il est loin d'être atteint, nous trouverons des bénéfices à augmenter notre prise de risque.

Ces protections (internes et externes) nous permettent de compenser le risque perçu et d'ajuster notre comportement pour rester au même niveau de risque (Blajev, 2015). (Florence-Marie Jegoux, 2018)

B-Mieux comprendre les influences sociales et organisationnelles de l'estimation des risques

Des études conséquentes ont été menées sur les différences culturelles par Geert Hofstede (2010) qui en a déterminé plusieurs dimensions :

- La distance hiérarchique
- L'acceptation de l'incertitude

- L'individualisme ou le collectivisme
- Dimension masculine ou féminine
- Orientation court terme/long terme
- Plaisir/contrainte

Ces dimensions peuvent avoir un lien avec la 'perception' du risque, en particulier l'acceptation de l'incertitude qui a bien évidemment un lien fort avec est attaquée, ou même juste mise en question, des mécanismes de défense se mettent en place.

- La pression sociale du groupe lors de l'interrogation d'un ensemble d'experts : « la façon de penser du meneur (leader), qui, inévitablement, va se dégager du groupe, risque d'orienter et d'influencer les réponses des autres experts » (Lannoy & Proccacia, 2001) (Florence-Marie Jegoux, 2018)

C- Perception de la sécurité

La sécurité est souvent définie en 'creux', c'est-à-dire comme une absence d'incident ou d'accident (Lannoy, 2008), ou « état dans lequel le risque de dommages corporels ou matériels est limité à un niveau acceptable (norme ISO 8402) ».

La sécurité serait alors un état où le risque serait 'acceptable' avec les défenses et les protections mises en place face au danger, en prévention ou en atténuation.

La perception de la sécurité n'est pas non plus la sécurité La notion de culture sécurité est définie comme « l'ensemble des pratiques développées et répétées par les principaux acteurs concernés, pour maîtriser les risques de leur métier » (Boissières, Danielou et Simard, 2010).

- Et par Un leadership sécurité de la direction, qui alloue des moyens aux questions de sécurité, qui place la priorité au niveau de la sécurité dans ses actions,
- Un leadership de sécurité avec un personnel dédié, compétent et motivant,
- Une éducation à la sécurité : intégrée à la formation aux différents métiers, Une « safety mindfulness », une pleine présence à la sécurité - une attitude proactive face aux risques.

Il est demandé aux experts de terrain d'assurer la sécurité dans l'activité, mais également de parvenir à des objectifs de productivité.

Pour réaliser ce compromis entre sécurité et performance, les experts de terrain ont plusieurs `outils`, avec entre autres, le matériel qui est mis à leur disposition, leur formation, et le cadre règlementaire.

Il peut sembler difficile de voir des contradictions à priori entre les normes et la sécurité, puisque leur objectif est, justement, d'assurer la sécurité.

Tout le Système de Management de la Qualité repose justement sur cette conception que les normes assurent la sécurité, et que leur application permet d'éviter les risques et d'aboutir à un haut niveau de sécurité.

Le compromis entre sécurité et performance se fait alors régulièrement à l'aide de transgressions dont les impacts sur la sécurité ne sont pas toujours connus ou certains.

Le cadre règlementaire offre des repères qui sont évidemment précieux et reconnus par les experts de terrain, mais comme tout outil, il a des limites intrinsèques :

- Une norme est prévue pour faire face à un problème, et doit être appliquée `en général`, sauf cas particuliers
- Une norme peut être mal rédigée, mal conçue,
- Leur application peut être sujette à interprétation
- Le cumul des normes peut également être délétère : ce cumul et cette prolifération à tout crin sont appelés « inflation normative » par Christian Morel (IMDR, 2016)
- Les normes peuvent être contradictoires entre elles
- Leur non-révision entraine des risques d'obsolescence
- « Lorsque les règles et procédures formelles de sécurité sont établies sans consultation suffisante des utilisateurs. (Florence-Marie Jegoux, 2018, p06-07)

11- la situation de travail influence à la réalisation de l'activité :

L'activité en tant que telle ne représente que la partie visible du travail. Cette activité est soutenue par une organisation, une stratégie d'entreprise, l'histoire de l'entreprise et les règles établies par l'organisation.

Tous ces paramètres influencent l'activité. Pour comprendre les caractéristiques d'une activité, il est nécessaire de prendre en compte des

phénomènes non directement observables tels que la situation dans laquelle l'activité est réalisée. (Daniellou, 2010)

La situation de travail est toujours singulière, même lorsqu'elle est connue et que les risques éventuels sont gérés : météo, état de l'installation au moment de l'intervention, matériel consigné, effectif dans les équipes, changement de la procédure, usure du matériel, etc. Bien souvent, ces changements n'ont aucun impact sur la bonne réalisation de l'activité, les intervenants s'adaptant à ces micro-changements.

En cas de changement ne pouvant pas être absorbé directement par les intervenants, une modification des façons de faire ou de l'organisation du travail devra être opérée afin de faire face à cette nouvelle situation.

De plus, afin de mener à bien une activité, nous utilisons des machines et des processus conçus pour fonctionner d'une certaine manière afin de se conformer ou réagir à des propriétés physiques, chimiques, etc. prédéfinies. Cependant, certaines de ces propriétés ne peuvent être perçues que par ceux qui opèrent ces installations ou le personnel chargé de la maintenance et l'entretien de celles-ci.

Ces opérateurs savent, grâce à leur expérience, détecter de façon synthétique l'état d'un matériel, d'une opération, d'un processus. Cette connaissance pratique doit être transmise d'une génération à l'autre par l'apprentissage.

Bien sûr, l'opérateur suit des valeurs de pression, de température, etc. mais son expérience du terrain lui est d'une aide précieuse pour percevoir des changements dans l'état et le comportement d'une machine ou d'un process que de simples valeurs ne font pas forcément ressortir

Le personnel doit également composer avec des prescriptions tout au long de leur journée : des prescriptions quotidiennes de la hiérarchie, des règles formelles et des procédures à appliquer, des règles du métier ou des règles tacites, des contraintes remontant directement de l'installation.

Toutes ces prescriptions peuvent être plus ou moins contradictoires entre elles et c'est à l'opérateur de faire le tri et de prioriser toutes ces contraintes pour réaliser sa tâche en sécurité pour lui, ses collègues et pour l'installation.

12-L'erreur humaine

On a longtemps pensé que l'erreur humaine était le principal facteur explicatif des accidents industriels et de transport. Encore aujourd'hui cette croyance est bien ancrée. On pense naturellement que les situations de travail sont cadrées et prévues en amont. En cas d'accident il est donc naturel de penser que c'est le non-suivi d'une instruction, d'une procédure qui est la cause.

L'analyse de l'accident cherche donc à savoir ce qui a dérapé dans le processus et où le manquement a été commis.

Cependant, une erreur est souvent le résultat d'une situation particulière dans laquelle un opérateur, un technicien, une équipe n'a pas pu mettre en œuvre ses compétences pour diverses raisons pouvant relever de la conception même du système, de l'organisation, de la formation, etc. (Daniellou, 2010).

a- Les limites de l'approche par l'erreur humaine :

La vision d'un accident industriel basé sur une erreur d'un opérateur comme cause profonde est maintenant totalement obsolète pour plusieurs raisons : (J.Reason, 1997 & Daniellou 2010)

1. La focalisation sur l'erreur humaine présente plusieurs défauts. Elle conduit à ne s'intéresser qu'aux événements non souhaités ayant eu une conséquence malheureuse, et à ne pas élargir son analyse en prenant en compte les éléments de régulation humaine assurant une fiabilité lors des opérations courantes.
2. Les erreurs commises par l'homme sont très nombreuses. L'adage populaire en témoigne : "l'erreur est humaine". Nous passons notre journée à commettre des erreurs et des oublis. Ces erreurs ou oublis n'ont bien souvent pas de conséquences et sont détectés, rattrapés par la personne ayant commis l'erreur ou par le collectif de travail avant que les conséquences de l'erreur ne puissent plus être contrôlées.
3. On peut penser qu'il existe des erreurs sans conséquences et d'autres, plus graves, menant à des accidents. Cependant un accident est souvent la somme d'erreurs sans importance prises individuellement, mais qui une fois mise bout à bout mène à un événement non désiré.
4. En mettant l'accent sur l'erreur commise par un opérateur, on considère qu'il a fait autre chose que ce qu'il aurait dû faire. Mais pour déterminer la bonne marche à suivre, l'analyse se fait a posteriori en prenant le temps nécessaire et en collectant des informations que l'opérateur ne disposait pas forcément. En sachant

que la combinaison d'événements réalisée entraînerait un accident, l'opérateur ne les aurait pas entreprises.

5. L'analyse d'accident fait régulièrement l'hypothèse que les personnes impliquées dans l'accident ont des ressources cognitives infinies. Si les personnes avaient pu mobiliser l'ensemble de leurs connaissances pour analyser leur situation de travail, peut-être auraient elles eu l'opportunité d'analyser plus finement et ne pas commettre d'erreurs. Cependant nous avons vu que nous ne disposons pas de ressources cognitives infinies.

6. L'analyse d'accident se focalise souvent sur l'erreur de celui qui gère les installations et les processus, mais son activité est fortement influencée par la manière dont les installations et les processus sont conçus. Ces configurations de conception entraînent des erreurs latentes, c'est-à-dire qu'elles augmentent la probabilité d'un comportement inapproprié.

-Les parades

Les parades peuvent être imaginées comme des "barrières" empêchant qu'un événement indésirable ne se produise. Plusieurs barrières vont donc être mises en place : individuelles, collectives, techniques et organisationnelles. Ce modèle dit du "gruyère suisse" a été théorisé par Reason (J. Reason, 1991). (J. Reason. (1991). HumanError. Cambridge universitypress)

Ces différentes barrières peuvent par exemple être des :

- Barrières techniques : Dans un hôpital, les tuyaux d'oxygène et de protoxyde d'azote ne comportent pas les mêmes filetages, il est donc impossible de commettre une erreur de branchement.
- Barrières individuelles : l'opérateur est formé à reconnaître des "détrompeurs" qui permettent de distinguer un incident fréquent, un incident grave, mais rare qui commence de la même manière.
- Barrières collectives : le commandant de bord vérifie l'action du copilote et réciproquement lors de la vérification de l'appareil avant le décollage.
- Barrières organisationnelles : lors d'une prise de sang, la correspondance entre le donneur et l'étiquette du tube est vérifiée plusieurs fois de façon indépendante.

En suivant ce modèle, une erreur initiale ne peut mener à un événement indésirable que si toutes les barrières ont été franchies. En cas d'accident, l'analyse cherche à comprendre comment l'événement initial a eu lieu, mais

également comment et pourquoi l'ensemble des barrières ont été défaillantes. Cependant certaines situations menant à des incidents ne peuvent pas être prévues en amont et les barrières prévenant la survenue de l'événement n'ont pas pu être mises en place.

Ces situations peuvent être maîtrisées si les collectifs de travail détectent que la succession d'événements est dangereuse et construisent une parade appropriée. Afin de faire avancer la sécurité, il est nécessaire d'analyser cette situation, et de l'intégrer au Retour d'Expérience (REX) afin d'enrichir l'éventail des scénarii anticipables pour lesquelles des barrières sont prévues.

b-Types d'erreurs et situations menant à faire des erreurs

Selon Reason, nous pouvons classer les erreurs selon deux grandes familles : les erreurs et les violations. Celles-ci ont en commun d'être une ou des actions ne parvenant pas au but désiré. Cependant, nous pouvons les différencier.

Les erreurs sont involontaires tandis que les violations sont réalisées intentionnellement sans intention de nuire. Ces violations peuvent se faire par habitude (plus une organisation est tolérante au non-respect des règles, plus ce type d'erreur sera commun) ou par nécessité (lorsque le matériel ou l'environnement de travail est inadapté), (Reason, 1991). (J. Reason. (1991). HumanError. Cambridge universitypress)

La figure suivante reprend ces différents types d'erreurs :

-Les ratés (ex. : penser avoir enclenché un interrupteur) et **lapses** (ex. : faire une erreur de saisie) surviennent dans la mise en œuvre de tâches routinières de types raisonnement-action. Ce type d'erreur est extrêmement fréquent, mais généralement rattrapé rapidement. Afin de limiter les conséquences de ce type d'erreur, il est essentiel d'éviter que celles-ci donnent lieu immédiatement à un effet grave, c'est pourquoi il est nécessaire de recourir à des détrompeurs, des confirmations de commande, au verrouillage de certaines fonctions pour que celles-ci ne soient pas enclenchées par inadvertance. Un double contrôle individuel ou croisé peut éviter un grand nombre d'erreurs de ce type.

-Les méprises :

Sont des erreurs correspondant à un dysfonctionnement lors de la planification de l'action. Contrairement aux ratés et aux lapsus, celles-ci sont basées sur le non-respect d'une règle ou d'une mise en œuvre de ses connaissances

-Les méprises fondées sur un raisonnement basé sur les règles :

Peuvent être causées par une imprécision dans la définition de la situation de travail ou à l'oubli d'une étape lors de la réalisation de la tâche. Ce type d'erreur est plus difficile à détecter que le précédent. En effet, l'ensemble du collectif peut être « embarqué » dans une mauvaise caractérisation de la situation. Cela correspond à ce que l'on appelle l'effet tunnel. Les personnes engagées dans une mauvaise direction auront tendance à s'obstiner dans celle-ci. Ce sont donc souvent des personnes extérieures au processus qui vont détecter ces erreurs. Cependant la probabilité de survenue de ces méprises peut être réduite par des procédures claires et détaillées, des briefings avant exécution d'une opération, l'entraînement.

-Les méprises fondées sur les raisonnements basés sur la connaissance :

Sont le type d'erreur le plus rare, mais souvent celles ayant les conséquences les plus dramatiques. En effet, ces méprises surviennent lorsque nous nous retrouvons face à une situation inhabituelle pour laquelle il n'y a pas de règles claires définies. Leur probabilité de survenue peut être réduite par la formation des personnes, la disponibilité d'experts pouvant être mobilisés rapidement (ex. : astreinte des référents), un REX à disposition.

Synthèse

La sécurité dépend toujours des deux composantes sécurité réglé « **capacité à prévoir le mieux possible** », à mettre en place des formalismes des règles a priori et la sécurité géré « **capacité à répondre aux défaillances imprévues** » grâce à l'initiative des acteurs de manière individuelle ou collective quel que soit le type d'évènement la sécurité industrielle dépend toujours des deux composent

Donc pour une sécurité industrielle optimale au sein d'une entreprise l'articulation et la combinaison des deux formes de sécurité industrielle réglé et sécurité industrielle gère est favorable

Chapitre III

Risque professionnel et accidents du travail

Section 01 : risques professionnelles

Un risque professionnel est une menace susceptible de nuire à la santé physique ou bien mentale des opérateurs au sein de leur entreprise. Bien que certaines professions exposent naturellement les travailleurs à ces risques, l'employeur est tenu de les réduire autant que possible.

Pour cela, il doit chercher à les éliminer, les modifier ou adapter le travail de ses opérateurs afin de garantir leur sécurité et leur santé. Ces risques peuvent se manifester par des accidents du travail ou des maladies professionnelles.

Le Code du travail impose à l'employeur une obligation de sécurité et de prévention des risques professionnels, définie par les articles L 4121 de la législation du code travail en France

1-Type de risques professionnels :

Les risques professionnels ne peuvent être répertoriés de manière exhaustive, on peut les classer Selon différentes catégories selon le type d'activité exercée.

- Risques mécaniques : écrasements, heurts, projections, coupures, etc.
- Risques physiques : intempéries, vibrations, niveau sonore, qualité de l'air, incendies, etc.
- Risques chimiques : explosions, produits cancérigènes, produits irritants, etc.
- Risques biologiques : produits infectieux ou allergisants.
- Risques radiologiques : radiations, rayonnements électromagnétiques.
- Risques psychologiques : agressions verbales voire physiques, stress, surcharge mentale, etc.

2-Les conséquences des risques professionnels :

Les risques professionnels, s'ils se concrétisent, peuvent avoir diverses conséquences pour le salarié blessé et pour l'employeur.

-Les conséquences pour le salarié dépendent naturellement du type de risque et de la gravité du dommage subi. Elles vont de maladies professionnelles invalidantes à des accidents graves (pouvant aller jusqu'au décès), en passant par le burn-out ou d'autres troubles psychologiques.

-Pour l'employeur, les risques professionnels peuvent entraîner des conséquences juridiques importantes. Ils peuvent engager la responsabilité pénale et civile de

l'entreprise, voire dans certains cas la responsabilité pénale de l'employeur en tant que personne physique, notamment lorsque des défaillances évidentes sont identifiées.

3-Les principaux acteurs de la prévention des risques professionnelle au travail :

Bien que l'employeur soit le principal responsable de la mise en œuvre des règles de prévention des accidents et risques professionnels dans l'entreprise en vertu de son pouvoir de direction, le salarié doit également contribuer à la pleine application du droit de la santé au travail dans l'entreprise

3-1- les parties au contrat de travail « acteur premiers de la prévention »

a-Le salarié :

Le salarié joue un rôle actif dans la prévention des risques professionnels en contribuant à l'application des règles de sécurité. Bien que l'employeur soit responsable de l'organisation générale de la sécurité, le salarié doit adopter un comportement sûr pour lui-même et les autres.

Cette responsabilité, complémentaire à celle de l'employeur, est établie par le Code du travail et un manquement peut entraîner un licenciement pour faute grave. Cependant, la responsabilité principale de la prévention des risques professionnels reste à l'employeur, qui doit organiser le travail pour garantir la sécurité des opérateurs. (Olivier Litty,1999)

b-L 'employeur :

-L'obligation générale de prévention

L'employeur a l'obligation de prévenir les risques professionnels et de protéger la santé des travailleurs. Cela inclut l'adaptation du travail à l'homme, l'évaluation et la lutte contre les risques, l'utilisation d'équipements adaptés et la planification des actions préventives. Des mesures concrètes, comme le plan annuel de prévention des risques ou le document unique d'évaluation des risques, doivent être mises en œuvre pour garantir la santé et la sécurité au travail. (Christian Goux,2006)

-L'obligation complémentaire de sécurité

L'article L. 4221-1 du Code du travail impose aux établissements et locaux de travail d'être aménagés pour garantir la sécurité des travailleurs, incluant propreté, hygiène, salubrité, et organisation sécurisée du travail. Une

réglementation détaillée prévoit des mesures de sécurité collective et individuelle. En conséquence, l'employeur doit organiser la sécurité dans l'entreprise de manière précise et anticipée. (Jean-Denis Combrexelle,2017)

-L'obligation d'information et de formation

Pour prévenir les risques professionnels, il est primordial d'informer et de sensibiliser les opérateurs aux mesures de santé et de sécurité. L'employeur a l'obligation de les informer sur les risques pour leur santé et leur sécurité, ainsi que sur les risques pour la santé publique ou l'environnement liés aux produits ou procédés utilisés. Cette information doit être incluse dans divers documents. De plus, l'employeur doit financer, organiser et dispenser une formation pratique et appropriée à la sécurité pour les travailleurs, afin d'inculquer les précautions nécessaires pour assurer leur sécurité et celle des autres. (Jean-Denis Combrexelle,2017)

-L'obligation de sécurité en jurisprudence

La jurisprudence établit que l'employeur est soumis à une obligation stricte de sécurité de résultat envers ses opérateurs, impliquant de prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver leur santé et sécurité. En cas de défaut, l'employeur peut être considéré en faute inexcusable.

Cette approche vise à renforcer les garanties protectrices des opérateurs en incitant les employeurs à adopter une démarche préventive. Ainsi, la prévention des risques professionnels est considérée comme une obligation fondamentale, exigeant de l'employeur une action en amont pour assurer la sécurité et la santé des travailleurs. (Zenaki et Bernard,2002)

3-2-Les tiers au contrat de travail « autres acteurs de la prévention au travail » :

Les tiers au contrat de travail, tels que l'inspection du travail, les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, le médecin du travail et les représentants du personnel, sont cruciaux pour la prévention des risques professionnels et la santé au travail. L'inspection du travail surveille l'application du Code du travail et peut conseiller et concilier les opérateurs et les employeurs, aidant ainsi à anticiper les risques. Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail ont des compétences en santé, hygiène et sécurité, offrant des récompenses et des soutiens financiers pour encourager la prévention.

En interne, le médecin du travail et les représentants du personnel sont des acteurs essentiels dans ce domaine

a) Le médecin du travail

Le médecin du travail joue un rôle crucial dans la prévention des risques professionnels. Depuis la loi de 2011, il dispose de compétences élargies couvrant la santé physique et mentale des travailleurs, la diminution des risques et l'amélioration des conditions de travail. Il a un accès libre aux lieux de travail et peut proposer des mesures d'aménagement ou d'adaptation du poste. Il assure un suivi individuel de l'état de santé des opérateurs, adapté aux risques auxquels ils sont exposés. Cette évolution vise à renforcer son action préventive, en le libérant des tâches de contrôle et de sélection du personnel.(Jean-Denis Combrexelle,2017)

b) Les représentants du personnel

Les représentants du personnel, notamment le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT), ont un rôle crucial dans la prévention des risques professionnels. Le CHSCT veille à la prévention, à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs, à l'amélioration des conditions de travail et au respect des réglementations. Il est consulté par l'employeur sur ces questions, ce qui lui confère une mission générale de conseil. Le CHSCT exerce également un rôle de contrôle sur l'organisation de la sécurité dans l'entreprise, analysant les risques professionnels, effectuant des inspections et enquêtant en cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle. Sa mission préventive s'étend à tous les travailleurs, y compris ceux des entreprises extérieures, renforçant ainsi son action préventive et générale. (Jean-Denis Combrexelle,2017)

4-La théorie générale du risque :

Selon KAST (1992) et BOUYSSOU (1997), elle vise à rationaliser la prise de décision en contexte d'incertitude en combinant une approche mathématique fondée sur la théorie des probabilités avec une perspective comportementale axée sur la psychosociologie.

Elle cherche à formaliser l'incertitude et à modéliser le comportement des décideurs pour permettre la prédiction et la gestion des risques. BOUYSSOU établit cinq fondements pour sa théorie, incluant la nécessité de découper les problèmes en sous-parties pour une évaluation méthodique, la prévision des

risques futurs et l'importance de la volonté politique dans la gestion des risques identifiés.

Cependant, la théorie rencontre des limites comme la rationalité limitée des acteurs et l'imprévisibilité des événements aléatoires, ce qui peut rendre les évaluations de risque peu fiables et mener à des décisions inadaptées. Une gestion réfléchie et une compréhension approfondie des méthodes d'estimation sont donc essentielles pour une prise de décision éclairée face aux risques. (Kast, F. E.1992)

5-La gestion des risques :

Traditionnellement encadrée par des procédures établissant la définition des risques, leur analyse, ainsi que des systèmes de contrôle et de mesure. Une approche fonctionnelle, inspirée du principe cartésien de séparabilité, préconise l'analyse individuelle de chaque risque pour minimiser les pertes inattendues.

Des chercheurs comme Carey et Turnbull mettent l'accent sur l'identification spécifique des risques critiques liés aux objectifs de l'entreprise, en recommandant la mise en place de systèmes de contrôle internes robustes. Koenig, quant à lui, propose un processus en trois étapes pour la gestion des risques : identification, traitement économique et gestion opérationnelle, visant à évaluer et à maîtriser les risques potentiels.

Cependant, ces approches sont critiquées pour leur focalisation sur les risques individuels au détriment des interactions entre risques, susceptibles de créer des "externalités négatives". La nécessité d'une gestion intégrée des risques, prenant en compte les interactions complexes entre différentes fonctions de l'entreprise, est soulignée par plusieurs auteurs, tout en mettant en garde contre les limitations d'une approche trop fragmentée qui pourrait négliger des risques interdépendants. (Carey et Turnbull, 2018)

6-Stratégie de maitrise de risque :

A la fin des années soixante, les conditions de travail des secteurs industriels « taylorisés » font l'objet de critiques et de revendications de plus en plus nombreuses dans la société française (cadence, horaires de travail, organisation au travail, etc.). Les mentalités changent après 1968. Le dispositif législatif tente de soutenir l'amélioration des conditions de travail et encourage la prise en compte de la sécurité dès la conception des systèmes techniques et organisationnels.

La loi de 1976, dite « loi sur la prévention intégrée », contraint les entreprises à examiner ce qui se passe en amont c'est-à-dire du côté de ceux qui conçoivent les machines. La prévention intégrée vise la suppression du risque à sa source et ce n'est que si l'on ne peut intégrer la sécurité que l'on fera appel à des protections collectives ou, en dernier ressort, à des protections individuelles.

a-Approche ergonomique des situations de travail

Avec l'approche ergonomique, on passe en fait de la gestion des accidents à celle de la prévention où la prévention devient une science « pluridisciplinaire » car relevant de plusieurs domaines : sciences de l'ingénieur (mécanique, électricité), sciences appliquées (biologie, physique), sciences humaines (médecine, psychologie) et sciences sociales (droit, économie). D'un point de vue ergonomique, la prévention des accidents, des maladies professionnelles et l'amélioration des conditions de travail sont centrées sur une adaptation au travail à l'homme :

« L'ergonomie a pour objet de comprendre le travail pour contribuer à la conception et à la transformation des situations de travail en agissant de façon positive sur les dispositifs techniques et moyens de travail, sur les environnements de travail, l'organisation et les hommes (compétences, représentations)» (Rabardel, 1999)

L'ergonomie a donc des objectifs plus larges que la prévention. Elle vise notamment à une amélioration des conditions de travail qui va au-delà des problèmes de risques et de sécurité et se préoccupe aussi des effets positifs au travail comme le développement des compétences et l'amélioration de l'efficacité au travail. (Hélène Cheneval-Armand, 2017)

« En permettant de mieux connaître le travail tel qu'il se déroule réellement, les déterminants qui pèsent sur l'activité des opérateurs et les effets de cette activité sur eux-mêmes et sur l'entreprise, l'approche ergonomique éclaire les relations entre les risques professionnels et le travail réel » (Rabardel, 1999).

Dans une optique de relations entre les risques professionnels et le travail réel, l'ergonomie étudie l'activité de travail en vue de proposer des actions de prévention.

b-L 'évaluation des risques professionnels

On est bien obligé d'admettre que tous les risques ne peuvent être évités et que le risque zéro est une utopie. Le zéro dommage devient alors le but à atteindre.

Mais le passage du zéro risque au zéro dommage implique une modification de la vision d'un opérateur en situation de travail.

A une vision de l'opérateur qui applique les règles pour assurer sa sécurité, il faut substituer celle de l'opérateur qui développe des compétences en vue de maîtriser les risques pour sa santé et considérer l'opérateur comme un acteur de la prévention.

« Le désir du zéro risque est d'autant plus prégnant que l'on sait et que l'on ose officiellement reconnaître et dire que le zéro risque n'existe pas. La loi même le reconnaît : issue d'une directive européenne, la loi du 31/12/1991 sur les risques professionnels précise que le chef d'entreprise doit supprimer les risques qui peuvent être évités et réduire ceux qui ne peuvent pas être supprimés » (Moyen, 1998, cité par Tiano, 2003, p. 117). (Cheneval-Armand, 2017)

c-La démarche d'évaluation des risques

L'évaluation des risques professionnels s'inscrit dans une démarche globale de prévention visant à mettre en œuvre des mesures de prévention (programme d'actions) qui s'appuient sur une analyse exhaustive des risques professionnels pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs et donc nuire à la compétitivité de l'entreprise.:

Démarche globale de prévention intégrant l'évaluation des risques Par-delà les obligations réglementaires de l'employeur d'inscrire l'évaluation des risques dans une démarche globale de prévention, nous nous consacrerons, dans la suite de ce travail, à développer la démarche d'évaluation des risques a priori (par opposition à l'évaluation a posteriori qui s'opère pour analyser un accident qui vient de se produire) ou encore nommée « approche par les risques ».

L'évaluation des risques repose sur la mise en œuvre d'une démarche structurée d'analyse des risques. Transposition des normes EN1050 (Sécurité des machines – Principes pour l'appréciation des risques) et ISO12100 (Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception), l'INRS recommande qu'elle soit conduite selon une démarche en trois temps :

Tâche 1 : Analyser les risques Cette tâche consiste à repérer les dangers présents dans une situation de travail et à se prononcer sur l'exposition à ces dangers

Tâche 2 : Evaluer les risques Ce croisement de la fréquence d'exposition (ou probabilité d'apparition d'un dommage) avec le niveau de gravité permet ainsi une classification par niveau de priorité : réduction du risque nécessaire et

réduction du risque non prioritaire en vue de mettre en place des actions de prévention

Tâche 3 : Suppression ou réduction des risques La recherche de mesures doit s'effectuer dans le cadre des « Neuf principes généraux de prévention » définis par la loi du 31 décembre 1991 :

- Éviter les risques (les supprimer)
- Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités
- Combattre les risques à la source
- Adapter le travail à l'homme en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé
- Tenir compte de l'état d'évolution de la technique
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux
- Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation au travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants
- Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle
- Donner des instructions appropriées aux travailleurs

C'est ainsi que l'on recherchera en priorité des mesures de prévention intrinsèque. Si cela s'avère impossible ou insuffisant, on recherchera des mesures de protection collective. Si cela s'avère encore impossible ou insuffisant, on recherchera des mesures de protection individuelle pour les compléter éventuellement par des consignes. (Cheneval-Armand,2017)

On peut donc établir une hiérarchie des mesures de prévention en les classant en quatre catégories : mesures de prévention intrinsèque, mesures de prévention collective, mesures de prévention individuelle et instructions (panneaux, consignes, habilitation électrique).

Synthèse

Les risques professionnels sont devenus une grande menace pour les entreprises la santé physique ou mentale d'un salarié pendant son exécution de travail est devenu plus important que jamais, nous tant toujours de les réduire et le contrôle tout employeur est tenu de protéger l'ensemble de ses opérateurs de

ses risques qui pouvant les atteindre car se la contribue à la sante et le bienêtre physique et psychique de l'opérateur

❖ Section 02 : accident de travail

1-définition accident du travail :

Les accidents sont des événements imprévus qui occasionnent des traumatismes, des décès, une perte de production ou des dommages matériels. il est survenu du fait du travail ou à l'occasion du travail.

Selon l'article L.411-1 du Code de la Sécurité sociale française

"Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise.

2-Les type d'accidents du travail

Selon Ferrand (2008) il y a plusieurs types d'accidents du travail :

A-Un fait accidentel soudain :

Le critère de soudaineté permet de distinguer « l'accident » de la « maladie », cette dernière étant par définition d'apparition lente et progressive, l'apparaît désormais que ce ne serait plus le critère de soudaineté (choc, chute ou explosion...) mais la date certaine de l'événement (ou des événements) ayant causé la pathologie qui importerait.

B -Un fait accidentel entraînant une lésion corporelle :

Cette lésion peut être physique (ex. fracture) mais aussi psychologique (ex. syndrome dépressif suite à une agression). Il doit y avoir un rapport certain entre le fait accidentel et la lésion présentée par la victime. Il convient donc de vérifier l'origine professionnelle de la lésion.

C -Un fait accidentel ayant un lien avec le travail :

Le fait accidentel doit présenter un lien certain avec le travail effectué par la victime. Le caractère professionnel de l'accident est déterminé de façon large par la jurisprudence. Le lien avec le travail peut ainsi être caractérisé par deux éléments :

- L'existence d'un lien de subordination au moment de l'accident ;

- La survenance de l'accident au temps et au lieu du travail, Le lien de subordination est établi par l'existence d'un contrat de travail en cours d'exécution auquel se rattache une rémunération de la victime.

La question à se poser lors de l'établissement de la déclaration est la suivante : au moment du fait accidentel, la victime était-elle sous l'autorité de l'employeur ou au contraire avait-elle recouvré son autonomie personnelle ?

En outre, l'accident devant survenir au temps et au lieu du travail, sont considérés comme accidents du travail, ceux survenus pendant l'horaire de travail, mais aussi avant et après l'horaire officiel (si la présence est tolérée ou prévue par l'employeur et en rapport avec le travail), pendant les jours fériés (sur demande de l'employeur), pendant les pauses ayant lieu dans l'enceinte de l'entreprise et autorisées par l'employeur.

D) L'incidence de la faute ou de l'imprudence de la victime : l'accident résultant de la faute « intentionnelle » de la victime ne lui donne droit à aucune indemnisation au titre de la législation sur les accidents du travail. Mais, il faut pour cela que la faute de la victime ait été la cause déterminante de l'accident, Dans ce cas, la victime pourra tout au plus prétendre aux prestations en nature (remboursement des soins, des médicaments, etc.) de l'assurance maladie mais pas aux indemnités journalières. Elle ne bénéficiera pas de rente, pas plus que ses ayants droit

E) L'accident de trajet :

Accident survenu lors d'un trajet protégé par la loi sur le parcours entre le domicile et le travail, Pour qu'un accident soit qualifié d'accident de trajet, il faut que ce déplacement ait pour but l'exécution de la prestation de travail et qu'il se produise pendant le temps normal de trajet. Autrement dit, si un salarié se rend à son entreprise pour un motif non lié directement à l'exécution du travail, il ne peut pas en principe revendiquer le bénéfice de la protection légale.

F) L'accident de mission :

Il n'est pas défini par le Code de Sécurité sociale. C'est une notion avant tout jurisprudentielle. On entend par « mission » : le déplacement du salarié hors de l'entreprise dans le cadre de ses fonctions c'est-à-dire avec un objectif professionnel (formation, visite client, chantier extérieur, etc.). Les critères de temps et de lieu de travail ne peuvent pas être pris en compte dans le cadre d'un accident survenu lors d'une mission professionnelle.

3-Les théories des causes des accidents du travail :

Les accidents sont des événements imprévus qui entraînent des traumatismes, des décès, une perte de production ou des dommages aux biens. Prévenir ces accidents est extrêmement difficile sans une compréhension approfondie de leurs causes. Des chercheurs de différentes disciplines ont tenté d'élaborer des théories sur les causes des accidents afin d'identifier, d'isoler et éventuellement d'éliminer les facteurs à l'origine des accidents, mais aucune théorie n'a encore été universellement acceptée. Ci-dessous, nous présenterons brièvement quelques-unes de ces théories

A -La théorie des dominos :

Formulée par W.H. Heinrich en 1931, indique que 88% des accidents sont causés par des gestes humains dangereux, 10% par des actes dangereux, et 2% par le hasard. Heinrich a décrit une séquence en cinq étapes, où chaque facteur déclenche le suivant, similaire à une rangée de dominos où le renversement d'un domino entraîne la chute des autres :

- Antécédents et environnement social
- Faute du travailleur
- Geste dangereux associé à un risque mécanique ou physique
- Accident
- Dommages matériels ou corporels.

Selon Heinrich, la suppression de l'un de ces cinq facteurs préviendrait l'accident et ses conséquences, le facteur clé étant le troisième. Bien que Heinrich n'ait pas fourni de données statistiques pour étayer sa théorie, celle-ci reste un point de départ utile pour la discussion et les recherches futures. (Barthélemy et Courrége, 2011)

B -La théorie des causes multiples :

Dérivée de la théorie des dominos, stipule que de nombreux facteurs, causes et causes secondaires peuvent contribuer à un accident, résultant de diverses combinaisons. Cette théorie identifie deux catégories de facteurs contributifs :

- Les facteurs liés au comportement de l'opérateur : attitude inadéquate, manque de connaissances, insuffisance des qualifications ou état physique ou mental inapproprié.

- Les facteurs liés à l'environnement : insuffisances de la protection contre des éléments dangereux existant sur le lieu de travail, et dégradation de l'équipement par l'usage ou en raison de méthodes dangereuses.

Cette théorie souligne que les accidents résultent rarement, voire jamais, d'une seule cause ou d'un seul acte.

C-La théorie du pur hasard :

Postule que dans un groupe donné de travailleurs, la probabilité d'être victime d'un accident est la même pour tous, et il est impossible de déterminer un schéma unique d'événements conduisant à un accident. Selon cette théorie, tous les accidents sont considérés comme relevant du pur hasard, et l'on part du principe qu'aucune intervention ne peut les prévenir. ([Picard, 2007](#))

D- La théorie de la probabilité faussée :

La théorie de la probabilité faussée postule que lorsqu'un travailleur a été victime d'un accident, sa probabilité de subir un nouvel accident est modifiée par rapport à celle des autres travailleurs. Cependant, cette théorie ne fournit pas de pistes claires pour la prévention ou l'amélioration des conditions de travail. Pour agir sur le transfert d'énergie à la source, plusieurs mesures peuvent être prises, telles que l'élimination de la source, la modification de la conception du poste de travail, ou encore la maintenance préventive.

Il est également possible de modifier la voie de transfert en isolant la source, en installant des barrières ou des absorbants, ou en utilisant des isolants. Enfin, pour protéger le récepteur du transfert d'énergie, il est important de limiter l'exposition et d'utiliser un équipement de protection individuelle

E -La théorie des « symptômes » :

La théorie des "symptômes" met en garde contre une analyse superficielle des accidents. Elle souligne que les conditions ou actes dangereux identifiés sont souvent des symptômes immédiats de l'accident, mais pas ses causes profondes.

Il est important de ne pas se limiter aux causes évidentes, mais d'identifier les causes sous-jacentes pour comprendre pleinement les raisons des accidents. (Florence, 1978)

4-La pyramide des accidents :

Les accidents sont des événements relativement rares et, en général, plus ils sont graves et moins ils sont fréquents. Les quasi-accidents forment la base de la pyramide des accidents et les accidents mortels en sont le sommet. Si l'on retient le temps perdu comme critère de gravité, on observe une concordance assez étroite avec la pyramide des accidents (il peut y avoir un léger écart dû aux critères de déclaration dans les différents pays, entreprises et juridictions).

La pyramide peut être très différente selon le type ou la classification des accidents. Par exemple, les accidents impliquant l'électricité sont d'une gravité disproportionnée. Un classement par profession montre que certains types d'activité donnent lieu à beaucoup plus d'accidents graves que d'autres. Dans les deux cas, le sommet de la pyramide est massif en raison de la proportion relativement élevée d'accidents graves et mortels.

Pour ce qui est de la prévention, il découle de la pyramide :

1. Qu'il faut commencer par éviter les quasi-accidents ;
2. Que l'élimination des accidents mineurs a généralement un effet positif sur l'élimination des accidents graves.

5- prévention des accidents du travail :

Les différentes voies de la prévention des accidents, pour assurer la sécurité au travail, sont les suivantes :

1. Eliminer le risque ou le danger de manière qu'il n'y ait plus de dommages corporels ou matériels possibles.
2. Séparer le travailleur (ou l'équipement) et le risque (ce qui revient à éliminer le risque). Le danger subsiste, mais il n'y a plus de dommages corporels (ou matériels) possibles, puisqu'on a fait en sorte qu'il n'y ait pas d'intersection entre les zones d'influence naturelles des travailleurs (de l'équipement) et de l'objet (risque ou danger).
3. Fournir une protection, par exemple un système anti-incendie, des vêtements de protection et des masques à gaz, afin de limiter le risque au minimum. Le risque existe toujours, mais la possibilité de dommages corporels ou matériels est réduite, car la protection limite au minimum la probabilité de concrétisation.

6- l'approche multi causale de l'accident

Dans les années cinquante, la notion d'enchaînement causal amène un changement de conception de l'accident : la conception multi causale succède à la conception bi causale.

- La genèse de l'arbre des causes

Dans les années soixante-dix, une conception du phénomène d'accident issue de la théorie des systèmes conduit Cuny et Krawsky à proposer une méthode pratique de recherche de facteurs d'accidents. Cette notion de « système » permet d'ouvrir l'étude de l'accident à d'autres systèmes en interactions avec le système homme – machine car il existe à la fois des relations entre chaque ouvrier et sa machine, mais aussi des relations entre les hommes et entre les machines :

« La méthode décrite a comme caractéristique essentielle de placer l'étude de l'accident dans le cadre de systèmes de production dépassant en dimension celui du poste individuel, pour - 24 - appréhender la dynamique des perturbations et des incidents, compte tenu des rapports d'étroite dépendance existant entre les activités d'une même unité industrielle » (Cuny & Krawsky, 1970, p. 227).

L'Institut National de Recherche et Sécurité (INRS), organisme spécialisé dans la recherche et l'information en matière de risques professionnels, va alors s'inspirer de cette méthode pour proposer un outil d'analyse des accidents intitulé « arbre des causes ».

Dans un premier temps, la méthode est enseignée à travers des stages aux acteurs de la prévention (contrôleurs, inspecteurs au travail, délégués syndicaux). Puis, certaines entreprises vont alors l'adopter comme méthode officielle d'analyse des accidents car cet outil se présente comme une méthode de construction de diagrammes qui désignent les antécédents de l'accident et les relations logiques entre eux (Dodier, 1994). (Hélène Cheneval-Armand, 2017)

-La méthode de l'arbre des causes

La méthode de l'arbre des causes permet une analyse a posteriori des accidents pour mettre en œuvre des mesures de prévention visant à éviter le retour d'un accident identique et prévenir la reproduction d'accidents similaires voire plus graves. Cette démarche de prévention a posteriori comprend quatre étapes : le recueil des faits, la construction de l'arbre des causes, la proposition et la mise en œuvre des mesures de prévention.

a- Le recueil des faits

Il est le point de départ de l'analyse. Il permet de décrire le déroulement de l'accident en termes concrets et objectifs. Un fait doit avoir les qualités suivantes : il est simple, précis et concret ; il est objectif, incontestable et vérifiable

b-La construction de l'arbre des causes

L'arbre des causes est une représentation graphique d'un accident qui respecte l'enchaînement logique et chronologique des faits qui ont abouti à cet accident. Chaque fait qui a trouvé une place dans l'arbre des causes est lié au fait suivant par une liaison de type « cause à effet ».

Donc, chaque fait qui se trouve dans l'arbre est bien une cause de l'accident. Les règles de construction d'un arbre des causes (ADC) sont les suivantes : le fait ultime (blessure ou accident que l'on veut analyser) est placé à droite, puis la construction se poursuit de la droite vers la gauche (analyse ascendante). (Hélène Cheneval-Armand,2017)

7-Les cause des accidents de travail :

L'occurrence d'un accident exige une classification sur une échelle allant de la cause à l'effet. Il faut distinguer trois niveaux :

- Le niveau des causes d'accidents possibles et effectifs ;
- Le niveau des origines de l'accident ;
- Le niveau des conséquences de l'accident sous forme de dommages corporels et matériels.

La *cause* est ce qui produit l'accident. Presque tous les accidents ont de multiples causes, telles que conditions dangereuses, conjonction de facteurs, enchaînement d'événements, omissions, etc. Par exemple, l'explosion d'une chaudière peut avoir l'une ou plusieurs des causes suivantes : matériaux de la cuve défectueux, insuffisance de la formation nécessaire pour assurer un fonctionnement sûr, défaillance d'une soupape de surpression, ou non-respect d'un mode opératoire tel que la surchauffe.

En l'absence de l'une ou de plusieurs de ces déficiences, il n'y aurait peut-être pas eu d'accident. D'autres conditions, qui n'ont pas de rôle causal, devraient être considérées séparément. Dans l'ensemble pris ici, il peut s'agir d'informations sur le moment, la température ambiante et les dimensions de la salle des chaudières.

Il est important de faire une distinction entre les facteurs liés au processus de production, les causes de l'accident liées au travailleur (conduite de l'opérateur), à l'organisation (procédures ou politiques de sécurité) et les causes techniques (modification de l'environnement et dysfonctionnement des objets).

En dernière analyse, cependant tout accident est dû à la conduite fautive de l'individu, car ce sont toujours des êtres humains qui se trouvent au bout de la chaîne causale. S'il s'avère par hypothèse que la chaudière a explosé parce que ses matériaux étaient défectueux, il y a eu conduite fautive de la part de l'entrepreneur, du fabricant, du constructeur, de l'installateur ou du propriétaire (par exemple, corrosion due à un entretien insuffisant).

A strictement parler, il n'existe pas de « défaillance technique » ou de « cause technique » d'un accident. La technique n'est qu'un intermédiaire entre une conduite inadaptée et ses conséquences. Néanmoins, la classification usuelle des causes en comportementales, techniques et organisationnelles est utile, car elle permet de déterminer quel groupe de personnes a eu une conduite fautive et de choisir les mesures correctrices qui s'imposent.

Comme on l'a dit plus haut, la plupart des accidents résultent d'une combinaison de causes.

Prenons le cas d'une personne qui glisse sur une flaque d'huile dans un passage sombre, non éclairé, et heurte le bord coupant d'une pièce de rechange posée là, se blessant à la tête. Les causes immédiates de l'accident sont l'éclairage insuffisant du passage, le sol dangereux (flaque d'huile), des semelles de chaussures à trop grande glissance, l'absence de protection de la tête, et l'emplacement fautif de la pièce de rechange. Il n'y aurait pas eu d'accident si la combinaison de toutes ces causes avait été éliminée ou si la chaîne causale avait été rompue.

Une prévention efficace des accidents suppose donc la reconnaissance de la chaîne causale et sa rupture, pour que l'accident ne puisse plus se produire.

-Les quasi-accidents

Une bonne partie des pertes de production est due à des perturbations prenant la forme de quasi-accidents, qui forment la base de l'occurrence des accidents. Toutes les perturbations n'ont pas de répercussions sur la sécurité au

travail. Les quasi-accidents sont des événements ou incidents n'ayant pas provoqué de dommages corporels ou matériels, mais qui, s'ils en avaient provoqué, seraient classés comme accidents.

Par exemple, l'arrêt intempestif d'une machine sans conséquence pour l'équipement ou le travail est considéré comme un quasi-accident. En outre, la perturbation peut provoquer un autre quasi-accident si la machine se remet brusquement en marche alors qu'un travailleur se trouve à l'intérieur pour essayer de déterminer la cause de l'arrêt, mais n'est pas blessé

Autre cause des accidents du travail :

Ses causes sont généralement du a des mauvaises conditions au sien des entreprises ont trouvé comme

- Effondrement ou rupture structurale d'un immeuble, d'une structure, d'une grue, d'un appareil de levage, d'un pont élévateur, d'un système de soutien temporaire ou d'une excavation.
- Explosion, incendie ou inondation.
- Fuite ou déversement incontrôlé d'une substance dangereuse.
- Défaillance d'un appareil de protection respiratoire à adduction d'air.
- Blessure due à un contact avec un conducteur électrique.
- Perte de conscience due à une commotion.
- Fracture du crâne, de la colonne vertébrale, du bassin, d'un bras, d'une jambe, d'une main ou d'un pied.
- Amputation d'un bras, d'une jambe, d'une main, d'un pied, d'un doigt ou d'un orteil.
- Brûlures du troisième degré.
- Perte de la vue de façon permanente ou temporaire.
- Coupure ou lacération nécessitant des soins médicaux prodigués dans un hôpital au sens de la Loi sur l'assurance-maladie.
- Asphyxie ou empoisonnement. (Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail, 2006)

8-Les conséquences des accidents de travail :

Les conséquences des accidents de travail se manifestent à différents niveaux : humain, social, financier et juridique.

Conséquences humaines :

-Pour le salarié accidenté : douleur, traumatisme psychologique, diminution des capacités sensorielles ou motrices, handicap, décès.

Conséquences sociales :

-Pour le salarié accidenté : isolement social en cas d'arrêt de travail prolongé, adaptation à un nouveau collectif de travail lors du retour à l'emploi, réorientation professionnelle en cas d'inaptitude au poste.

-Pour l'employeur : dégradation de l'image de marque de l'entreprise, détérioration du climat social, difficultés de recrutement et de rétention du personnel.

Conséquences financières :

-Pour le salarié accidenté : perte de salaire due à un changement d'emploi lié à l'accident, augmentation des coûts domestiques liés à une perte de capacité (adaptation du domicile, aides ménagères, garde d'enfants, etc.).

-Pour l'employeur : augmentation des cotisations AT/MP, réparation ou remplacement du matériel endommagé, perte d'exploitation, pénalités de retard, réorganisation de l'activité.

Conséquences juridiques :

Pour l'employeur : possibilité d'engager sa responsabilité civile et d'être condamné en cas de faute inexcusable, possibilité d'engager sa responsabilité pénale. (<https://www.inrs.fr/demarche/analyse-accidents-travail/ce-qu-il-faut-retenir.html>)

9- Quel est le coût d'un accident du travail ?

– **Les coûts directs des accidents** : sont nombreux :

– le Compte employeur, qui regroupe les frais médicaux et les indemnités journalières, grevées de 48 % de frais de gestion des Caisses ; les frais médicaux sont raisonnables quand il s'agit de médecins de ville, de médicaments ou de radios, mais les hospitalisations coûtent des fortunes ;

- Les coûts des intérimaires
- Les frais administratifs
- Les frais de réorganisation, de formation au poste, de supervision spéciale, etc.

- Paiement du travail non effectué;
- Frais médicaux et indemnités;
- Remplacement ou réparation des machines et équipements endommagés;
- Réduction ou arrêt temporaire de la production;
- Accroissement des dépenses de formation et d'administration;
- Éventuelle réduction de la qualité du travail;
- Effet négatif sur le moral des autres travailleurs.

– **Les coûts indirects sont encore plus grands :**

- Le travailleur blessé ou malade doit être remplacé;
 - Un nouveau travailleur doit être formé et il faut lui laisser le temps de s'adapter;
 - Il faut un certain temps que le nouveau travailleur soit aussi productif que l'ancien;
 - Il faut consacrer du temps aux enquêtes obligatoires, à l'établissement de rapports et à diverses formalités;
 - Les accidents préoccupent souvent les autres travailleurs et ont une influence négative sur les relations entre travailleurs et employeurs;
 - L'existence de mauvaises conditions d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail peut aussi donner une image négative de l'entreprise
-
- Coût de la non-qualité
 - Pertes de production
 - Pertes d'efficacité pour les accidents les plus courants
 - Pour les accidents plus lourds : procédures judiciaires, expertises, avocats, actions syndicales, retards de livraison, image de l'entreprise auprès des clients, des autorités ou des recrutements. (Benoît Peribere, 2008, p08)

Synthèse :

Les accidents du travail sont des conséquences des conditions du travail au sein des ateliers, les mauvaises conditions engendrent des blessures physiques et aussi psychique à l'opérateur plusieurs causes entraînent des risques tout employeur se doit de respecter les normes ISO et construire un environnement plus sécurisé à ses opérateurs.

Partie pratique

Chapitre IV

Méthodologie du terrain

Comme dans toute recherche, le choix de la méthode adaptée à la thématique et au terrain est déterminant dans son orientation et ses résultats. C'est dans ce sens que nous consacrerons ce chapitre à détailler le processus méthodologique que nous avons suivi sur le terrain d'étude après une brève description dudit terrain.

1-Présentation du terrain de recherche :

1-1- Historique de l'entreprise :

CEVITAL est une entreprise privée spécialisée dans la production agroalimentaire créé en 1998 sous classification juridique d'une société par action (SPA) dont les principaux actionnaires sont Monsieur ISSAD REBRAB et fils, Elle est l'un des fleurons de l'industrie agroalimentaire en Algérie qui est constituée de plusieurs unités de production équipées de la dernière technologie et poursuit son développement par divers projets en cours de réalisation

L'entreprise Cevital-unité d'el-kseur est témoin privilégié des mutations qu'a connus l'économie algérienne depuis l'Indépendance du pays à ce jour. Plus particulièrement la rupture avec le système économique socialiste planifié et le passage au système d'économie du marché et la libéralisation du commerce extérieurs qui est survenu au début des années 1990.

Depuis l'indépendance de l'Algérie, l'entreprise Agro-alimentaire en générale a subi des transformations très profondes qui ont influencés les multiples activités qu'elle englobait, chacune bien sûr suivant ces spécialités. Et l'entreprise Cevital unité d'el-kseur n'était pas en reste.

L'entreprise Cevital unité d'el-kseur, implanté dans la zone industrielle d'el-kseur, est une filiale de Cevital, ce qui a pour vocation la transformation du fruit et légume frais en jus, nectars et conserve. Le groupe ambitionne d'être leader dans cette activité après cette activité la mise en œuvre d'un important plan de développement. (Document interne de l'entreprise)

1-2-Evolution de l'entreprise Cevital-unité d'El-kseur :

Nous pouvons distinguer trois périodes marquantes de l'évolution de l'entreprise Cevital unité d'el-kseur qui se présente comme suit :

Période 1 : de l'indépendance au passage à l'économie de marché (1978 à 1990)
Toutes les transformations subies par l'entreprise Cevital unité d'el-kseur durant cette phase dans le contexte dans l'économie socialiste obéissait principalement

au politique et plan centralisé de l'Etat et des organes centraux de gestion dépendait COJEK c'est-à-dire dans un premier temps la « SOGRDIA », et puis le groupe « E.NA.JUC » suite à restructuration de la « SOJEDIA » au début des années 1980 ;

Période 2 : avant la privatisation (1990 à 2006) : Les faits marquants durant cette phase ont été successivement, le changement brusque du système économique Algérien, c'est-à-dire le passage à l'économie de marché et la fin du monopole des entreprises étatiques. Par ailleurs, la finalisation des unités détenues par le groupe « E.NA.JUC » en 1997 et ainsi la création de la filiale COJEK EPE-SPA qui regroupait l'unité de d'elkseur et celle de taher à jijel. Ainsi que le lancement d'une démarche de mise à niveau de ces unités afin de préparer leurs privatisations.

Enfin, un des faits marquant de cette phase est le lancement de l'activité eau fruitée qui a coïncidé avec la finalisation des unités E.NA.JUC ;

Période 3 : après la privatisation (2006 à ce jour) : Après sa privatisation le 22 novembre 2006, l'entreprise Cevital unité d'Elkseur fait actuellement fait partie de groupe Cevital détenue à 100% par celle-ci en tant que filiale dont le statut juridique est une société par action (S.P.A). Un immense plan d'investissement a été consenti visant à moderniser l'outil de production de jus de fruits COJEK. Sa capacité de production est de 14 400 T par an. Le plan de développement de cette unité à 150 000 T / an en 2010. (Information des documents interne de l'entreprise)

1-2-Situation géographique :

L'entreprise Cevital-unité d'El-kseur situé dans la commune d'El-kseur, 25Km du chef-lieu de Bejaia et à quelques mètres de la zone ferroviaire, elle est implantée dans une région à vocation agricole à droite de route nationale N°26 liant Alger-Bejaia. Tous ces critères lui confèrent un emplacement stratégique favorable facilitant les opérations d'approvisionnement et de distribution des produits

1-3-Activité de l'unité Cevital el kseur

L'activité de l'unité est la fabrication et la commercialisation de plusieurs produits, à savoir les jus sous la marque TCHINA (bouteille en verre et PET) et le TCO et des conserves des fruits (confiture d'abricot).

Sa capacité de production est de 20 000 et 32000 bouteilles / heure de jus, respectivement pour la bouteille verre 0,25 et PET 2L et 4 à 6 tonne / heure pour les conserves et pleureurs produit comme Huiles Végétales, Margarinerie et graisses végétales, Sucre blanc, Sucre liquide

1-4-Organisation et fonctionnement de l'entreprise Organisation de l'unité el ksur :

L'entreprise comporte les différents services suivants :

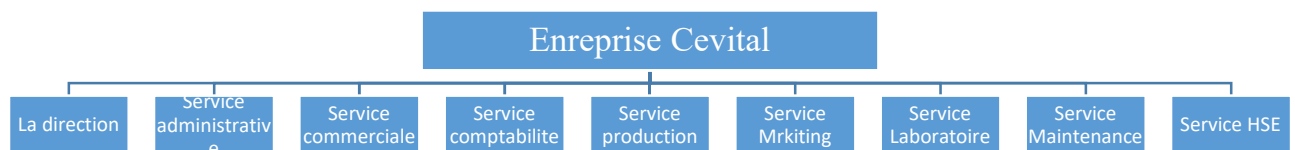


Figure n05 les différents services dans l'entreprise cevital unite el kseur

- La direction :
- Service administration
- Service commerciale
- Service comptabilité
- Service production
- Service Marketing
- Service laboratoire
- Service maintenance
- Service hygiène sécurité environnement

Le terrain de l'unité El Kseur de Cevital est crucial pour notre recherche sur la sécurité régler et la sécurité gérée car il offre un contexte réel permettant une compréhension approfondie des particularités dans le domaine de la sécurité. En observant directement les pratiques de sécurité, en recueillant des données empiriques et en impliquant les acteurs locaux, il devient possible d'évaluer l'efficacité des mesures en place, de comparer les approches régler et gérées. Cette approche sur ce terrain nous permet d'acquérir plus d'éléments comme l'adaptation des solutions de sécurité de l'entreprise, la culture de la sécurité, l'amélioration continue des stratégies de gestion des risques

2- La Pré-enquête :

La pré-enquête est une phase durant laquelle le chercheur explore son terrain de recherche pour confirmer la faisabilité du thème sur le terrain. Cette étape permet de collecter des données sur les caractéristiques de la population étudiée, enrichir le thème de recherche, et recueillir un maximum de données pour formuler les questions de recherche, les hypothèses et choisir les méthodes et techniques de recherche les plus appropriées.

Nous avons débuté notre pré-enquête le 01 mars 2024 à l'unité Cevital spa, El Kseur. Pendant cette phase, nous avons effectué des observations ouvertes dans différents ateliers de l'entreprise : bâtiment des fruits, bâtiment des sauces, zone des déchets, UAP boissons, stockage des produits finis, tour de refroidissement, local compresseur, atelier de maintenance, local chaudière, quai de chargement et zone de déchargement.

Les observations étaient guidées par les responsables HSE (Sécurité Industrielle et Hygiène Environnement). Au total, nous avons réalisé 4 séances d'observation, chaque séance durant environ 1 heure et demie.

Nous avons également mené des entretiens exploratoires avec le responsable Hygiène et Environnement ainsi qu'avec d'autres cadres d'unité concernés par la sécurité industrielle pour approfondir nos connaissances et la compréhension du thème sur le terrain.

3- L'enquête :

Pendant la période du 05 mars 2024 au 07 avril 2024, une enquête approfondie sur la sécurité industrielle et l'hygiène environnementale a été menée à Cevital Unité El Kseur, bénéficiant du soutien des responsables Sécurité Industrielle et Hygiène Environnement.

L'enquête a débuté par une phase d'analyse documentaire intensive, du 05 mars au 10 mars 2024, où des documents internes tels que les rapports d'accidents du travail et les rapports de sécurité ont été examinés pour comprendre les incidents passés et les mesures de prévention en place.

À partir du 11 mars jusqu'au 25 mars 2024, des observations sur le terrain ont été effectuées, scrutant les conditions de travail en direct pour évaluer l'application des normes de sécurité et identifier les zones à risque potentiel. Simultanément, des entretiens structurés ont été conduits du 15 mars au 30 mars 2024 avec les employés, les superviseurs et les responsables, visant à recueillir

des perspectives sur les pratiques sécuritaires et les préoccupations spécifiques des travailleurs.

Enfin, entre le 01 avril et le 07 avril 2024, une analyse exhaustive des données collectées a été réalisée pour formuler des recommandations stratégiques, visant à améliorer la sécurité et à prévenir les accidents futurs, consolidant ainsi les résultats de l'enquête pour une gestion efficace des risques au sein de l'entreprise.

3-1-Méthodes et techniques de recherche:

Selon Maurice Angers (1999), la méthode peut être définie comme une approche structurée pour envisager et organiser la recherche. Elle guide la manière dont on conçoit et planifie le travail sur un objet d'étude spécifique. Dans le domaine de la recherche scientifique, l'utilisation d'une méthode est considérée comme indispensable. De manière générale, elle représente une procédure organisée visant à obtenir des informations et à découvrir des vérités concernant un sujet particulier.

Dans notre étude qualitative sur la sécurité industrielle à l'unité Cevital spa, El Kseur, nous avons délibérément opté pour la méthode qualitative notamment l'observation directe, l'analyse documentaire et les entretiens structurés, en raison de leur capacité unique à explorer en profondeur les aspects humains, organisationnels et contextuels liés à la sécurité.

La méthode qualitative nous a permis d'aller au-delà des simples données chiffrées pour explorer les perceptions, les valeurs et les attitudes qui sous-tendent les pratiques de sécurité. Cela inclut la manière dont les employés interprètent et mettent en œuvre les politiques de sécurité au quotidien, ainsi que les facteurs culturels et organisationnels influençant ces comportements.

Contrairement à la méthode quantitative qui peut parfois être rigides, la méthode qualitative offre une flexibilité permettant d'ajuster notre approche en fonction des insights émergents et des événements inattendus sur le terrain. Cela nous permet d'explorer des pistes inattendues et d'approfondir notre compréhension des enjeux complexes de la sécurité industrielle.

En utilisant des techniques qualitatives telles que les entretiens et l'observation directe, nous sommes en mesure de capturer les motivations individuelles derrière les comportements sécuritaires, ainsi que les perceptions

variées des risques et des mesures préventives. Ces insights sont cruciaux pour formuler des recommandations pertinentes et adaptées à la culture spécifique de Cevital spa.

3.1-Observation directe: En observant directement les opérations sur le terrain, nous pouvons documenter de manière détaillée les interactions humaines, les processus de travail et les conditions réelles dans lesquelles se déroulent les activités liées à la sécurité. Cette méthode offre une perspective concrète et immédiate, enrichissant notre compréhension des pratiques sécuritaires en contexte.

3.2-Analyse Documentaire : L'analyse approfondie des documents internes comme les rapports de sécurité et les fiches d'accidents du travail nous permet de tracer l'évolution des politiques et des résultats en matière de sécurité. Cela nous aide à contextualiser nos observations sur le terrain et à identifier les tendances à long terme, renforçant ainsi la crédibilité de nos conclusions et recommandations.

3.3-Entretiens Structurés : Exploration Approfondie des Perspectives : Les entretiens structurés nous permettent d'interagir directement avec les parties prenantes clés, recueillant ainsi des insights détaillés sur leurs expériences personnelles, leurs perceptions des risques et leurs suggestions d'amélioration. Cette méthode nous aide à valider et à approfondir nos observations qualitatives, tout en capturant une diversité de perspectives au sein de l'organisation.

Nous avons élaboré un guide d'entretien structure composé de question soigneusement élaborée dans le but de collecte d'information bien spécifique

Ce guide d'entretien est réparti en 5 axes distincts :

AXE 1 : Données personnelles son objectif : Recueillir des informations démographiques de base à travers 4 questions (sexe, âge, niveau d'instruction, catégorie professionnelle) pour contextualiser les réponses et identifier des tendances.

AXE 2 : Perceptions des situations dangereuses - objectif : Comprendre les perceptions des dangers au travail et la manière dont ils sont gérés par l'entreprise, à travers 6 questions.

AXE 3 : Processus de signalement des situations dangereuses - objectif : Examiner les procédures et les défis liés au signalement des dangers pour

identifier les points de blocage et les améliorations possibles, à travers 3 questions.

AXE 4 : Sensibilisation à la sécurité - objectif : Évaluer l'efficacité des efforts de sensibilisation à la sécurité et comprendre les facteurs influençant l'engagement des employés dans le signalement des dangers, à travers 4 questions.

AXE 5 : Suggestions d'amélioration - objectif : Recueillir des suggestions pour améliorer la gestion des risques et la sécurité au sein de l'entreprise, à travers 3 sous-questions.

En utilisant ce guide d'entretien, nous avons pu obtenir une vision complète des perceptions et des pratiques liées à la sécurité régulée et gérée au sein de l'entreprise Cevital, unité El Kseur, ainsi que des suggestions concrètes pour les améliorer.

4- Echantillon

4-1 Caractéristiques de l'échantillon :

Tableau 02. Répartition de l'effectif selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Homme	19	95%
Femme	1	5%
Total	20	100 %

Source : Résultat de l'enquête

D'après les données présentées dans ce tableau, nous remarquons que la Majorité des membres de notre échantillon d'étude sont de la catégorie masculine (19/20), avec un pourcentage de 95%.

Cet écart visible nous pouvons l'expliquer par la nature des fonctions exercées au sein de Ce vital unité El kseur rappelons que notre terrain de recherche est l'unité de production de boissons et sauce et de maintenance, ce qui fait la présence masculine est la plus importante et la plus demandée vu l'exigence des activités occupées qui demandent des efforts physiques contrairement aux femmes qui sont orientées vers des fonctions moins risquées.

Tableau 03. Répartition de l'effectif selon l'âge

Age	Effectif	Pourcentage
25-35	4	20%
36-45	12	60%
46-55	4	20%
Total	20	100 %

Source : Résultat d'enquête

Le tableau ci-dessus nous montre que 60 % des enquêtés sont de la tranche d'âge allant de 35 à 45 ans, suivie par celle de 46 à 55ans et 25 à 35 soit avec un pourcentage de 20 %.

Cela explique que la majorité des enquêtés qui travaillent dans l'unité de ce vital unité El kseur dans les locaux chaudière et bâtiment sauce et fruits et de maintenance sont majoritairement de la catégorie d'âge 36 ans à 46 à cause des fonctions complexe des machines de production et l'expérience à gérer ses outils car ils sont les plus adaptés aux tâches.

Tableau 04. Répartition de l'effectif selon niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Moyen	1	5%
Secondaire	11	55 %
Universitaire	8	40%
Total	20	100 %

Source : Résultat d'enquête

Suite à la lecture des données du tableau **04**, on déduit que la majorité de nos enquêtées a un niveau d'instruction secondaire, qui concerne les agents d'exécution avec une fréquence de 11/ 12 des opérateurs, tandis que la catégorie des cadres sont tous des universitaires 8/8 avec un pourcentage de 40 % des enquêtés, ce qui s'explique par les postes occupés au sein de l'entreprise Cevital unité Elkseur.

Tableau 05: répartition de l'effectif selon la catégorie professionnelle

Catégorie socioprofessionnelle	Effectif	Pourcentage
Agent d'exécution	12	60 %
Cadre	8	40 %
Total	20	100 %

Source : Résultat d'enquête

Le tableau **05** nous montre que la majorité des enquêtés sont des agents d'exécution avec un pourcentage de 60 %, suivie par la catégorie des cadre 40 %. Donc, on a effectué nos entretiens avec des administrateurs du Cevital unité Elkseur presque le même nombre agents d'exécution, cela on l'explique par le thème de notre recherche sur la sécurité qui concerne les cadres qui gèrent la sécurité notamment réglée et les opérateurs du côté du géré.

Tableau n06. Les caractéristiques de l'échantillon d'étude cadre et agent

Enquêtés	Sexe	Age	Niveau d'instruction	Catégorie socioprofessionnelle
Enquêté 01	Homme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 02	Homme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 03	Homme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 04	Homme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 05	Homme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 06	Homme	(46-55)	Université	Cadre
Enquêté 07	Homme	(46-55)	Université	Cadre
Enquêté 08	Femme	(36-45)	Université	Cadre
Enquêté 09	Homme	(46-55)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 10	Homme	(46-55)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 11	Homme	(36-45)	Secondaire	Agent d'exécution

Enquêté 12	Homme	(36-45)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 13	Homme	(25_35)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 14	Homme	(25_35)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 15	Homme	(25_35)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 16	Homme	(25_35)	Moyen	Agent d'exécution
Enquêté 17	Homme	(36_45)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 18	Homme	(36-45)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 19	Homme	(36-45)	Secondaire	Agent d'exécution
Enquêté 20	Homme	(36-45)	Secondaire	Agent d'exécution

5- Technique d'analyse des données

Pour analyser les données qualitatives des entretiens sur la sécurité réglée et la sécurité gérée à l'usine Cevital unité El Kseur, nous avons fait comme suit:

- Lire les transcriptions plusieurs fois pour se familiariser avec les données et noter les points intéressants ou récurrents.
- Transcription point qu'on a décortiqué en thèmes et sous-thèmes.
- Sélectionner des propos de nos enquêtés pour appuyer notre analyse.
- Comparer les thèmes identifiés dans les deux types de sécurité pour comprendre les différences et les similitudes.
- Créer des tableaux de comparaison pour visualiser les relations entre les thèmes de la sécurité réglée et de la sécurité gérée.
- Analyser comment chaque approche contribue à la gestion des risques et à la prévention des accidents
- Tirer des conclusions sur l'efficacité la combinaison et l'articulation des deux approches de sécurité.

Chapitre V :
Présentation, Analyse et
Interprétation des Résultats

1-Données statistiques sur la sécurité au sein de l’entreprise Cevital Unité El kseur

L'analyse documentaire est une méthode de recherche scientifique essentielle qui consiste à examiner et à interpréter des documents existants pour répondre à des questions de recherche spécifiques. Cette méthode est particulièrement utile lorsque des données historiques, des rapports, des publications ou d'autres documents sont disponibles et peuvent être utilisés pour extraire des informations pertinentes et fiables(Freidrich,2016)

L’analyse du document état des situations dangereuses signalées et corrigées en sein de l’entreprise SPA Cevital unité Elkseurdurant les années 2022, 2023 et 2024 comparée au nombre d’accidents enregistrées durant chaque année, nous a permis d’examiner les tendances, les évolutions et les points saillants dans les données pour chaque année.

Tableau 7. Nombre d’accident du travail Cevital spa unité Elkseur d’année 2016 à 2024

Années	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Nombre accidets de travail	14	9	6	2	2	6	4	3	4	50

Source : document interne de l’entreprise

Sur la période de 2016 à 2024, les statistiques des accidents à Cevital Unité El Kseur montrent une tendance générale à la diminution, avec des fluctuations annuelles. En 2016, le nombre d’accidents était particulièrement élevé, atteignant 14 incidents, suivis d’une légère diminution à 9 accidents en 2017 et à 6 en 2018.

Les années 2019 et 2020 ont enregistré seulement 2 accidents chacune, marquant une nette amélioration de la sécurité. Cette tendance s’est maintenue avec 6 accidents en 2021, 4 en 2022, 3 en 2023, et à nouveau 4 enregistrés jusqu’à présent en 2024, totalisant ainsi 50 accidents sur l’ensemble de la période analysée. Ces données indiquent une progression positive vers une gestion plus efficace des risques et une amélioration continue des mesures de sécurité au sein de l’entreprise.

En nous concentrant sur les trois dernières années disponibles (2022, 2023 2024), nous pouvons observer ce qui suit :2022 : Nombre d'accidents : 4 Comparé

à l'année précédente (2021), il y a eu une diminution du nombre d'accidents (de 6 en 2021 à 4 en 2022).

2023 :Nombre d'accidents : 3 Le nombre d'accidents a encore diminué par rapport à 2022 (de 4 à 3).

2024 :Nombre d'accidents : 04 Le nombre d'accidents a légèrement augmenté par rapport à 2023 (de 3 à 4).

Le nombre d'accidents de travail est relativement stable et bas, comparé aux années antérieures (particulièrement à 2016 et 2017). Après une baisse constante entre 2021 et 2023, il y a eu une légère augmentation en 2024, mais le nombre reste inférieur à celui des années précédentes avant 2022. Les efforts de l'entreprise pour réduire les accidents de travail semblent avoir porté leurs fruits après 2018, avec une réduction significative du nombre d'accidents à partir de 2019, malgré quelques fluctuations. En conclusion, la tendance générale des accidents de travail montre une nette amélioration depuis 2016, avec une période particulièrement positive entre 2022 et 2023.

Tableau n 08. Statistiques des situations majeures et critiques de l'année 2022

Lieux	Nombre de situations majeures		Nombre de situation critiques		Total
	F	%	F	%	
Bâtiment Sauce	6	11	6	10.34	12
Bâtiment Fruit	28	50	34	58.62	62
Bâtiment Boisson	15	26.78	8	13.79	23
Magasin IP	3	5.35	4	6.89	7
Local Chaudière	4	7.14	6	10.34	10
Total	56	100	58	100	114

Source : document interne de l'entreprise

En 2022, l'unité Cevital d'El Kseur a enregistré 4 accidents de travail. Cependant, le nombre total de situations majeures et critiques signalées et corrigées était de 114, ce qui indique une forte activité de prévention et de

correction des incidents. Malgré un nombre modéré d'accidents, cette année-là a été marquée par une efficacité relative des mesures de sécurité en place, réduisant potentiellement l'impact des incidents sur les travailleurs.

Les données détaillées pour 2022 montrent que les bâtiments comme Bâtiment Sauce, Bâtiment Fruit, Bâtiment Boisson, Magasin IP, et Local Chaudière ont tous eu des incidents signalés et corrigés, avec des pourcentages variés de situations majeures et critiques. Cela suggère une approche proactive pour identifier et rectifier les risques potentiels dans différents secteurs de l'usine.

Tableau 09. Statistiques des situations majeures et critiques de l'année 2023

Lieu	Nombre de situation majeur		Nombre de situation critique	
	F	%	F	%
Bâtiment sauce	9	64.29	5	35.7
Bâtiment fruit	22	44	28	56
Bâtiment boisson	13	61.90	8	38.1
Magazine IP	4	44.44	5	55.56
Local chaudière	0	0	3	100
Total de l'années	48	100	49	100

Source : document interne de l'entreprise

Comme il est indiqué dans le tableau 9, en 2023, bien que le nombre d'accidents de travail soit légèrement inférieur à celui de 2022 (3 accidents), le nombre total de situations majeures et critiques signalées et corrigées a augmenté de manière significative pour atteindre 548. Cette augmentation peut indiquer une sensibilisation accrue à la sécurité ou une amélioration des procédures de signalement des incidents. Les données spécifiques de 2023 révèlent que les bâtiments comme Bâtiment Sauce, Bâtiment Fruit, Bâtiment Boisson, Magasin IP, et Local Chaudière ont tous connu un nombre élevé de situations signalées, avec des pourcentages significatifs de situations majeures et critiques. Cela souligne

l'importance continue de la vigilance et de l'investissement dans la sécurité pour gérer les risques de manière proactive.

Tableau n 10. Statistiques des situations majeures et critiques de l'année 2024

Synthèse : tendances générales des statistiques présentés

Lieu	Situations majeures		Situation critique		Totale
	F	%	F	%	F
Bâtiment sauce	25	35.21	46	64.79	71
Bâtiment fruit	97	40.92	140	59.08	237
Bâtiment boisson	63	38.65	100	61.35	163
Magasina IP	17	38.64	27	61.36	44
Local chaudière	7	21.21	26	78.79	33
Total de l'Anne	209	100	339	100	548

Source : document interne de l'entreprise

- Situations Majeures et Critiques Signalées : 2022: 114 situations signalées et corrigées
- 2023: 548 situations signalées
- 2024: 97 situations signalées
- Observations 2022: Les bâtiments (Sauce, Fruit, Boisson, Magasin IP, Local Chaudière) ont activement signalé et corrigé des situations critiques, montrant une participation active des opérateurs.
- 2023: Forte augmentation des situations signalées (548), suggérant une meilleure sensibilisation et utilisation des procédures de sécurité par les opérateurs.
- 2024: Diminution des situations signalées (97), ce qui pourrait indiquer une amélioration continue des procédures de sécurité et une gestion plus efficace des risques.

Les données montrent que CEVITAL dispose de procédures de sécurité robustes, contribuant à une gestion proactive des risques et à la réduction des incidents majeurs au fil des années.

Les fluctuations dans le nombre de situations signalées reflètent une meilleure application des règles de sécurité par les opérateurs, renforçant l'importance de ces procédures pour maintenir un environnement de travail sécurisé.

Les données appuient l'idée que les opérateurs de CEVITAL jouent un rôle actif dans l'amélioration de la sécurité. Leur implication dans l'application des règles et dans la gestion proactive des situations dangereuses contribue à la réduction des risques et à la promotion d'une culture de sécurité au sein de l'entreprise.

À travers l'analyse documentaire des années 2022 à 2024, il est clair que CEVITAL met en œuvre des stratégies efficaces de gestion des risques, soutenues par des règles et procédures de sécurité robustes. L'engagement des opérateurs joue un rôle crucial dans cette dynamique, en renforçant la sécurité au quotidien et en contribuant à l'amélioration continue des pratiques sécuritaires dans l'entreprise.

2-Analyse et interprétation des données issues des entretiens

2-1 Données relatives à la première hypothèse : *Les règles et les procédures de sécurité établies par l'entreprise CEVITAL sont des ressources importantes pour les opérateurs afin de gérer les risques professionnels et assurer la sécurité au sein de l'entreprise*

Dans cet axe nous examinerons en détail le cadre réglementé de la sécurité industrielle au sein de l'entreprise CEVITAL. Nous nous pencherons sur les règles et les procédures en place, leur accessibilité et leur application par les opérateurs, ainsi que leur efficacité dans la gestion des risques professionnels. L'objectif est d'évaluer comment ce cadre réglementé contribue à garantir la sécurité des travailleurs.

✓Le cadre réglementaire de la sécurité industrielle à Cevital

Nous analyserons les différents aspects du cadre réglementaire de la sécurité, y compris l'identification des règles clés, leur accessibilité, la formation

sur les procédures, la conformité réglementaire, les mesures d'audit et la manière dont l'entreprise s'adapte aux évolutions des réglementations. L'objectif est de comprendre comment ces éléments contribuent à la gestion des risques professionnels et à la sécurité globale des opérateurs au sein de l'entreprise.

D'après nos entretiens nous avons constaté que la totalité des réponses des participants confirment l'importance cruciale des règles et des procédures établies pour garantir la sécurité au travail. Les travailleurs reconnaissent que ces normes constituent des directives indispensables pour gérer les risques professionnels. Cela confirme donc l'hypothèse selon laquelle les règles et procédures sont des ressources essentielles pour assurer la sécurité dans l'entreprise.

« Des mesures de contrôle appropriées sont mises en place pour éliminer ou réduire les risques identifiés. Cela peut inclure des protections techniques, des procédures de travail sécurisées, des formations à la sécurité, des équipements de protection individuelle (EPI) et une signalisation adéquate » explique Meziane cadre de l'entreprise âgé de 42 ans.

« Pour assurer la sécurité l'entreprise a mis en œuvre des protocoles de sécurité stricts en fournissant des EPI adaptés à chaque poste. » déclare Nassim âgé de 36 ans opérateur.

Cela explique que CEVITAL assure la sécurité de ses travailleurs grâce à la mise en place de mesures de contrôle appropriées pour réduire les risques identifiés et l'importance des protocoles stricts de sécurité et de la fourniture d'EPI adaptés à chaque poste, ce qui confirme l'engagement de l'entreprise envers la sécurité des opérateurs. Ces pratiques démontrent la mise en œuvre efficace d'un cadre réglementé solide conforme aux normes de sécurité industrielle.

✓ Conformité aux normes et réglementations

Dans le contexte de l'entreprise, où la sécurité industrielle revêt une importance primordiale, la conformité aux normes établies joue un rôle fondamental dans la prévention des accidents et la préservation du bien-être des employés. Cette section examinera de près comment les cadres et les opérateurs perçoivent et appliquent les règles de sécurité dans leur quotidien professionnel.

D'après les entretiens qu'on a effectués, on n'a constaté que la majorité Des travailleurs opérateurs et cadres démontrent une conformité générale aux règles et procédures établies par l'entreprise CEVITAL.

“Les règles et procédures de sécurité sont cruciales pour notre travail. Nous les suivons rigoureusement car nous comprenons l’importance de maintenir un environnement sûr. Cependant, parfois, en raison de contraintes de temps ou de pressions de production, il peut arriver que nous devions prendre des raccourcis. Mais dans l’ensemble, nous nous efforçons de respecter les règles autant que possible pour éviter les accidents.” Déclare un opérateur âgé de 39ans.

“Nous insistons sur l’importance du respect des règles de sécurité lors de nos réunions d’équipe et dans nos communications internes. Nous avons mis en place des systèmes de contrôle pour garantir que les procédures sont suivies de manière uniforme dans toute l’entreprise. Cependant, nous reconnaissons également qu’il peut y avoir des lacunes dans l’application des règles, surtout lorsque les opérateurs sont confrontés à des délais serrés ou à des situations imprévues. Nous travaillons constamment à améliorer la conformité en fournissant une formation supplémentaire et en sensibilisant davantage les employés.” a répondu un cadre âgé de 52 ans

Cette prise de conscience montre que la sécurité est une priorité partagée à tous les niveaux de l’organisation. Cette cohérence dans la perception de l’importance des règles de sécurité indique une culture organisationnelle solide qui valorise la sécurité des employés.

✓ Encouragement à la conformité par l’entreprise

Dans le cadre de la sécurité au travail, l’encouragement à la conformité aux règles établies est une composante essentielle pour garantir un environnement sécurisé et protéger le bien-être des employés. L’entreprise reconnaît l’importance cruciale de promouvoir activement cette conformité au sein de son personnel. Cette section se penche sur les pratiques mises en place par CEVITAL pour encourager ses employés à respecter les règles de sécurité et à contribuer à maintenir un lieu de travail sécuritaire. En analysant les stratégies de communication, les mécanismes de reconnaissance des efforts de conformité, ainsi que les dispositifs de soutien aux employés, nous serons en mesure de mieux comprendre.

D’après les entretiens qu’on a effectués aux prés de l’ensemble des enquêtés Les participants rapportent que la direction et le management encouragent activement le respect des règles et des procédures de sécurité. Cette approbation et cet encouragement renforcent la conformité des travailleurs aux normes

établies, confirmant ainsi l'hypothèse selon laquelle il y a un soutien institutionnel pour promouvoir la sécurité.

“Nous avons mis en place un processus clair et accessible pour signaler tout danger potentiel. Les employés sont encouragés à observer attentivement leur environnement de travail et à signaler immédiatement toute situation potentiellement dangereuse à leur superviseur ou responsable.” Déclare un cadre âgé de 39.

“Les formations régulières sont organisées pour les employés sur les pratiques de sécurité. De plus, des équipements de protection individuelle (EPI) sont fournis et leur utilisation est strictement contrôlée.” Un opérateur âgé de 35 ans.

Cela met en évidence l'encouragement actif des travailleurs à signaler les situations dangereuses, ce qui confirme l'engagement de la direction et du management à promouvoir la sécurité.

✓ Responsabilité organisationnelle :

La responsabilité organisationnelle est une notion centrale dans la gestion de la sécurité au sein d'une entreprise. Elle englobe les actions et les politiques mises en place par l'organisation pour assurer la sécurité de ses employés, de ses clients et du public en général. Cette responsabilité va au-delà de la simple conformité aux réglementations en vigueur ; elle implique un engagement continu envers la prévention.

D'après les entretiens qu'on a effectués on a constaté que la majorité des réponses des cadres et des opérateurs apportent cet engagement envers la responsabilité organisationnelle. Par exemple, les cadres ont souligné la mise en place de politiques de sécurité, d'inspections régulières et de formations pour assurer la sécurité des employés. De même, les opérateurs ont mentionné l'importance de suivre les procédures établies, de signaler les situations dangereuses et de porter les équipements de protection individuelle (EPI). Ces actions démontrent un engagement actif envers la sécurité au sein de l'entreprise Cevital.

L'un des opérateurs précise agent de maîtrise âgé de 32 ans déclare : *“La direction nous rappelle souvent l'importance de suivre les procédures de sécurité, et cela crée un sentiment de responsabilité partagée pour la sécurité de chacun sur le lieu de travail.”*

« Je m'assure que l'identification et le signalement des situations dangereuses soient des priorités absolues pour garantir la sécurité de tous les employés. [...] Des inspections de sécurité régulières sont réalisées par des responsables qualifiés pour identifier et corriger » Un cadre âgé de 56 ans.

Ces réponses mettent en évidence l'importance accordée à la responsabilité organisationnelle en matière de sécurité. La direction rappelle régulièrement l'importance de suivre les procédures de sécurité, ce qui crée un sentiment de responsabilité partagée pour la sécurité de tous sur le lieu de travail. De plus, les responsables d'unité de production s'engagent à faire de l'identification et du signalement des situations dangereuses une priorité absolue, en réalisant des inspections de sécurité régulières pour identifier et corriger les risques potentiels. Ces actions démontrent l'engagement de l'organisation à assurer la sécurité de ses employés, ce qui confirme l'importance de la responsabilité organisationnelle.

➤ Données relatives à l'hypothèse n°2: *« Les opérateurs de l'entreprise CEVITAL contribuent activement à l'amélioration de la sécurité : par l'application raisonnée des règles, par la prise des initiatives pour gérer les situations de travail inattendues »*

Il s'agit dans cet axe d'analyser l'ensemble des réponses des opérateurs recueillis lors des entretiens afin de comprendre dans quelle mesure ils sont engagés dans la promotion de la sécurité au sein de l'entreprise. Nous allons examiner les réponses des opérateurs pour l'évaluation dans quelle mesure cette hypothèse est confirmée par leurs expériences et leurs pratiques au quotidien.

✓ Cadre géré de la sécurité : Adaptabilité et initiative :

Dans un environnement industriel dynamique l'adaptabilité et l'initiative sont cruciales pour maintenir et améliorer la sécurité au travail. Ces deux aspects permettent à l'entreprise de réagir rapidement aux évolutions des risques et d'encourager une culture de sécurité proactive. Cette analyse explore comment CEVITAL intègre l'adaptabilité et l'initiative dans sa gestion de la sécurité industrielle.

Les participants reconnaissent l'importance de la gestion proactive des risques et de la capacité à prendre des initiatives pour gérer les situations de travail.

imprévues. Leur engagement actif dans la gestion de la sécurité confirme qu'ils contribuent activement à l'amélioration de la sécurité par leurs actions proactives.

« L'attitude de management en cas de non-respect de la procédure et succès de l'action du collaborateur est Félicitations et encouragement Reconnaissance pour l'initiative. » Répond un opérateur âgé de 31 ans.

« Non-respect de la procédure et succès de l'action du collaborateur : La direction félicite l'employé pour avoir permis d'éviter un accident ou une blessure, mais lui rappelle l'importance de suivre la procédure de signalement » Déclare un cadre âgé de 55 ans.

Ces deux exemples tirés des réponses des participants montrent clairement que les employés de cevital prennent des initiatives et gèrent les situations imprévues de manière proactive, leur participation active au signalement des dangers et à l'adaptation des conditions de travail.

✓ Culture de sécurité :

La culture de sécurité d'une entreprise se refait à l'ensemble des valeurs, croyances, attitudes et comportements que partagent ses membres en matière de la gestion de la sécurité et des risques. Une culture de sécurité forte et positive est essentielle pour prévenir les accidents, protéger la santé des employés et assurer un environnement de travail sûr.

« Les incitations et la formation régulière nous aident à reconnaître et réagir aux situations dangereuses » Répond un agent de maîtrise âgé de 38 ans.

« Chez Cevital, la sécurité est une priorité absolue. Notre entreprise encourage fermement tous les employés à signaler immédiatement toute situation dangereuse qu'ils pourraient rencontrer. Nous avons mis en place un système de signalement efficace et nous encourageons activement la participation de tous les membres de l'équipe pour garantir un environnement de travail sûr pour chacun. » Déclare un cadre âgé de 58 ans.

Les réponses mettent en évidence une culture de sécurité où les employés se sentent responsables de leur propre sécurité et de celle de leurs collègues. Cette culture renforce l'engagement des travailleurs envers la sécurité et confirme l'hypothèse selon laquelle les opérateurs jouent un rôle clé dans la promotion d'une culture de sécurité positive.

Cela explique que Cevital montrent que l'entreprise ce vital a développé une culture de sécurité forte et proactive. En encourageant le signalement des dangers, en offrant des formations continues, en adaptant les conditions de travail et en valorisons les initiatives des employés. Cevital s'assure que la sécurité est une priorité intégrée dans toutes les activités de l'entreprise. Cette culture de sécurité contribue à créer un environnement de travail où les risques sont constamment évalués et gérés, où chaque employé joue un rôle actif dans la prévention des accidents.

✓Le soutien organisationnel :

Le soutien organisationnel joue un rôle essentiel dans le développement d'une culture de sécurité robuste au sein d'une entreprise, il englobe les politiques, les pratiques et les ressources mises en place par l'organisation pour promouvoir la sécurité et le bien-être des employés.

En reprenant notre enquête, nous nous apercevons que la majorité des participants expriment le besoin d'un soutien accru de la part de la direction pour leurs initiatives en matière de sécurité. Cette demande souligne l'importance du soutien organisationnel dans l'amélioration de la sécurité au travail et confirme ainsi qu'un tel soutien est nécessaire pour permettre aux opérateurs de jouer leur rôle efficacement.

« Les incitations et la formation régulière aident les employés à reconnaître et réagir aux situations dangereuses. » répond un opérateur agent de maîtrise âgé de 42 ans.

« L'implication des collaborateurs dans le processus de signalement est influencée par la culture de sécurité de notre entreprise, le soutien de la direction, ainsi que la confiance et la confidentialité du processus de signalement. Nous formons nos employés à reconnaître et à réagir aux situations dangereuses à travers des formations régulières sur la sécurité, des séances de sensibilisation et des exercices pratiques. De plus, nous encourageons la communication ouverte et la participation active de tous les employés pour garantir une culture de sécurité solide. » Répond un cadre âgé de 56 ans.

Cela confirme que Cevital met en place des initiatives structurées et continues pour soutenir activement une culture de sécurité au sein de l'entreprise.

3. Discussion et vérification des hypothèses

3.1. Discussion et vérification de la première hypothèse

D'après l'étude de terrain effectuée au niveau de l'entreprise CEVITAL, à Travers l'analyse et l'interprétation des données recueillies et suite aux résultats Obtenus, nous pouvons dire en ce qui concerne l'hypothèse suivante :

« Les règles et les procédures de sécurité établies par l'entreprise CEVITAL sont des ressources importantes pour les opérateurs afin de gérer les risques professionnels et assurer la sécurité au sein de l'entreprise.»

En premier lieu nous constatons que la majorité réponses des salarié indiquent que cevital met en place des règles et des procédures claires pour assurer la sécurité telle que des formations régulières et des campagnes de sensibilisations Cela suggère que l'entreprise considère ces directives comme essentielles pour maintenir un environnement de travail sécuritaire.

Notre étude démontre aussi que la plupart des enquêtés affirme l'existence de processus formels de signalement des situations dangereuses, comme les portails en ligne et les réunions de sécurité régulières, indique que cevital encourage l'utilisation des règles et procédures pour rapporter les risques.

Donc ce travail de recherche nous a permet la vérification et la confirmation que les règles et les procédures de sécurité établies par l'entreprise CEVITAL sont des ressources importantes pour les opérateurs afin de gérer les risques professionnels et assurer la sécurité au sein de l'entreprise.

3.2. Discussion et vérification de la deuxième hypothèse

Après avoir confirmé la première hypothèse nous passons à la seconde qui Porte sur le fait que « Les opérateurs de l'entreprise CEVITAL contribuent activement à l'amélioration de la sécurité : par l'application raisonnée des règles, par la prise des initiatives pour gérer les situations de travail inattendues »

Les opérateurs montrent une capacité proactive à gérer les risques de manière indépendante. Lorsqu'ils rencontrent des situations dangereuses imprévues, ils prennent des initiatives pour les réguler immédiatement. Cette initiative personnelle est essentielle pour prévenir les accidents et démontre une culture de sécurité où chaque employé est responsable de son environnement de travail. Cevital encourage activement ses employés à signaler les dangers et à

participer à des formations pratiques régulières. En offrant une reconnaissance et des incitations pour le signalement des risques et la prise d'initiatives, l'entreprise crée un environnement où les employés se sentent valorisés et soutenus dans leurs efforts pour améliorer la sécurité. Cela renforce leur engagement et leur vigilance continue.

Les réponses indiquent également que Cevital est attentif aux conditions de travail de ses opérateurs, reconnaissant l'impact de la fatigue sur la sécurité. L'entreprise montre une volonté d'adapter ses systèmes de travail pour mieux soutenir la sécurité et la santé des employés, ce qui est crucial pour maintenir un haut niveau de vigilance et de performance.

Les résultats de l'analyse confirment l'hypothèse selon laquelle les opérateurs de Cevital jouent un rôle actif dans l'amélioration de la sécurité par une application raisonnée des règles et la prise d'initiatives. Les politiques et les pratiques mises en place par l'entreprise soutiennent cette culture de sécurité proactive, où les employés sont formés, encouragés et responsabilisés à gérer les risques de manière efficace et indépendante. Cela démontre un engagement organisationnel fort à créer un environnement de travail sûr et collaboratif, où chaque employé contribue activement à la sécurité collective.

3.3. Discussion et vérification de l'hypothèse général :

L'hypothèse générale selon laquelle « la sécurité au sein de l'entreprise CEVITAL repose à la fois sur les règles et procédures établies et sur les initiatives prises par les opérateurs pour gérer les situations inattendues » a été confirmée par notre étude.

Les deux hypothèses secondaires sont confirmées ce qui nous permet de confirmer l'hypothèse générale, les résultats montrent que les règles et procédures de sécurité, bien que essentielles pour établir un cadre de travail sécurisé, ne peuvent anticiper toutes les éventualités.

En complément les initiatives des opérateurs se révèle cruciales pour répondre efficacement aux situations imprévues. Les opérateurs, grâce à leurs expériences et à leur connaissance pratique des opérations quotidiennes, prennent des décisions rapides et adapte en cas d'urgence, comblant ainsi les lacunes des protocoles prédéfinis cette complémentarité entre sécurité réglée et sécurité gérée permet à CEVITAL de maintenir un haut niveau de sécurité en s'adaptant aux réalités changeantes du terrain. En combinant des règles strictes avec une flexibilité

opérationnelle, l'entreprise réussit à protéger ses employés et ses infrastructures de manière proactive

Conclusion générale

L'analyse approfondie des données recueillies au sein de CEVITAL met en lumière un engagement remarquable envers la sécurité au travail, étayé par des règles et procédures rigoureuses qui structurent efficacement la gestion des risques industriels. Les entretiens avec les opérateurs et les cadres révèlent un consensus fort sur l'importance cruciale de ces mesures pour garantir un environnement de travail sécurisé. Les opérateurs se distinguent par leur rôle central dans l'application stricte des directives établies, mais surtout par leur capacité à prendre des initiatives face aux situations dangereuses imprévues, démontrant ainsi une implication proactive dans la sécurité de l'entreprise.

CEVITAL se distingue par la mise en œuvre d'un cadre réglementé solide comprenant des formations régulières et des campagnes désensibilisation qui nourrissent une culture de sécurité proactive. Malgré les contraintes de temps et les pressions liées à la production, la conformité aux normes de sécurité est généralement respectée grâce à un soutien organisationnel marqué, incluant des encouragements constants, des formations continues et des équipements de protection individuelle adaptés à chaque poste. La direction joue un rôle crucial en réitérant l'importance des procédures de sécurité et en encourageant activement le signalement des risques, ce qui favorise un environnement où la sécurité est une priorité partagée à tous les niveaux de l'organisation.

La dynamique organisationnelle de CEVITAL se caractérise également par une culture de sécurité valorisant les initiatives individuelles des employés, renforcée par un soutien institutionnel constant. Cette approche non seulement renforce la responsabilité organisationnelle et individuelle envers la sécurité, mais aussi stimule une réduction significative des risques et une promotion continue d'un environnement de travail sûr et productif.

En intégrant les approches de sécurité réglée et gérée, CEVITAL parvient à établir un équilibre optimal entre la prévention des risques et la gestion agile des incidents. La sécurité réglée fournit un cadre essentiel en établissant des normes et des protocoles clairs, assurant ainsi une base solide pour la sécurité. Parallèlement, la sécurité gérée permet une adaptation rapide aux situations imprévues et une réponse proactive aux défis opérationnels, ce qui contribue à maintenir une flexibilité essentielle dans la gestion quotidienne des risques.

Cette complémentarité entre les approches réglée et gérée garantit non seulement la conformité aux réglementations en vigueur, mais également une amélioration continue des pratiques sécuritaires au sein de l'entreprise. La synergie entre ces deux stratégies permet à CEVITAL de non seulement répondre

efficacement aux exigences réglementaires, mais aussi de cultiver une culture d'excellence en matière de sécurité, où chaque employé est activement impliqué dans la préservation de son propre bien-être et celui de ses collègues.

En somme, les stratégies de gestion des risques adoptées par CEVITAL illustrent une approche intégrée et efficace de la sécurité industrielle, fondée sur des fondations solides et un engagement constant des opérateurs et des cadres. Cette approche proactive et dynamique non seulement assure la protection des employés et le respect des normes légales, mais favorise également un environnement de travail où la sécurité est une valeur centrale partagée par tous

Liste bibliographie

- Besnard, D., Boissières, I., Daniellou, F., & Villena, J. (2017). La culture de sécurité : comprendre pour agir. Toulouse, France:Octarès Éditions.
- Carey, M., & Turnbull, N. (2018). Enterprise risk management: Exploring the challenges and opportunities. Journal of Risk Management in Financial Institutions
- Cheneval-Armand, H. (2017). La prévention des risques professionnels : Concepts, démarches, enjeux et outils. (2ème édition).
- Citeau. (2002). Gestion des ressources humaines : Principes généraux et cas pratiques (4ème éd.).
- Combrexelle, J.-D. (2017). Les risques professionnels. Saint-Étienne, France : Presses Universitaires de Saint-Étienne.
- Courdeau, D., &Gey, J.-M. (2014). La prévention des risques professionnels : Concepts, approches, outils. Paris, France : Dunod.
- Daniellou, F., Simard, M., &Boissières, I. (2010). Les cahiers de la sécurité industrielle : Facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle. Toulouse, France : Fondation pour une Culture de Sécurité Industrielle (FonCSI).
- Daubas-Letourneux, V. (2005). Risques du travail et santé au travail. Paris, France : La Découverte.
- De Terssac, G., & Gaillard, V. (2009). La dynamique des équipes et l'expertise de groupe (2ème édition). Éditions d'Organisation
- Ferrand, S. (2008). La gestion des accidents du travail (2ème éd).
- Friedrich-Ebert-Stifung. (2016). Méthodologie de la recherche scientifique pour les organisations de la société civil : réponse pratique a des questions essentielles
- Gollac, M., &Volkoff, S. (2000). Les conditions de travail. Paris, France : La Découverte.
- Hopkins, A, (2000). Lessons from Longford : The Esso gas plant explosion. CCH Australia Limited.

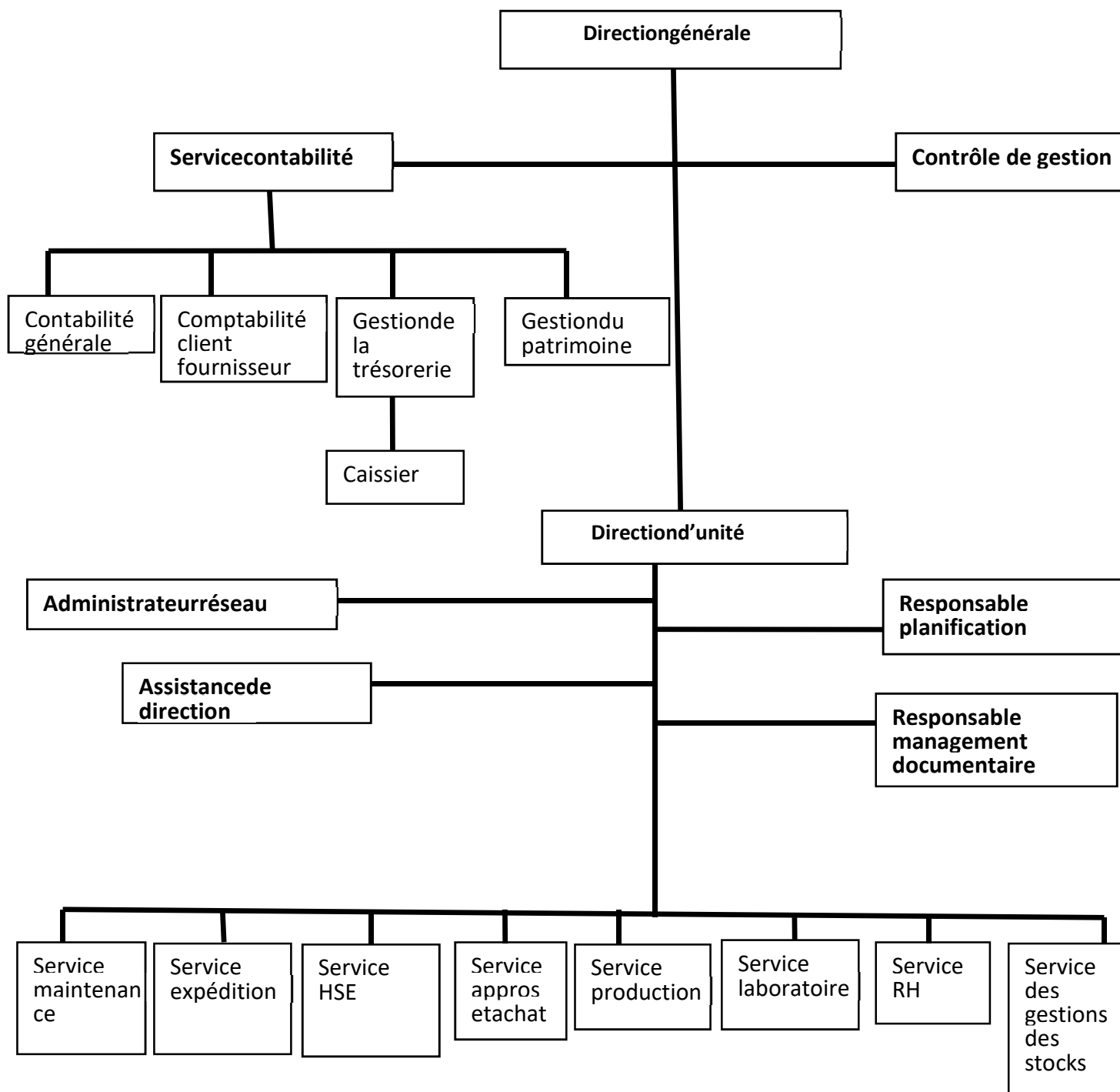
- Jegoux, F.-M. (2018). Les accidents du travail : Approche juridique, médicale et préventive (2ème édition).
- Kast, F. E. (1992). Théorie générale du risque. Dans H. Bouyssou (Éd.), Encyclopédie de la décision (pp. 302-314). Presses Universitaires de France
- Marsden, E., Perinet, R., &Pariès, J. (2024). Articulation between compliance and initiative in safety management
- Monteau, M., & Pham, D. (1987). Accident du travail : Evolution de la conception de l'accident du travail et méthodes d'analyse des accidents, p. 703.
- Mouton, J.-P., &Chaboud, J. (2003). La sécurité en entreprise. Paris, France:Dunod.
- Nascimento, A., Cuvelier, L., Mollo, V., Dicioccio, L., & Falzon, P. (2013). Travail, ergonomie et santé. Toulouse, France:Octarès Éditions.
- Peribere, B. (2008). Le guide de la sécurité au travail (2ème éd.).
- Reason, J. (1991). Human error. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Surgers, M. (1999). Communication et organisation. Paris, France: Les Éditions du CNRS.
- Synthèse des travaux du groupe de travail D Comité d'orientation sur les facteurs sociaux, organisationnels et humains (COFSOH) Développer la sécurité, septembre2019.

Les sites internet :

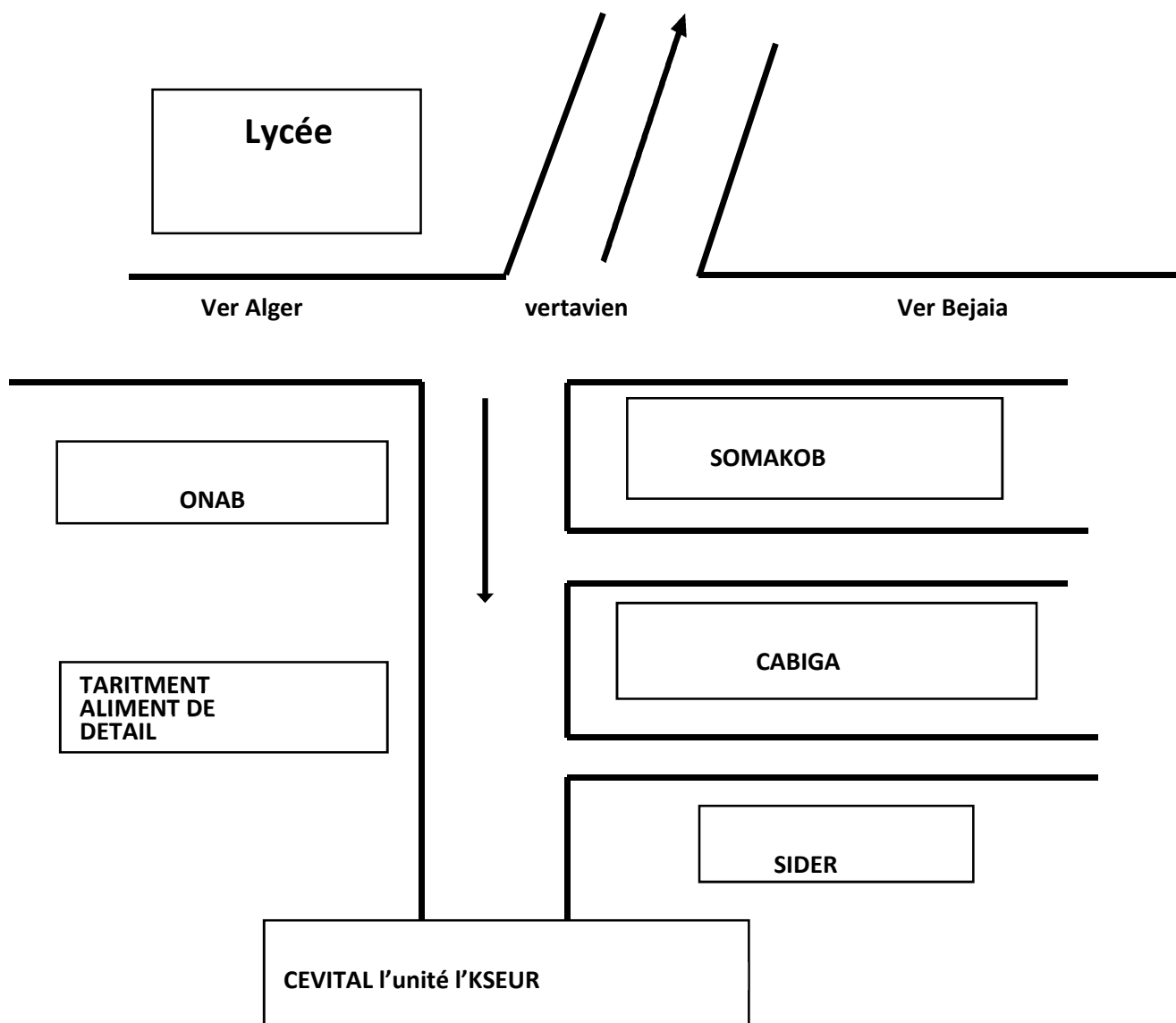
- INRS. (s.d.). Ce qu'il faut retenir de l'analyse des accidents du travail. Récupéré sur <https://www.inrs.fr/demarche/analyse-accidents-travail/ce-qu-il-faut-retenir.html>
- International Labour Organization (ILO). (s.d.). Accidents du travail. Récupéré sur <https://www.ilocis.org/fr/documents/ilo056.htm>
- La documentation française. (s.d.). Regards sur l'actualité de la santé et de la sécurité au travail. Récupéré sur <https://www.cairn.info/revue-regards-2017-1-page-127.htm>

Annexes

Annexe 01 : L'organigramme « Cevital » agroalimentaire l'unité EL KSEUR



Annexe 02 : La situation géographique



1/ SIGNALISATION D'INTERDICTION



Défense de fumer



Flamme nue interdite
et défense de fumer



Défendre d'éteindre
avec de l'eau



Interdit aux
piétons



Entrée interdite
aux personnes
non autorisées



Ne pas toucher



Interdit aux véhicules
de manutention



Eau non potable

2 / SIGNALISATION D'OBLIGATION



Obligation générale
(accompagné parfois
d'un panneau
additionnel)



Protection obligatoire
de la figure



Protection obligatoire
des pieds



Protection obligatoire
des mains



Protection obligatoire
des voies respiratoires



Protection obligatoire
de l'ouïe



Protection obligatoire
pour piétons



Protection individuelle
obligatoire contre
les chutes



Protection obligatoire
de la vue



Protection obligatoire
de la tête



Protection obligatoire
du corps

3 / SIGNALISATION D'AVERTISSEMENT



Danger général



Charges suspendues



Trébuchement



Chute avec
dénivellation



Basse température



Véhicules de
manutention



Danger électrique



Matières
inflammables ou
haute température



Matières
comburantes



Matières
explosives



Matières
corrosives



Matières
nocives ou irritantes



Matières
toxiques



Risque
biologique



Rayonnement
laser



Radiations
non ionisantes



Matières
radioactives



Champ magnétique
important

4/ SIGNALISATION DE SAUVETAGE



Douche de sécurité



Poste de premiers
secours



Civière



Téléphone pour
le sauvetage
et les premiers
secours



Rinçage des yeux



Direction vers un poste
de secours ou vers un
dispositif de sauvetage



Emplacement
d'une sortie de
secours



Emplacement d'une
sortie ou direction
vers une sortie
habituellement
empruntée par les
personnes présentes
dans l'établissement
(uniquement pour une sortie
qui satisfait aux exigences
d'une sortie de secours)



5/ PANNEAUX POUR LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE



Chemin vers un matériel de lutte contre l'incendie



Lance à incendie



Téléphone pour la lutte contre l'incendie



Echelle



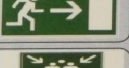
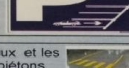
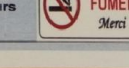
Extincteur

Annexe 04 : Remette de dialogue de sécurité



Annexe 05 : Consigne de sécurité au sein ceVital unité el kseur

Version 01

Port de gilet visiteur obligatoire 	Respecter la limitation de vitesse dans le complexe 	Toute maladie contagieuse doit être systématiquement signalée au niveau du poste de sécurité 
Port de chaussures de sécurité obligatoire 	Veuillez fermer la porte après votre passage 	Lavage des mains obligatoire dans les zones de production 
Port du casque, stop-bruit et lunette de protection obligatoire et les lunettes dans les endroits identifiés 	Circulez dans les zones dédiées pour les visiteurs 	Port de la charlotte obligatoire dans les zones de production identifiées 
Port des gants de protection obligatoire dans les zones spécifiques 	Interdiction de prendre des photos 	Port du cache barbe obligatoire dans les zones de production identifiées 
Ne pas entrer dans les zones dangereuses 	Déplacement interdit dans les zones balisées, suivez votre accompagnateur. 	Port de blouse obligatoire dans les zones spécifiques 
En cas d'urgence empruntez les issues de secours 	Respecter les zones et les positions dédiées au stationnement 	Interdiction de manger dans les zones de production 
Rendez vous au point de rassemblement en cas d'urgence 	Respectez les flux et les passages pour piétons. Obligation de se tenir à la rampe 	Port de bijoux interdit dans les zones de production; sauf alliance 
En cas d'urgence appeler le 0770 50 89 48 	Respecter les zones fumeurs 	Jetez vos ordures dans les poubelles 

Annexe 06 : guide d'entretien

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Abderrahmane Mira-Bejaia

جامعة عبد الرحمن ميرة – بجاية

Faculté des Sciences Humaines et Sociales

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

Département de Psychologie et Orthophonie

قسم علم النفس والأرطوفوني.



Guide d'entretien

Présentation

Ce guide d'entretien entre dans le cadre de la préparation d'un master en psychologie du travail, des organisations et GRH sur la « la sécurité industrielle : du réglé au géré » à l'entreprise CEVITAL. Il s'agit de comprendre comment les salariés font face aux situations dangereuses qu'ils rencontrent.

Nous vous rassurons que l'anonymat est garanti, et que les informations de ce présent guide ne seront utilisées que pour des fins purement scientifiques.

Pour cette raison, nous vous prions de bien vouloir répondre avec sincérité pour que notre étude atteigne son cadre objectif et scientifique.

Nous vous remercions d'avance pour votre collaboration et veuillez croire l'expression de notre grand remerciement.

AXE 1 : Données personnelles

1. **Sexe** : Masculin () Féminin ()

2-**Age** : (25-35) (36-45) (46-55)

3- **Niveau d'instruction** : Moyen () Secondaire () universitaire ()

4- **Catégorie professionnelle** : Agent d'exécution () Agent de maîtrise ()
Cadre ()

AXE 2 : Perceptions des situations dangereuses

1. Comment l'entreprise identifie-t-elle et signale-t-elle les situations dangereuses ?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Quels sont, selon vous, les principaux types de dangers auxquels les employés sont exposés dans votre entreprise ?

.....

.....

.....

.....

3. Comment l'entreprise gère-t-elle les risques et les dangers potentiels pour assurer la sécurité ?

.....

.....

.....

.....

4. Au cours des trois dernières années, avez-vous remarqué des différences dans le nombre et la gravité des situations dangereuses signalées entre les différentes zones de l'entreprise ?

OUI ()

NON ()

Pourquoi ?.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Pouvez-vous décrire les types les plus courants de situations dangereuses signalées dans chaque zone ?

.....
.....
.....
.....
.....

6. Quelles sont vos impressions sur les causes potentielles des variations dans les signalements entre les zones ?

.....
.....
.....
.....
.....

AXE 3 : Processus de signalement des situations dangereuses

7. Pouvez-vous décrire le processus de signalement des situations dangereuses dans votre entreprise ?

.....
.....
.....
.....
.....

8. Quels sont les principaux défis ou obstacles rencontrés lors du signalement des situations dangereuses ?

.....
.....
.....
.....
.....

9. Est-ce que vous signalez toutes les situations dangereuses ?

OUI () NON () Si non, pourquoi ?

.....
.....
.....
.....
.....

Section 4 : Sensibilisation à la sécurité ()

10. Dans quelle mesure pensez-vous que votre entreprise vous encourage à signaler les situations dangereuses ?

.....
.....
.....
.....
.....

11. Quels sont, selon vous, les principaux facteurs qui influencent l'implication des collaborateurs dans le processus de signalement ? Comment les employés sont-ils formés à reconnaître et à réagir aux situations dangereuses ?

.....
.....
.....
.....
.....

12. Quelle est l'attitude du management de votre organisation pour les situations suivantes ?

a- En cas de suivi de la procédure et succès de l'action du collaborateur

.....
.....
.....
.....
.....

b- En cas de non-respect de la procédure et échec de l'action du collaborateur

.....
.....
.....
.....
.....

c- En cas de suivi de la procédure et échec de l'action du collaborateur

.....
.....
.....
.....

c- En cas de non-respect de la procédure et succès de l'action du collaborateur

.....

.....

.....

.....

13. Avez-vous des suggestions pour améliorer la sensibilisation à la sécurité dans l'entreprise ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

AXE 5 : Suggestions d'amélioration

14. Selon vous, quels sont les domaines dans lesquels l'entreprise pourrait améliorer sa gestion des risques et sa sécurité ?

.....

.....

.....

.....

.....

15. Avez-vous des suggestions spécifiques pour améliorer le processus de signalement des situations dangereuses ?

.....

.....

.....

.....

.....

16. Y a-t-il d'autres commentaires ou suggestions que vous aimeriez partager concernant la sécurité dans l'entreprise ?

.....

.....

Résumé :

Notre recherche s'interroge sur l'articulation possible entre les démarches « réglées » et « gérées » de sécurité. Traditionnellement, la « sécurité gérée » et la « sécurité réglée » sont décrites comme deux approches incompatibles distinctes bien différenciées voire même comme deux domaines opposés et conflictuels. Mais nos résultats issus des analyses documentaires et du terrain montrent à l'inverse qu'une articulation entre ces deux approches est possible. Pour atteindre un très haut niveau de sécurité tout en étant capable de gérer une importante variabilité et de nombreuses incertitudes comme les accidents du travail au sein de l'entreprise, les opérateurs prennent des décisions de compromis qui tiennent à la fois compte des règles prescrites et des caractéristiques singulières de la situation en particulier des compétences individuelles et des jugements et des comportements d'initiative à l'improvisation et à l'ingéniosité

Pour une sécurité optimale au sein de l'entreprise il est nécessaire et fondamental d'une combinaison entre les deux volets de sécurité règle et gère quel que soit le type d'évènement, la sécurité dépend toujours de deux composantes la capacité à prévoir le mieux possible à mettre en place des formalismes, des règles a priori et la capacité à répondre aux défaillances imprévues grâce à l'initiative des acteurs, de manière individuelle ou collective

Pour concevoir une l'articulation entre réglée et gérée, il est nécessaire d'enlever ou du moins amoindrir les frontières entre ces divers mondes auxquels appartiennent les différents acteurs de l'entreprise

Mots clés : sécurité au travail, sécurité réglée, sécurité gérée, accident du travail, risque professionnelle

Abstract:

Our research explores the possible integration between “regulated” and “managed” safety approaches. Traditionally, “managed safety” and “regulated safety” are described as distinct and incompatible approaches, even seen as opposing and conflicting domains. However, our findings from documentary analysis and fieldwork indicate that an articulation between these two approaches is possible. To achieve a high level of safety while managing significant variability and numerous uncertainties, such as workplace accidents within the company, operators make compromise decisions that consider both prescribed

rules and the unique characteristics of the situation, including individual competencies, judgments, and behaviors of initiative, improvisation, and ingenuity.

For optimal safety within the company, it is necessary and fundamental to combine both regulated and managed safety approaches. Regardless of the type of event, safety always depends on two components: the ability to anticipate and establish formal rules and procedures, and the ability to respond to unforeseen failures through the initiative of actors, either individually or collectively.

To design an integration between regulated and managed safety, it is essential to reduce or at least diminish the boundaries between these diverse worlds to which the different actors of the company belong.

Keywords: workplace safety, regulated safety, managed safety, workplace accidents, occupational risk

ملخص:

يتساءل بحثنا عن العلاقة المحتملة بين الأساليب الأمنية "التي تعتمد على القواعد" والأساليب الأمنية "التي تعتمد على مبادرة العمال". تقليدياً، يتم وصف "التي تعتمد على مبادرة العمال" و "التي تعتمد على القواعد" على أنهما نهجان متميزان ومتمايزان بشكل جيد وغير متوافقان، أو حتى كمجالين متعارضين ومتعارضين. لكن نتائجنا من التحليلات الوثائقية والدراسة تظهر، على العكس من ذلك، أن وجود صلة بين هذين النهجين ممكن. لتحقيق مستوى عالٍ جداً من السلامة مع القدرة على إدارة التقلبات الكبيرة والشكوك العديدة في حوادث مكان العمل داخل الشركة، يتخذ المشغلون قرارات توفيقية تأخذ في الاعتبار كل من القواعد المقررة والخصائص الفريدة للموقف ولا سيما المهارات والأحكام الفردية و - سلوكيات المبادرة - الارتجال والبراعة لتحقيق الأمن الأمثل داخل الشركة، من الضروري والأساسي الجمع بين رحلتي الأمن لتنظيم وإدارة أي نوع من الأحداث، ويعتمد الأمن دائماً على مكونين: القدرة على التنبؤ بأفضل ما يمكن، ووضع الشكليات، والقواعد المسبقة و لديه القدرة على الاستجابة لحالات الفشل غير المتوقعة بفضل مبادرة الجهات الفاعلة، بشكل فردي أو جماعي لتصميم اتصال بين المنظم والمدار، من الضروري إزالة أو على الأقل تقليل الحدود بين هذه العوالم المختلفة التي ينتمي إليها مختلف الجهات الفاعلة في الشركة.

الكلمات المفتاحية: السلامة المهنية، التي تعتمد على القواعد، التي تعتمد على مبادرة العمال، الحوادث المهنية، المخاطر المهنية