



Réalité de l'application des nouvelles versions des normes ISO de systèmes de management dans une entreprise : Quel bilan ? Cas de l'Entreprise Nationale des Services aux Puits (ENSP) (2014-2020)

Reality of the application of the new versions of the ISO management system standards in a company: what is the outcome? Case of the «Entreprise Nationale des Services aux Puits (ENSP) » (2014-2020)

Lynda BOUALI

Labo ECONATURE,
Université Kasdi Merbah, Ouargla
Algerie

amnache_ma@yahoo.fr

Received: 10/01/2022

Accepted: 26/03/2022

Published: 22/04/2022

Résumé :

Cet article a pour objet de présenter la réalité de l'application des nouvelles normes de systèmes de management ISO par l'Entreprise Nationale des Services aux Puits. La méthode de « l'étude de cas » a été utilisée pour mettre en lumière l'application des nouvelles exigences des normes par cette entreprise et faire un bilan sur les résultats obtenus. Les résultats de l'étude ont conclu d'une part, qu'avec la transition de l'ENSP aux nouvelles normes de systèmes de management cette entreprise a réussi avec succès à appliquer la majorité des exigences des normes sauf l'analyse du cycle de vie puisque elle est dans le domaine des prestations de services ; d'autre part, la mise en place de ces normes a permis globalement à l'entreprise d'améliorer la performance de son système, cependant les objectifs non atteints ont pour cause la pandémie du corona virus qui a affecté un grand nombre d'entreprises du secteur des services parapétroliers.

Mots Clés: QHSE; Systèmes de management ; Normes ISO ; Indicateurs; ENSP

Abstract :

The purpose of this article is to present the reality of the application of the new ISO management system standards by the National Well Services Company. The "case study" method was used to highlight the application of the new requirements of the standards by this company and to take stock of the results obtained. The results of the study concluded on the one hand, that with the transition from the ENSP to the new management system standards, this company successfully managed to apply the majority of the requirements of the standards except for the cycle analysis. life since it is in the field of the provision of services; on the other hand, the implementation of these standards has enabled the company to improve the performance of its system overall, however the unreached objectives are due to the corona virus pandemic which has affected a large number of companies of the oil services sector.

Key Words: QHSE; Management systems; ISO standards; Indicators; ENSP

JEL Classification : L25.

* Auteur correspondant : BOUALI Lynda (*amnache_ma@yahoo.fr*).



Introduction

Dans un monde de plus en plus concurrentiel, de nombreuses entreprises cherchent à s'imposer sur leur marché afin d'obtenir la préférence de leurs clients tout en garantissant une éthique environnementale et sociétale. Afin d'y parvenir, plusieurs entreprises dans le monde recourent à la mise en place de systèmes de management dans les domaines de la Qualité et de la Santé/Hygiène et Sécurité et Environnement (QHSE). Systèmes qui constituent selon de nombreuses recherches des outils adaptés afin d'améliorer la performance globale de l'entreprise.

L'organisation Internationale de Normalisation (ISO) s'est intéressée depuis le siècle dernier aux normes de systèmes de management en éditant les premières versions de l'ISO 9001 et ISO 14001, respectivement en 1987 pour le Système de Management de la Qualité (SMQ) et 1996 pour le système de management environnemental (SME). Plus tardivement elle s'est intéressée au domaine de la santé et sécurité au travail (SST) en éditant en 2018 la première version de l'ISO 45001 pour le système de management SST.

Dans un souci d'amélioration et d'adaptation continue de ces normes aux évolutions de l'environnement auxquelles doivent faire face les entreprises et de prendre en compte leurs différentes préoccupations, des révisions de ces normes ont été réalisées à plusieurs reprises dont les dernières en 2015 et 2018. Ce qui nous amène à poser les questions suivantes: « **Quelles sont les principales modifications introduites par les nouvelles versions des normes de systèmes de management? Comment l'Entreprise Nationale des Services aux Puits a-t-elle appliqué ces nouvelles exigences afin de réussir la transition aux nouvelles versions de ces systèmes** ».

Afin de répondre aux questions posées nous avons utilisé, d'une part, une démarche historique, pour comprendre les concepts théoriques fondamentaux de cette recherche en se basant essentiellement sur la littérature normative liée aux systèmes de management QHSE ; d'autre part, la démarche de l'étude de cas de l'Entreprise Nationale des Services aux Puits, pour ce faire nous avons utilisé des entretiens avec des responsables QHSE de l'entreprise et de nombreux indicateurs de performance de résultats fournis par cette dernière.

Sur le plan structure, nous avons subdivisé cet article en deux parties. Dans la première nous avons présenté les principales améliorations introduites dans les nouvelles versions des normes ISO et dans la seconde, nous avons mis l'accent sur la réalité d'application des nouvelles versions des normes de systèmes de management au sein de l'Entreprise Nationale de Services aux Puits.

I. Présentation et évolution des normes de systèmes de management QHSE

Les trois préoccupations QHSE, ont fait l'objet de normalisation de manière successive d'abord de la qualité avec l'ISO 9001, suivi par l'environnement avec l'ISO 14001 et enfin la SST avec divers référentiels nationaux et privés, notamment l'OHSAS 18000 remplacée par l'ISO 45001.



1. Le référentiel ISO 9001-2015 : Quels changements ?

L'International Organization for standardization (ISO) définit la qualité comme « l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire les exigences » (ISO 9001, 2005). Ces dernières sont des besoins ou attentes formulés, habituellement implicites ou explicites des clients.

La mission essentielle de toute entreprise est de fournir des produits et services de qualité qui répondent aux attentes et besoins des utilisateurs. La satisfaction de ces divers besoins implique donc que la qualité soit recherchée tout au long d'un processus industriel ou tertiaire ou encore tout au long du cycle de vie d'un produit. Chose qui ne peut être effectuée actuellement sans la contribution de toutes les fonctions de l'entreprise et donc sans un management de la qualité. A cet effet le management de la qualité peut être défini comme « un ensemble de méthodes et de pratiques visant à mobiliser tous les acteurs de l'entreprise pour la satisfaction durable des besoins et attentes des clients au meilleur coût » (Detrie, 2003, p22).

A cet effet, la norme ISO 9001, « système de management-exigences », est la norme qui fournit un ensemble d'exigences normalisées pour un système de management de la qualité, indépendamment du domaine d'activité et de la taille de l'organisme utilisateur. La norme ISO 9001 a été publiée pour la première fois en 1987 et a été régulièrement révisée depuis. Sa première révision a été effectuée en 1994, les suivantes en 2000 et 2008, intégrant la notion de processus d'amélioration et la dernière a eu lieu en 2015. Les nouveautés introduites dans la version de 2015 sont essentiellement l'utilisation de manière explicite de la notion de « gestion des risques » et la standardisation de la structure de la norme afin de faciliter l'intégration du SMQ avec d'autres systèmes de management tels que les SM-SST et le SME.

En effet, la révision de la norme ISO 9001 s'est réalisée afin de prendre en compte les évolutions de l'environnement auxquelles doivent faire face les entreprises. A cet effet, la mondialisation des marchés, la complexité des chaînes d'approvisionnement, le renforcement des exigences des clients et des parties intéressées a rendu nécessaire la mise à jour de la norme (ISO).

Cependant, les nouveautés introduites dans la version 2015 de la norme ne constituent pas en elles-mêmes des révolutions étant donné que les principes de fond de la norme sont restés inchangés mais renforcés dans cette version 2015. Cette dernière a réaffirmé des principes et concepts jusque-là restés implicites, c'est le cas de la notion de maîtrise des risques. En effet, le grand changement de la norme ISO 9001-2015 fut l'introduction de « l'approche par les risques ». Même si cette notion était déjà présente de manière implicite dans la version 2008 de la norme, la nouvelle version lui accorde une plus grande importance.

L'ensemble des améliorations introduites dans la version 2015 peuvent se décomposer en modifications de fond et de forme.



1.1 Les améliorations de forme : adoption de la structure HLS et modification du nombre de principes

L'ISO 9001-2015 a introduit des modifications dans la terminologie utilisée. Par exemple dans la version 2015 une distinction est introduite entre « produits et services » qui désignent désormais tous les livrables des processus ; les informations documentées vont remplacer le manuel qualité et les procédures documentées ainsi que les enregistrements ; l'environnement pour la mise en œuvre des processus va remplacer l'environnement de travail etc.

Les nouvelles versions des normes ISO (9001, 14001 et 45001) ont toutes adopté une structure standard dite « HLS » (High Level Structure) ou « Structure de niveau supérieur » en dix (10) chapitres au lieu de huit (08), pour l'ISO 9001, et quatre pour l'ISO 14001 et l'OSHAS 18001. Cette structure standard signifie une uniformisation, à toutes les nouvelles normes des systèmes de management, des noms des chapitres ; numéros d'articles ; textes introductifs ; lexique commun de termes et définitions de base etc. Cette structure est particulièrement utile pour les organismes qui mettent en œuvre plusieurs systèmes de management et qui prévoient l'intégration de ceux-ci. (Bazinet, Nissan, & Reilhac, 2015)

En plus de cette nouvelle structure, la version 2015 a modifié le nombre de principes du SMQ. Ces derniers sont un ensemble de valeurs, de règles, de normes et de convictions fondamentales, considérées comme justes et susceptibles de servir de base au management de la qualité. Ainsi, dans la version 2015 le nombre de principes a diminué, passant de huit à sept.

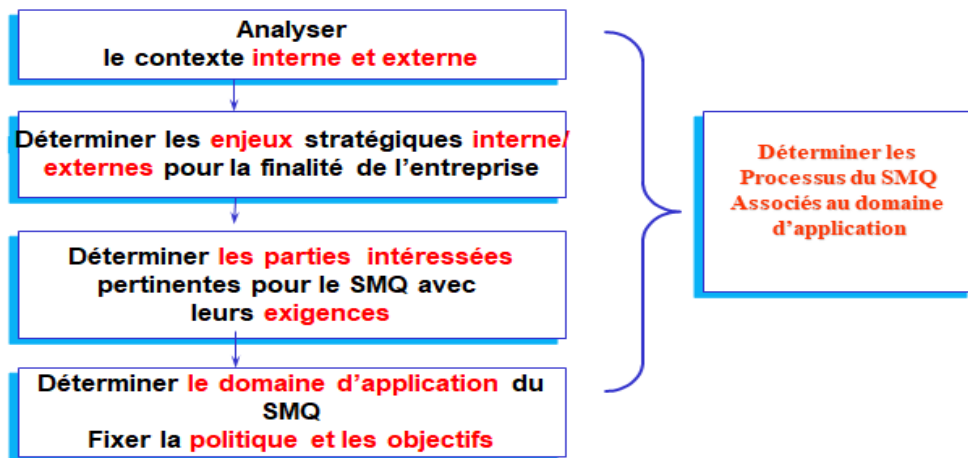
1.2 Les modifications de fond : adoption de l'approche par les risques et analyse du contexte de l'organisme

La version 2015, de l'ISO 9001, supprime les possibilités d'exclusion des processus externalisés « dans domaine d'application de la norme ». En effet, même les processus externalisés ou sous-traités doivent être maîtrisés au même titre que les processus internalisés. En parallèle, une modification a été introduite dans « l'approche processus » par l'exigence de détermination des éléments d'entrées et de sorties de chaque processus, la détermination et la maîtrise des opportunités et risques ou non-conformités susceptibles d'avoir une incidence sur l'aptitude à améliorer la satisfaction du client.

Une principale modification a été introduite qui est « l'analyse et la compréhension du contexte de l'organisme », point commun également avec l'ISO 45001 et l'ISO 14001. En effet, l'analyse du contexte constitue la phase fondamentale de la mise en place de ces systèmes. Le but de cette analyse consiste donc à identifier les opportunités et les menaces de l'environnement externe ainsi que les forces et faiblesses de l'entreprise pour fixer les objectifs et de déployer les objectifs sur les processus. Afin d'effectuer cette analyse, l'organisme peut recourir à certaines méthodes dont la méthode SWOT (de l'anglais Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), et la méthode PESTEL (Politiques ; Economiques ; Sociétaux ; Technologiques ; Ecologiques et Légaux), sans qu'elles ne soient des exigences de la norme. La figure suivante schématise le processus de l'analyse du contexte de l'organisme ainsi que ses objectifs.



Figure (01) Processus d'analyse du contexte de l'organisme selon ISO 9001



Source : Adapté par nos soins d'après ISO 9001 version 2015

Les nouvelles versions ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 ont également introduit « approche par les risques ». Le risque, selon la norme, est l'effet de l'incertitude et une telle incertitude peut avoir des effets positifs ou négatifs. C'est le cas des risques technologiques ; économiques et financiers ; politiques ; naturels ; biologiques etc. Les questions relatives au « risque » est présente dans pratiquement toutes les dimensions du SMQ (la stratégie, la direction, l'approche processus, la maîtrise opérationnelle, l'amélioration du système etc.). Comme le souligne la norme dans son chapitre quatre « L'approche par les risques permet à un organisme de déterminer les facteurs susceptibles de provoquer un écart de ses processus et de son système de management de la qualité par rapport aux résultats attendus, de mettre en place une maîtrise préventive afin de limiter les effets négatifs et d'exploiter au mieux les opportunités lorsqu'elles se présentent » (ISO 9001, 2015). L'analyse du risque implique alors la prise en compte des causes et sources de risque ; leurs conséquences positives (opportunités) et négatives (risque) et planifier et mettre en œuvre des actions face aux risques afin de les maîtriser et opportunités afin de les exploiter.

Cependant, afin de mieux gérer ses risques l'entreprise peut recourir aux normes de la famille ISO 31000 sur le management des risques. En effets les normes l'ISO 31000 offrent les principes et cadre organisationnel qui aide l'organisme dans le processus de management du risque ; l'ISO 31004 propose aux organismes des lignes directrices de management efficace du risque par la mise en œuvre de l'ISO 31000 et l'ISO 31010 est une ligne directrice sur les techniques d'évaluation des risques qui donne aux décideurs un meilleur éclairage des risques pouvant gêner la réalisation des objectifs et leur permet d'évaluer l'adéquation et l'efficacité des contrôles déjà mises en place (ISO 31000, ISO 31004 et ISO 31010).



Les nouvelles versions ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 ont également introduit un allègement des contraintes documentaires. En effet dans celles-ci, les termes « procédure documentée » et « enregistrement » ont tous deux été remplacés dans la formulation des exigences par « informations documentées » qui doivent apporter la preuve que l'organisation est capable de fournir des produits/service de qualité et il n'y a plus d'exigence sur le manuel qualité. En plus, la communication de la politique qualité doit s'étendre aux parties intéressées pertinentes et elle doit être compatible avec l'orientation stratégique et le contexte ; également, le « responsable qualité », a été remplacé par les pilotes de processus qui devront assumer la charge la surveillance de la performance du système.

Dans l'ISO 9001, même dans ISO 14001 et ISO 45001, les activités « support » se substituent aux ressources. Ce nouveau chapitre reprend et enrichit l'ancien « chapitre 6 » avec des sous-chapitres sur : les ressources ; les compétences ; sensibilisation, communication, informations documentées et les ressources pour la surveillance et la mesure (étalonnage des appareils de mesure). L'environnement de travail inclut désormais les aspects sociaux (calme, discrimination) et psychologiques (stress) et les connaissances constituent une ressource à part entière et dissociées des compétences

Avec l'ISO 9001-2015, les critères de bon déroulement des processus opérationnels doivent être définis ainsi que la maîtrise des modifications prévus et imprévus qui concernent aussi bien processus externalisés ou sous-traités par l'organisme. Pour déterminer les exigences relatives aux produits et services, l'organisme doit inclure les exigences des parties intéressées, établir un processus de communication avec les clients et doit démontrer sa capacité à répondre aux réclamations et exigences définies.

Enfin, pour l'évaluation de la performance de l'organisme, la version 2015 de la norme ajoute quelques précisions lors de la revue de direction en ce qui concerne, les changements qui peuvent affecter le SMQ (les modifications des enjeux internes et externes pertinents pour le SMQ, y compris les orientations stratégiques), l'efficacité des actions mises en œuvre face aux risques et opportunités ainsi que les questions relatives aux parties intéressées pertinentes.

2. Le référentiel ISO 14001-2015 : adoption de l'analyse du cycle de vie (ACV)

Le Système de management de l'environnement (SME) est défini comme la «composante du système de management utilisé pour gérer les aspects environnementaux, satisfaire aux obligations de conformité et traiter les risques et opportunités» (La norme ISO 14004, 2016). En effet, La démarche environnementale s'applique à l'ensemble des activités de l'entreprise ayant un impact significatif sur l'environnement. Autrement dit le champ d'action du SME n'est pas le produit et ses processus mais les éléments non intentionnels délivrés par elle.

Le SME est un mode d'organisation interne spécifique qui permet de structurer une démarche d'amélioration permanente des résultats d'une entité vis-à-vis de l'environnement. Les objectifs recherchés par les organismes qui s'engagent dans une démarche de mise en place d'un SME sont multiples, c'est le cas du



respect des textes législatifs et réglementaires ; l'amélioration des performances environnementales et économiques ; la maîtrise des risques environnementaux ; la recherche de la création d'un avantage concurrentiel et enfin la valorisation de l'image de marque de l'entreprise en interne et en externe pour les parties intéressées.

Afin de mettre en place son SME, l'entreprise peut recourir à la norme ISO 14001. Cette dernière fournit un ensemble d'exigences normalisées pour un SME, indépendamment du domaine d'activité et de la taille de l'organisme utilisateur et est la seule norme de la famille ISO 14000 en fonction de laquelle les organismes peuvent être certifiés. La norme ISO 14001 a été publiée pour la première fois en 1996 et a été révisée depuis. Sa première révision a été effectuée en 2004 et la dernière a eu lieu en 2015 lors de la révision la norme ISO 9001.

Ainsi, tout comme la norme ISO 9001, et durant la même année, la norme ISO14001 a été révisée afin de permettre aux entreprises de tenir compte des éléments externes et internes qui ont une influence sur leur impact environnemental comme la volatilité climatique et le contexte concurrentiel dans lequel elles opèrent ; mais également pour garantir la compatibilité de la norme avec d'autres normes de systèmes de management facilitant ainsi l'intégration de ces systèmes (iso.org, 2015).

A cet effet, les améliorations introduites dans l'ISO 14001 -2015 sont assez semblables à celles de l'ISO 9001-2015. C'est le cas de la structure HLS ; exigence accrue en matière d'évaluation des performances ; l'introduction de l'analyse du contexte de l'organisme qui va permettre de définir les enjeux internes et externes de son environnement qui peuvent influencer de manière positive ou négative sur la capacité de l'organisme à atteindre les résultats attendus pour son système de management environnemental (SME) (Pinet, 2015, p45) ; l'adoption de l'approche par les risques ; l'allégement documentaire etc. Cependant la principale amélioration de la version 2015 de l'ISO 14001 fut l'introduction de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV).

En effet dans la version 2015 de la norme ISO 14001, les aspects environnementaux doivent être abordés de la conception jusqu'à la fin de vie du produit. Les étapes de l'analyse de cycle de vie (ACV) sont expliquées par les normes ISO 14040 et 14044. Ces dernières spécifient les principes et le cadre applicable à la réalisation de l'ACV et comprennent : la définition des objectifs et du domaine d'application ACV, la phase d'inventaire du cycle de vie, la phase d'évaluation de l'impact du cycle de vie, la phase d'interprétation du cycle de vie, la communication et la revue critique de l'analyse du cycle de vie, les limitations de l'analyse du cycle de vie, la relation entre les phases de l'analyse du cycle de vie et les conditions d'utilisation des choix de valeurs et des éléments facultatifs (iso.org, 2015).

3. Le référentiel ISO 45001-2018 : la consultation des travailleurs au cœur de la norme

L'OHSAS 18001:2007 définit le système de management Santé et Sécurité au Travail (SST) comme étant la «partie du système du management général d'un



organisme utilisée pour élaborer et mettre en œuvre sa politique SST et en gérer les risques » (Gey, Courdeau, 2009, p4).

Jusqu'à l'adoption de la norme ISO 45001 en 2018, le principal référentiel qui fait l'objet de certification choisi par un nombre croissant entreprises à l'échelle mondiale est la norme privée OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001, intitulée « Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail- Exigences ». Ce référentiel élaboré à la demande de certification par tierce partie de plusieurs entreprises et de leurs pays n'est pas une norme internationale car il est le fruit de la collaboration entre plusieurs organismes nationaux de normalisation et privés de certification menée au niveau international. Cependant l'ISO 45001 a remplacé progressivement ce référentiel à partir de 2018 et définitivement à partir de l'année 2021.

A cet effet, l'ISO 45001 n'est qu'une version améliorée de l'OHSAS 18001 avec les vertus de « norme internationale ». Ainsi, cette norme fusionne entre les exigences de l'OHSAS 18001 et les principes de l'ILO-OSH référentiel international de l'Organisation International du Travail, qui ne fait pas l'objet de certification. Tout comme l'ISO 9001 et ISO 14001 version 2015, l'ISO 45001 a adopté la structure HLS ; a mis l'accent sur l'importance de l'analyse contexte de l'organisme ; la prise en compte des attentes des travailleurs et autres parties intéressées ; l'identification des dangers, risques et opportunités ; l'évaluation des performances et évaluation de la conformité etc. Cependant, la principale amélioration de cette norme est la consultation et participation des travailleurs. En effet, énoncée dans le cinquième chapitre de la norme, la consultation et participation des travailleurs est une notion présente dans tous les niveaux d'application de la norme, notamment en ce qui concerne l'établissement et la mise en œuvre du SM-SST (travailleurs encadrants et non encadrants), leur consultation pour la remontée d'information et leur participation aux prises de décisions.

II. Réalité d'application des nouvelles versions des normes de systèmes de management : cas de l'Entreprise Nationale de Services aux Puits

L'Entreprise Nationale de Services aux Puits (ENSP) est un groupe du segment des services parapétroliers dont la mission principale est de satisfaire les besoins de la Sonatrach, son principal client, et de ses associés étrangers. A cet effet, intervenant sur un marché très concurrencé par les sociétés étrangères, l'ENSP a été contrainte, faute de perdre ses parts de marché, de recourir à la certification. La construction du système de management QHSE de cette entreprise s'est faite de manière progressive commençant par la certification Qualité, en 2012, l'Hygiène-Sécurité en 2013, l'Environnement en 2014 et enfin la mise en place de son système de management intégré QHSE durant cette même année.

Avec la parution des nouvelles versions de ses normes, cette entreprise a pu assurer la transition de son système QHSE avec succès durant les délais accordés par l'ISO et a maintenu sa certification. C'est ainsi qu'elle a obtenu les certifications ISO 9001 et ISO 14001 version 2015 en 2018 et la certification ISO 45001 à la fin de l'année 2019.



Après une brève présentation de l'organisme étudié, nous allons dans cette partie, tout d'abord, présenter le plan de transition de l'ENSP aux nouvelles versions ISO; faire une lecture des principaux changements introduits dans le système QHSE de l'ENSP après la transition et à la fin nous allons essayer d'évaluer et de comparer l'efficacité du système de management QHSE de l'entreprise avant et après la transition aux nouvelles versions des normes ISO, ceci en utilisant des indicateurs de résultats QHSE que nous allons présenter plus loin.

1. Présentation de l'Entreprise Nationale de Services aux Puits

Créée le 01 août 1981, l'ENSP est une société par actions avec un capital social évalué à 8 milliards de DA en 2018. Cette entreprise est issue de la restructuration du secteur de l'Energie et des Industries Pétrochimiques. Filiale à 100% du groupe SONATRACH à ses origines, elle est devenue autonome depuis le 29 mars 1989. Actuellement elle dispose d'un portefeuille d'activités diversifiées dont la mission est de satisfaire durablement les besoins de la SONATRACH et de ses associés étrangers.

Le groupe ENSP est une très grande entreprise, avec un effectif de plus de 40000 salariés en 2020, elle est présente dans les principaux champs pétroliers et gaziers au sud de l'Algérie (Hassi Messaoud, Hassi R'mel, In Aménas, Bassin de Berkine Tiguentourine à In salah et Adrar) et au nord à Skikda, Bejaia, Alger et Arzew.

L'ENSP dispose de plus de 30 activités dans les services parapétroliers, dont les plus importantes concernent la réalisation des services aux puits (mesure, tests, entretien, maintenance, contrôle, nettoyage des puits) et la conception, fabrication et commercialisation d'outils de forage. En plus de disposer d'un portefeuille d'activité diversifié, l'ENSP « group » est entré en partenariat, sous forme de « joint-ventures » avec différentes sociétés étrangères et nationales implantées sur le territoire national dans le but de fournir de nouveaux services à ces clients et d'acquérir de nouvelles technologies en permanente évolution dans le secteur pétrolier. L'ensemble de ces filiales et participation sont les entreprises suivantes : HESP ; MESP ; WESP ; BASP ; BJSP et ALBARYTHE.

2. Quel plan pour la transition de l'ENSP aux nouvelles versions des normes ISO ?

La réussite de la transition de l'ENSP aux nouvelles versions des normes ISO a nécessité un grand travail de la part de la direction QHSE de cette entreprise. En effet, ce projet, dont le plan est représenté dans le tableau (01) a suscité pour la direction QHSE une véritable opportunité de remise à niveau de son système de management QHSE qui a intégré de nouvelles exigences des normes.



Tableau (1) Plan de transition de l'ENSP aux versions 2015 de l'ISO 9001 et de l'ISO 14001

Phase	Activités
Phase 01 Diagnostic, Sensibilisations et formations	- Établissement d'un constat de l'existant via les résultats des audits (ISO 9001 :2008). - Sensibilisations sur la procédure et les outils d'Analyse des - enjeux, identification de parties intéressées pertinentes (PPI) et Evaluation des risques. - Formation sur l'ISO 9001 – 2015 et ISO 14001- 2015.
Phase 02 Planifier et engager les plans d'actions	Elaboration d'un plan de transition à l'issue du constat établi pour corriger l'existant et en intégrant les nouvelles exigences.
	Suivi périodique de l'état d'avancement.
Phase 03 audits et certification V. 2015	Audit interne, revue de direction et définir avec l'organisme de certification les modalités pour la planification des audits et la certification.

Source : ENSP, Planning de transition - ISO 9001 et ISO 14001 versions 2015, document interne.

Le plan de transition de l'ENSP aux normes ISO 9001 et 14001 a commencé par un diagnostic global sur l'état de son système de management intégré en se basant essentiellement sur les résultats de ses différents audits, revues de directions et ses bilans QHSE. Cette étape est primordiale puisqu'elle permet de faire une comparaison entre les différentes versions des normes et faire ressortir par conséquent les éléments de différence qui vont devenir des plans d'action pour la transition.

En ce qui concerne la certification à l'ISO 45001, son plan de transition n'est pas bien différent de celui des systèmes précédents. En effet, l'entreprise a commencé par la réalisation d'un diagnostic se rapportant aux activités de l'entreprise ; les constats et l'évaluation de la mise en œuvre des exigences sont déterminés et appréciés par rapport à la norme ISO 45001 version 2018. A l'issue des résultats du diagnostic validés par le comité du pilotage de projet de mise en place du système conformément à la nouvelle norme, des recommandations ou des actions sont également proposées pour se conformer à cette norme.

3. Les principaux changements introduits dans le système QHSE de l'ENSP après la transition

Comme déjà évoqué dans la partie théorique de ce présent article, les nouvelles versions des normes ISO de systèmes de management QHSE ont introduit de nouvelles exigences, comme nous ne pouvons pas aborder toutes les exigences dans ce présent article, nous allons nous focaliser sur la pratique des principales modifications de fond communes aux trois normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 à savoir : l'analyse de contexte de l'organisme et l'application de l'approche par les risques.



3.1 L'analyse de contexte de l'organisme :

Au sein de l'ENSP, l'objectif de cette analyse est de déterminer les enjeux internes et externes à l'entreprise afin de comprendre les changements dans l'environnement de l'entreprise en vue d'élaborer la stratégie et fixer sa politique ; ensuite déterminer les exigences des parties intéressées pertinentes (PIP) et évaluer les risques dans le but de planifier les actions appropriées en tenant compte les enjeux externes et internes et les besoins et des attentes de ces PIP.

Le but de cette analyse consiste alors à identifier les opportunités et les menaces de l'environnement externe ainsi que les forces et faiblesses de l'entreprise. Pour y parvenir l'ENSP utilise la méthode SWOT.

Une fois identifiés les opportunités et les menaces de l'environnement externe ainsi que les forces et faiblesses, l'ENSP procède au classement de ceux-ci afin de sélectionner les enjeux pertinents et de les privilégier dans son plan d'action par rapport aux autres. Pour ce faire l'entreprise utilise la Grille d'Evaluation de la Pertinence des Enjeux. Cette grille classe les enjeux, de 01 à 03, en trois catégories : les « enjeux faibles », lorsqu'ils sont jugés non pertinent par rapport à la finalité et l'orientation de l'entreprise ; les « enjeux moyens », lorsqu'ils sont jugés pertinent et peuvent influencer moyennement sur la capacité à obtenir les résultats attendus et enfin les « enjeux forts », lorsqu'ils sont jugés pertinent et peuvent influencer fortement sur la capacité à obtenir les résultats attendus.

Une fois les différents enjeux classés, l'entreprise détermine la matrice SWOT des enjeux pertinents. La lecture de la matrice de l'entreprise nous a permis de constater que les points forts de l'entreprise sont essentiellement liés à son savoir-faire accumulé dans le domaine des services parapétroliers, à la diversité de ses activités, aux différents partenariats signés, à son système de management intégré certifié et surtout aux compétences de ses travailleurs. En parallèle ses points faibles sont le plus liés aux domaines : de gestion des ressources humaines (insuffisances dans la gestion prévisionnelle de effectifs et compétences, lenteur dans le traitement des dossiers de formation et recrutement) ; de la gestion des finances et comptabilité (faiblesses en comptabilité analytique, coûts de charges élevé) ; la gestion opérationnelle (non maîtrise des activités de la maintenance, lenteur dans la prise en charge des plans d'actions). De leurs côté, les opportunités que doit exploiter l'ENSP sont le plus liées aux évolutions des parts de marché de ses clients à l'échelle nationale et internationale ; à de nouvelles certifications visées (celle de l'American Petroleum Institute) et à de nouveaux partenariats avec des organismes de traitement de déchets. A l'opposé, les menaces de l'environnement de l'ENSP sont le fait de la récession économique mondiale, de la pandémie du COVID 19 et ses effets et la férocité de la concurrence étrangère sur ses marchés (ENSP, les enjeux internes et externes, 2020).

En se basant sur les recommandations formulées par le groupe de travail, les pilotes de processus procéderont à l'élaboration des plans d'actions stratégique pour renforcer les points forts ; surmonter les points faibles ; profiter les opportunités ; atténuer les menaces. Les plans d'actions stratégiques sont alors être



établis, en cohérence avec la politique QHSE de l'ENSP et validés par le Président Directeur Général.

3.2 La pratique de l'approche par les risques au sein de l'ENSP

L'ENSP applique l'approche par les risques sur des domaines bien précis qui sont : l'analyse du contexte de l'organisme ; l'identification des parties pertinentes intéressées ; les impacts environnementaux et la conformité réglementaire.

L'approche par les risques au sein de l'ENSP s'inspire de la méthodologie d'analyse des risques de l'ISO 31000. Cette méthodologie commence par l'étape « d'Analyser les données d'entrée » qui vise à établir un état des lieux des différentes parties de l'entreprise, chose qui permet de mieux comprendre le cadre organisationnel et d'identifier les principales fonctions du système; par la suite vient l'étape de la « détermination les risques » qui sur la base de l'état des lieux effectué lors de l'étape précédente une cartographie des risques s'établira en déterminant les différentes activités génératrices de risques ainsi que les causes et conséquences possible ; à la fin arrivera l'étape de « l'évaluation les risques » qui consiste à attribuer une notation à chaque risque identifié en prenant en compte divers facteurs à savoir : gravité, probabilité. En se basant sur ces différents facteurs on peut calculer la criticité de chaque risque, et donc les catégoriser selon leur importance. Pour la réalisation l'évaluation des risques, le groupe de travail utilisera la grille de d'évaluation de risque et opportunité liés aux processus, présenté dans la figure (02).

Figure (2) : la grille d'évaluation risques et opportunités de l'ENSP

Vraisemblance			Impact		
Niveau	Négatif (Risque)	Positif (opportunité)	Niveau	Négatif (Risque)	Positif (opportunité)
F : 2 Faible	Risque rare : 1 fois tous les 6 mois à 1 fois par an.	opportunité rare ou possible à long terme (1 fois par 05 ans)	IMP2 Faible	effets négligeables, aucune conséquence réglementaire aucune perturbation de service, impact faiblement significative	Facile à concrétiser, mais n'a guère d'impact sur la durée et peut être délaissée pour le moment
M : 3 Moyen	Risque moyen: 1 fois par mois à 1 fois tous les 6 mois.	opportunité possible à moyen terme (1 fois par an)	IMP3 Moyenne	effets considérables, réclamations, plainte, perturbation de service <1 jours, aspect significatif	Intéressante, mais les ressources et le savoir-faire de l'entreprise ne garantissent pas son succès
I : 4 Important	Risque important : tous les jours à une fois par mois.	opportunité importante	IMP4 Elevée	effets négative, mise en demeure, perturbation de service <7 jours, aspect fortement environnemental significatif	Plus attrayante, car elle a le plus fort impact et les meilleures chances de se réaliser

classement par ordre de priorité		
	Négatif (Risque)	Positif (opportunité)
P3 (4-6)	Risque acceptable	Urgence non signalée
P2 (8-9)	Risque modéré	à saisir
P1 (12-16)	Risque inacceptable	Urgence signalée

	MP2	MP3	MP4
I	8	12	16
M	6	9	12
F	4	6	8

Source : ENSP, « Tableaux des actions à mettre en œuvre », document interne, 2018
 A titre d'exemple, si l'on applique la grille d'évaluation des risques sur l'un aspects environnementaux de l'ENSP qui est le stockage de déchets spéciaux dangereux, nous allons avoir la figure (03).



Figure (03) Exemple de « l'approche par les risques » appliquée aux aspects environnementaux significatifs de l'ENSP

les aspects environnementaux significatifs	risques et opportunités	Le niveau de risque ou opportunité			Action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités	Responsable	Délais	observations
		Vraisemblance	Impact	priorité				
Stockage des déchets spéciaux dangereux (batterie, produits chimiques ...)	R Pollution du sol	I	IMP4	16	Accélérer la signature du contrat avec l'organisme habilité pour le traitement des DS&DSD	DAL	Avant le 30.05.18	
	O réduire les taxes	I	IMP4	16	Suivre les quantités des déchets générés à travers les reportings	DQHSE / Services QHSE de toutes les structures	mensuel	

Source : ENSP, Tableau des risques et opportunité, document interne, 2018

Ainsi, en vue de la certification de son SME, l'ENSP a identifié les impacts négatifs de ses activités sur l'environnement. Cette étape est cruciale, car elle liste et hiérarchise les impacts potentiels sur l'environnement. Elle servira ensuite comme une «base de données» alimentant les actions à mettre en place dans le cadre du SME. En effet, cette identification a permis de constater que les aspects environnementaux significatifs de l'ENSP sont plus liés à la gestion de ses déchets et à sa consommation excessive de l'énergie. La figure (03) nous renseigne justement sur l'application de l'approche par les risques sur un aspect environnemental significatif de l'entreprise qui est «le stockage de déchets spéciaux dangereux».

Si l'on observe la figure (03), nous constatons que cet impact est source de risque et d'opportunité. En effet, le stockage de déchets spéciaux dangereux peut entraîner la pollution du sol mais si l'entreprise élimine ce risque elle aura l'opportunité de réduire les taxes environnementales. Alors l'ENSP devra réduire ce risque et exploiter cette opportunité en priorité et en urgence par rapport aux autres aspects car jugés importants en termes de gravité et de fréquence. Pour ce faire des actions face aux risques et opportunités ont été identifiées.

Après avoir présenté l'application de certaines nouvelles exigences par l'ENSP. La question importante qui se pose est alors celle de l'efficacité des actions mise en œuvre après cette transition.

3.3 Essai d'évaluation de l'efficacité du système de management QHSE après la transition aux nouvelles versions des normes ISO

Malgré que la période après la transition est relativement courte pour en évaluer l'efficacité, mais dans ce qui suit nous allons essayer de comparer quelques indicateurs de performance du système QHSE de l'entreprise avant et après la transition pour chaque système pris séparément.

a. Le système de management de la qualité : Afin d'évaluer la performance du SMQ nous avons choisi deux indicateurs : le taux global de satisfaction des clients



de l'ENSP et l'évolution de son chiffre d'affaires. Le tableau (02) présente les modalités de calcul des deux indicateurs et les cibles fixées par l'ENSP.

Tableau (02) Indicateurs d'efficacité du SMQ

Objectif	Indicateur	La cible	Formule de mesure
Accroître la satisfaction client	Taux de satisfaction (conformité de la prestation)	$\geq 96\%$	$\frac{\text{Nbre clients satisfaits par les prestations}}{\text{Nbre total de questionnaires}} \times 100$
Accroître le chiffre d'affaires	Taux de réalisation de CA	$\geq 97\%$	$\frac{\text{CA Réalisé} \times 100}{\text{CA Prévu}}$

Source : ENSP, Tableau des risques et opportunité, document interne, 2018
L'analyse de la satisfaction Client est effectuée selon le nombre de fiches « Questionnaire d'Evaluation de la Satisfaction clients » émises par les Directions Opérationnelles et distribuées aux clients de l'entreprise. Le tableau (03) présente l'évolution de cet indicateur entre 2015 et 2020.

Tableau (03) Evolution des Taux de satisfaction des clients de l'ENSP entre 2015 et 2020

	Unité : %			
Année	2015	2018	2019	2020
Taux de satisfaction des clients	92%	92.58%	92.41%	93.74%

Source : ENSP, Revues de directions 2015, 2018, 2020, documents internes
Nous constatant que malgré que les taux de satisfaction des clients de l'ENSP soient satisfaisants et légèrement en croissance entre 2015 et 2020 et dépassent les 90% sur toutes les années, cependant ces taux sont au-dessus de la cible fixée à 96%. Parmi les causes de ces résultats nous pouvons citer les effets de la propagation de la pandémie du Corona virus (COVID-19) durant cette période qui a affecté les activités économique de l'entreprise. L'ENSP a identifié les sources des insatisfactions et a planifié un plan d'action afin d'y remédier.

Tableau (04) Evolution du chiffre d'affaires de l'ENSP entre 2019 et 2020

	Unité : K da	
Année	2019	2020
Chiffre d'affaires	9 947 163	9 237 868

Source : ENSP, Revues de directions 2020, document interne
Malgré la légère hausse des taux de satisfaction des clients de l'entreprise, mais son chiffre d'affaires a baissé de 7 % entre 2020 et 2019 à cause de la pandémie COVID-19 qui a eu comme conséquences la réduction du plan de charge par les clients en matière de forage et prestations liées.

b. Le système de management environnemental : Afin d'évaluer la performance du SME nous avons choisi deux indicateurs : les évolutions des Quantités générés



par an et le taux de consommation électricité. Le tableau (05) présente les modalités de calcul des deux indicateurs et les cibles fixées par l'ENSP.

Tableau (05) Indicateurs d'efficacité du SME

Objectif	Indicateur	Cible	Formule de mesure
Réduire les Quantités générés de déchets	Evolution des Quantités générés par an (tonne)	/	Evolution
Optimiser la consommation des ressources	Evolution de consommation électricité KWh par an	-5%	(Consommation 2019 – consommation 2018 *100) / consommation 2018

Source : ENSP, Tableau des indicateurs et objectifs, documents interne 2020.

Tableau (06) Quantités de déchets générés par l'ENSP (2015- 2020)

Unité : tonne

Année	2015	2016	2017	2020
Quantités de déchets	3930	24638	16915	22599.62

Source : ENSP, Revues de directions 2015, 2018, 2020, documents internes

Nous constatons d'après le tableau (06) une hausse des quantités de déchets générés par l'entreprise avec un taux d'évolution de plus de 33 % entre 2017 et 2020 ceci s'explique par l'importance des quantités de déchets stockés au sein de l'entreprise et qui attendent des solutions pour leur traitement.

En ce qui concerne la consommation d'électricité de l'entreprise, la figure suivante présente l'évolution de la consommation de cette énergie entre 2017 et 2020.

Figure (04) Evolution de la consommation d'électricité de l'ENSP (2017-2020)

Unité : KWh



Source : ENSP, Revues de directions, 2018, 2020, documents internes

Nous constatons d'après le tableau ci-dessus que la consommation d'électricité au niveau des sites ENSP durant le premier trimestre 2020 a connu une diminution de 8,87 % par rapport au premier trimestre 2019, cette consommation correspond à une diminution de la facture de 1175 374,78 DA. Ce qui est positif pour l'entreprise puisque elle a dépassé l'objectif de minimiser les consommations d'électricité de 05 % par rapport à l'année précédente.

c. Le système de management Santé et Sécurité au Travail



Afin d'évaluer la performance du SM-SST de l'ENSP nous avons choisi deux indicateurs : le taux de Fréquence et le Taux de Gravité des accidents de travail

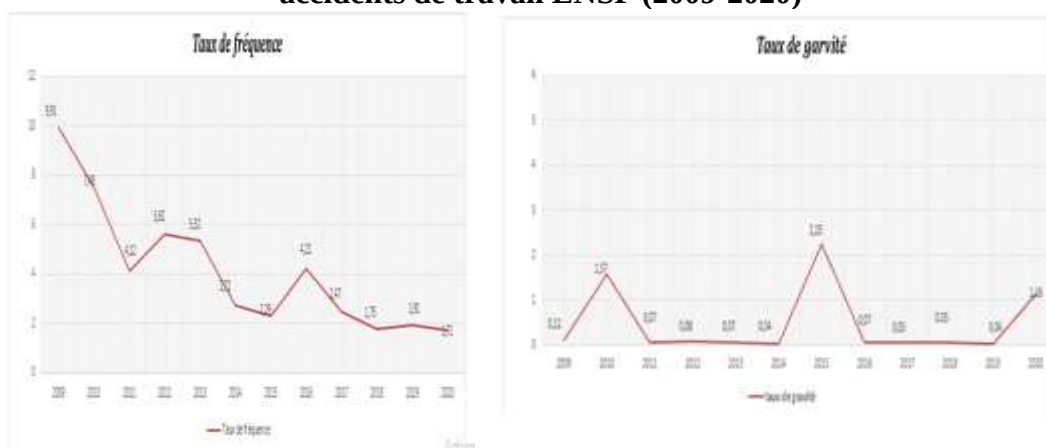
Tableau (07) Indicateurs d'efficacité du système de management Santé et Sécurité au Travail

Objectif	Indicateur	Cible	Formule de mesure
Réduire le taux de Taux de Gravité et le Taux de Fréquence des accidents de travail	Taux de Fréquence Taux de Gravité	TF<0 TG≤20 %	TF mois 2019 – TF mois 2018 TG mois 2019 – TG mois 2018 x 100 TG 2018

Source : ENSP, Tableau des indicateurs et objectifs, documents interne 2020

La figure (05) présente l'évolution des taux de Gravité et des Taux de Fréquence des accidents de travail ENSP entre 2009 et 2020.

Figure (05) Evolution des taux de Gravité et des Taux de Fréquence des accidents de travail ENSP (2009-2020)



Source : ENSP, Revue de direction, document interne 2020

Nous constatons d'après la figure (05) une baisse des taux de fréquence des accidents de travail d'année en année, malgré des sursauts au niveau des taux de gravité à certaines périodes, conséquence de l'enregistrement de décès dont les causes sont liées pour leur majorité au non-respect des procédures en matière de SST et à l'importance des risques auxquels sont exposés les travailleurs de l'ENSP dans certaines de ses activités. En conséquence, les résultats positifs enregistrés en matière de SST n'est que le résultat de l'amélioration de la conformité des entreprises à la réglementation en vigueur d'une part ; d'autres parts aux investissements alloués à la santé-sécurité au travail (systèmes de géo- localisation satellite, moyens d'intervention) ; au renforcement des séances de sensibilisation des travailleurs et des inspections ; à la formations etc.

**Conclusion :**

Les normes de systèmes de management (ISO 9001, ISO 14001 et l'ISO 45001) avant qu'elles ne soient des outils d'amélioration des performances QHSE de l'organisme, elles s'inscrivent elles-mêmes dans une démarche d'amélioration continue. Cette volonté est démontrée à travers ses nombreuses révisions, notamment ces dernières qui allègent le poids des exigences documentaires sur l'entreprise; tiens compte de son environnement socio-économique; des besoins des parties prenantes pour établir son système et sa politique et qui ouvre la voie à l'intégration d'autres systèmes de management.

Avec le passage aux nouvelles normes de systèmes de management l'entreprise ENSP a intégré de nouvelles exigences dans son système de management QHSE et a pu relever le défi de la transition dans les délais. Pour ce faire elle a redéfinie sa stratégie, sa politique et ses objectifs en servant de l'analyse de son contexte; elle a appliqué l'approche par les risques; a identifié ses aspect et impacts environnementaux; réalisé une identification des dangers et analyse des risques conformément aux exigences de l'ISO 45001 ; a mis à jour les informations documentées etc. Dans le domaine du management environnemental, l'ENSP n'a pas appliqué l'analyse du cycle de vie (ACV) puisque elle est dans le domaine des prestations de services.

D'après les résultats de notre étude, la mise en place de nouvelles versions de l'ISO en matière QHSE a permis globalement à l'entreprise d'améliorer la performance de son système. Cependant les objectifs non atteints ont pour cause la pandémie du corona virus qui a affecté un grand nombre d'entreprises du secteur des services parapétroliers.

Références bibliographiques :

- Bazinet, M., Nissan, D., & Reilhac, J. M. (2015), *Au cœur de l'ISO 9001 :2015. Une passerelle vers l'excellence*. Editions Afnor, Paris
- Bouali, L (2018), La gestion de la qualité, hygiène et sécurité et environnement dans les sociétés pétrolières en Algérie (Thèse de doctorat), Université Kasdi Merbah Ouargla, Algérie
- Bouali, L., & Bengrina, M. H. (2017). « Les systèmes de management intégrés QSE comme outil d'amélioration de la performance globale des sociétés pétrolières en Algérie », *مجلة أداء المؤسسات الجزائرية (ABPR) Algerian Business Performance Review*, Ouargla, volume 6 numéro12, pp 151-168
- Boucher, F, Crognennec, B. (2009), *Comprendre ISO 9001-2008*. Editions. AFNOR, Paris
- Detrie, P, (2003), *Conduire une démarche qualité*. Editions Eyrolles et Organisation, Paris
- Gey, J. M., & Courdeau, D. (2009), *Le management de la santé et sécurité au travail*. Editions Afnor Paris
- Gillet-Goinard, F. (2006), *Bâtir un système intégré Qualité-Sécurité-Environnement*. Editions Organisation, Paris
- Pinet, C, (2015). *L'ISO 14001 facile version 2015*. LEXITIS éditions, Paris



- ISO. Norme ISO 9001-2005 ; Norme ISO 9001-2008 ; Norme ISO 14001-2004 ; Norme ISO 14001-2015 ; Norme ISO 14004-2016 ; Norme ISO 45001-2018 ; Normes ISO 31000, ISO 31004 et ISO 31010
- Référentiel OSHAS 18001-2007
- ENSP. Revues de direction, 2015, 2018, 2020
- ENSP. Tableau des indicateurs et objectifs, 2020
- ENSP, Bilans QHSE, 2016, 2018
- ENSP. Tableau des risques et opportunité, 2018
- ENSP. Tableaux des actions à mettre en œuvre, 2018
- ENSP. Manuel QHSE, 2018
- ISO. ISO 45001. Retrieved November 9, 2018, from file:///c:/users/hp/desktop/polycopié%20hse%202019/iso%2045001/iso%2045001-étudiant/afnor_guide_transition_iso_45001_vf.pdf
- ISO. Une introduction à la norme ISO 14001:2015. Retrieved September 9, 2021, from https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/fr/introduction_to_iso_14001_fr_ld.pdf
- ISO, I. (n.d.). ISO. Retrieved September 25, 2021, from <https://www.iso.org/fr/iso-9001-quality-management.html>