وزارة التعـــليم العـــالي والبـحث العـلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت ENSM

القطب الجامعي بالقليعة-تيبازة

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماستر

تخصص إدارة الجودة

ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 في نظام إدارة متكاملة -الجودة والبيئة

دراسة حالة: شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB

من إعداد:

- طرطاق محمد رامي

تحت إشراف:

- أ د. أمقران مصطفى

- أ. شيباني رتيبة

السنة الجامعية 2020/2019

ملخص:

توفير بيئة عمل آمنة والحصول على شهادة ISO 45001: 2018 هو هدف استراتيجي تسعى اليه شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB، من خلال إطلاق مشروع تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وإدماجه في نظام إدارة الجودة والبيئة في نظام واحد ومتكامل.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد كيفية إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة الجودة والبيئة بعد تحديد مرحلة التقدم في المشروع، قمنا بتحليل المحيط الداخلي والخارجي وتشخيص النظام الوثائقي ومخاطر الصحة والسلامة المهنية في عملية انتاج الاسمنت، بهدف مساعدة الشركة على تحديد المخاطر ذات الأولوية، وذلك بالاعتماد على الوثائق الداخلية والملاحظة الميدانية في الشركة، ومقارنتها مع متطلبات مواصفة ISO 45001: 2018، ومن ثم قمنا باقتراح نظام وثائقي يستجيب لمتطلبات الصحة والسلامة المهنية ومتكامل مع نظام إدارة الجودة والبيئة.

اتضح أن الهيكل البنائي العام HLS لمواصفة ISO 45001: 2018 ومستوى نضج النظام الوثائقي لشركة SCHB سهل عملية تشخيص وتصميم النظام الوثائقي لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة باتباع طريقة الخطوات السبع « S 7 »، وأن الأخطار المهنية المجودة في عملية إنتاج الإسمنت معظمها أخطار من الدرجة الثالثة بمعدل خطورة عالي من خلال استعمال مصفوفة تحليل المخاطر AMDEC، إلا أن الأزمة الصحية التي تمر بها بلادنا (جائحة كورونا COVID-19)، على غرار كل دول العالم، أدت إلى توقف مشروع إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مؤقتا.

تعتبر هذه الدراسة بمثابة مساهمة في إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكامل بحيث اقتصرت على مرحلة التشخيص وتصميم نظام الوثائقي بحكم فترة التربص الممنوحة والظروف التي مرت بها، لكن هنالك حاجة لدراسات إضافية في نفس الموضوع لتسليط الضوء أكثر على مرحلة التطبيق والتدقيق الداخلي ومتابعة تقييم أداء النظام المتكاملة الجودة والصحة والبيئة.

الكلمات المفتاحية:

ISO 45001 ، نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة، AMDEC، الهيكل البنائي العام HLS، شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB

Résumé:

Offrir un environnement de travail sûr et obtenir la certification ISO 45001: 2018 est un objectif stratégique poursuivi par la société du ciment Lhama Bouziane, SCHB, en lançant un projet de mise en œuvre d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail et de l'intégrer dans un système de management de la qualité et de l'environnement dans un système unique et intégré.

Cette étude projette de déterminer comment intégrer le système de management de la santé et sécurité au travail dans un système intégré de management de la qualité et de l'environnement, après avoir déterminé le taux d'avancement du projet. Nous avons analysé l'environnement interne et externe et diagnostiqué le système documentaire et les risques afférents au processus de production du ciment, afin de répondre aux exigences de la santé et la sécurité au travail au sein de l'entreprise lieu de stage. Notre objectif est d'aider l'entreprise à déterminer les risques prioritaires, en s'appuyant sur les documents internes et les observations de terrain au sein de l'entreprise, et en les comparant par rapport aux exigences de la norme ISO 45001: 2018. Nous avons alors proposé un système documentaire intégré au système de management de la qualité et de l'environnement répondant aux exigences de santé et sécurité au travail.

Il s'avère que la structure de haut niveau HLS à ISO 45001: 2018 et le niveau de maturité du système documentaire SCHB ont facilité le processus de diagnostic et de conception du système documentaire pour intégrer le système de management de la santé et de la sécurité au travail dans le système intégré de management de la qualité et de l'environnement en suivant la méthode en sept étapes (7 S). Il s'est avéré, suite à l'utilisation de la matrice AMDEC, que les risques professionnels présents dans le processus de production du ciment sont pour la plupart des risques de troisième degré à haut risque. A noter que la crise sanitaire du pays (pandémie de COVID-19) a conduit à la suspension temporaire du projet d'intégration du système de management de la SST.

Cette étude est une contribution à l'intégration du système de management de la santé et de la sécurité au travail dans le système de management intégré de l'entreprise qui s'est limité au stade du diagnostic et de la conception du système documentaire en vertu de la période de formation accordée et des conditions dans lesquelles il a eu lieu. Des études supplémentaires afférentes au même sujet sont nécessaires, pour mettre en évidence le stade d'application et d'audit interne et externe, assurer le suivi de l'évaluation des performances du système intégré de qualité santé et sécurité environnement.

Mots clés :

ISO 45001, Système de management de la santé et de la sécurité au travail, Système de management intégré de la qualité et de l'environnement, AMDEC, HLS, la société du ciment Lhamma Bouziane, SCHB.

Abstract:

Offering a safe working environment and obtaining ISO 45001: 2018 certification is a strategic objective pursued by the cement company Lhama Bouziane, SCHB, by launching a project to implement a health and safety management system at work and integrate it into a quality and environment management system into a single, integrated system.

This study plans to determine how to integrate the oealth and safety management system into an integrated quality and environmental management system, after determining the project progress rate. We

analyzed the internal and external environment and diagnosed the documentary system and the risks related to the cement production process, in order to meet the requirements of health and safety at work wOur objective is to help the company to determine the priority risks, by relying on internal documents and field observations within the company, and by comparing them against the requirements of ISO 45001: 2018 We then proposed a documentary system integrated into the quality and environmental management system meeting the requirements of health and safety at work.

It turns out that the high level structure of HLS at ISO 45001: 2018 and the level of maturity of the SCHB document system facilitated the process of diagnosis and design of the document system to integrate the health and safety management system into work in the integrated quality and environmental management system following the seven-step method (7 S). It has been found, following the use of the AMDEC matrix, that the occupational risks present in the cement production process are for the most part high-risk third degree risks. Note that the country's health crisis (COVID-19 pandemic) led to the temporary suspension of the project to integrate the OSH management system.

This study is a contribution to the integration of the management system of health and safety at work in the integrated management system of the company which was limited to the stage of diagnosis and design of the documentary system under the training period granted, and the conditions under which it took place. But additional studies related to the same subject are necessary, to highlight the stage of application and internal audit and to follow up on the evaluation of the performance of the integrated quality, health and environment system.

Keywords :

ISO 45001, Occupational health and safety management system, Integrated management system quality and environment, AMDEC, HLS, the cement company Lhamma Bouziane SCHB.

تشكرات

الشكر أولا لله نحمده تعالى على توفيقه لي في نعمة طلب العلم

نتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ الدكتور **أمقران مصطفى** والاستاذة **شيباني رتيبة** الذين أجادى الاشراف بنصائحهم الهادفة وسعة صدرهم فألف شكر

الشكر الى السيدة **بوكرزازة عدرة** مسؤولة إدارة الجودة والبيئة والسيد **عبدالله عبد النور** والسيد **موهاني منير** مسؤولي الصحة والسلامة المهنية والسيد **مرازقة طارق** في شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB على دعمهم لي بالمعلومات وخبرتهم في المجال.

الشكر لكل من التقيتهم خلال فترة التربص ولم يبخلوا علي بالنصائح والتوجيهات

الشكر الى كل الذين ساهموا من قريب أو من بعيد في انجاز هذا العمل المتواضع.

طرطاق محمد رامي

قائمة المحتويات

ملخص: I

تشكرات II

قائمة المحتويات III

فهرس الجداول..... IV

فهرس الأشكال..... V

قائمة الاختصارات VI

مقدمة..... 1

الفصل الأول: الإطار النظري..... 5

1 مفهوم نظام الإدارة المتكاملة: 6

1. 1 تعريف نظام الإدارة المتكاملة: 6
1. 2 تعريف نظام إدارة الجودة:..... 8
1. 2. 1 مبادئ إدارة الجودة: 8
1. 3 تعريف نظام إدارة البيئة:..... 9
1. 3. 1 مبادئ إدارة البيئة: 9
1. 4 تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: 9
1. 4. 1 مبادئ إدارة الصحة والسلامة المهنية: 9
1. 5 تعريف الهيكل البنائي HLS:..... 10
*1. 5. 1 الهدف من الهيكل البنائي **HLS**: 10*
1. 6 الهدف من تطبيق نظام الإدارة المتكاملة:..... 11

2. نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:..... 12

2. 1 مواصفات لها علاقة بإدارة الصحة والسلامة المهنية: 12
*1.1.2 مواصفة **ILO-OSH**: 12*
*2.1.2 مواصفة **BS8800**: 13*
*3.1.2 مواصفة **OHSAS** 18001: 13*
*4.1.2 مواصفة **CAN/BNQ9700-800**: 13*
*5.1.2 مواصفة **ISO** 26000 : 13*
*6.1.2 مواصفة **ISO** 22301: 14*
2.2 مواصفة **ISO** 45001: 14
*1.2.2 المنظمة الدولية للتقييس **ISO**: 14*
*2.2.2 المعهد الجزائري للتقييس **IANOR**: 15*
*3.2.2 مواصفة **ISO** 45001 : 2018 : 16*
4.2.2 مقارنة بين ISO 45001 و OHSAS 18001: 16
*5.2.2 مراحل اصدار مواصفة **ISO** 45001 :2018 : 17*
3.2 مفاهيم في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية : 18
4.2أسباب تبني نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: 18
1.4.2 الأسباب الأخلاقية: 18
2.4.1 الأسباب القانونية: 19
3.4.2 الأسباب الاقتصادية: 19

5.2 أهداف تطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية: 20

3. ادارة وتحليل المخاطر المهنية : 20

1.3 تعريف إدارة وتحليل المخاطر : 20
2.3 تعريف مصدر الخطر : 20
3.3 تعريف الخطر : 20
4.3 مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق **AMDEC**: 20

4. النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة: 21

1.4 تعريف الهرم الوثائقي: 22
2.4 سياسة نظام الإدارة المتكاملة -الجودة والصحة والبيئة: 23
1.2.4 تعريف مشاركة واستشارة العاملين : 24
*2.2.4 اللجنة المتساوية الاعضاء للوقاية والامن **CPHS** : 24*
3.2.4 تعريف اهداف الصحة والسلامة المهنية: 24
3.4 دليل نظام الإدارة المتكاملة –الجودة والصحة والبيئة-: 25
4.4 العمليات والإجراءات: 26
1.4.4 تعريف العملية: 26
*2.4.4 منهج العملية **Approche processus** : 27*
5.4 تعليمات العمل: 31
6.4 السجلات: 31

5. إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة: 32

الفصل الثاني: الإطار المنهجي 36

1.التعريف بعينة الدراسة: 37

1.1 التعريف بالمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA : 37
1.1.1 التوزيع الجغرافي لفروع المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر: 38
2.1 التعريف بشركة الاسمنت الحامة بوزيان **SCHB**: 40
1.2.1 نشأة الشركة: 41
2.2.1 معلومات رقمية عن الشركة 41
3.2.1 المحاور الاستراتيجية للشركة 42
4.2.1 عرض الجانب التنظيمي للشركة: 43
5.2.1 مشروع إدماج نظام أدارة الصحة والسلامة المهنية: 46

2. منهجية الدراسة: 49

2.1 تحديد إطار الدراسة: 49
2.2 المنهج المستخدم في الدراسة: 50
3.2 أدوات البحث العلمي المستخدمة: 50
1.3.2 تحليل الوثائق: 50
2.3.2 الملاحظة الشخصية في موقع الشركة: 50
3.3.2 المقابلات الشخصية: 50
4.3.2 الاستبيان: 50
4.2 طريقة معالجة النتائج: 51
5.2 صعوبات الدراسة: 52

3 الدراسات السابقة: 52

الفصل الثالث: الإطار التطبيقي..... 55

1. تحليل الوضع الراهن لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB:..... 56

1.1 تشخيص محيط الشركة وفق أداة **SWOT**: 56
1.2 تشخيص النظام الوثائقي: 58
1. 3 تحديث خارطة الطريق لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية حسب فترة التربص :..... 61

2. تحليل المخاطر الموجودة في عملية إنتاج الاسمنت وفق مصفوفة AMDEC:..... 63

1.2شرح عملية انتاج الاسمنت :..... 63
2.2المخاطر المهنية في عملية انتاج الاسمنت: 64
3.2 نظام حساب وتصنيف المخاطر: 65
4.2مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق**AMDEC** على عملية انتاج الاسمنت : 67
5.2أزمة فيروس كورونا COVID-19 في شركة الاسمنت لحامة بوزيان **SCHB** : 79
*1.5.2 ما هو فيروس كورونا **COVID-19**: 79*
*2.5.2 كيف تعاملت شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHBمع ازمة كورونا **COVID-19**: 79*

3. إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة: 80

3. 1 إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في سياسة الجودة والبيئة:..... 80
2.3 اهداف الصحة والسلامة المهنية:..... 82
2.3 إدماج نظام ادرة الصحة والسلامة المهنية في دليل نظام الجودة والبيئة:..... 86
1.2.3 التعديلات على دليل نظام الادارة المتكاملة بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية: 86
2.2.3 صفحة غلاف دليل نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة 87
3.3 إدماج نظام الصحة والسلامة المهنية في عمليات نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة:..... 88
1.3.3 العمليات المطبقة في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة: 88
2.3.3 خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة بعد إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: 89
3.3.3 إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في عمليات نظام الإدارة: 89
4.3 تحديث قائمة المعلومات الموثقة لنظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة:..... 96

خاتمة..... 101

قائمة المراجع 106

الملاحق 111

فهرس الجداول

جدول 1: التناظر ما بين المواصفات وفق الهيكل البنائيHLS 10
جدول 2: محاور المقارنة بين أنظمة نظام الإدارة المتكاملةISO 9001 –ISO14001 - ISO 45001..... 12
جدول 3: مقارنة بين مواصفة ISO 45001 ومواصفة OHSAS 18001..... 17
جدول 4: مراحل تطور مواصفات إدارة الصحة والسلامة المهنية 17
جدول 5:عدد الإجراءات الإلزامية حسب مختلف إصدارات ISO وOHSAS..... 28
جدول 6: التناظر ما بين الإجراءات الإلزامية ما بين أنظمة الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة 29
جدول 7: نموذج توضيحي لمحتويات للإجراء..... 30
جدول 8: خارطة طريق مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكملة..... 33
جدول 9: قائمة فروع المجمع الصناعي لا سمنت الجزائر GICA 38
جدول 10: البرنامج التقديري لتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في شركة SCHB..... 47
جدول 11: توضيح إشكالية الدراسة..... 49
جدول 12: تشخيص النظام الوثائقي: 58
جدول13 : جدول مخطط الدراسة الميدانية لإدماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية في شركة SCHB..... 61
جدول 14: تقييم القابلية للكشف 65
جدول 15: تكرار التعرض للخطر..... 65
جدول 16: شدة الخطر..... 65
جدول 17: مستويات الخطورة والإجراءات الواجب اتخاذها..... 66
جدول 18: تحليل المخاطر AMDEC لعملية إنتاج الاسمنت..... 67
جدول 19: اهداف الصحة والسلامة المهنية 82
جدول 20: العمليات المطبقة في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة 88
جدول 21: عملية PM1 المناجمنت..... 90
جدول 22: عملية PR3 إنتاج الاسمنت: 92
جدول 23: عملية PS5 إدارة الموارد البشرية:..... 94
جدول24 : قائمة السجلات فيSCHB بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية 97

فهرس الأشكال

شكل 1: دائرة PDCA لنظام الإدارة المتكاملة وفق الهيكل البنائيHLS 11
شكل 2: النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة..... 22
شكل 3: مراحل اعداد سياسة واهداف الجودة والصحة والبيئة..... 23
شكل 4: مستهدفات دليل إدارة الجودة والصحة والبيئة 26
شكل 5: مكونات العملية 27
شكل 6: مخطط توضيحي لاهم مراحل سير الاجراء 31
شكل 7: مثال توضيحي لجدول المعلومات الموثقة..... 32
شكل 8: التوزيع الجغرافي لوحدات انتاج الاسمنت للمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA 39
شكل 9: التوزيع الجغرافي لفروع انتاج حبيبات الاسمنت والخرسانة الجاهزة 39
شكل 10: التوزيع الجغرافي لباقي فروع المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر..... 40
شكل11 : تطور الإنتاج السنوي للإسمنت لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019 41
شكل12 : تطور رقم الاعمال السنوي لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019 41
شكل13 : تطور عدد العمال لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019..... 42
شكل 14: الهيكل الجغرافي SCHB 43
شكل 15: الهيكل التنظيمي للمديرية العامة SCHB 44
شكل 16: الهيكل التنظيمي لوحدة انتاج الاسمنت جواد الطاهر..... 44
شكل 17: خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة 45
شكل 18: صورة من اليوم الدراسي لمسؤولي الصحة والسلامة المهنية لفروع GICA..... 46
شكل 19 :تحليل SWOT لشركة SCHB 57
شكل 20: يوضح عملية استخراج وانتاج الاسمنت 63
شكل 21: عملية إنتاج الاسمنت..... 64
شكل 22: سياسة الجودة والصحة والبيئة بيع الادماج 85
شكل23 : التعديلات على دليل نظام الادارة المتكاملة بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية..... 86
شكل 24: صفحة غلاف دليل نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة: 87
شكل 25: خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة بعد إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية 89

قائمة الاختصارات

الاختصار	شرح الاختصار	المعنى بالعربية
AMDEC	Analyse des modes de défaillance de leurs effets et de leur criticité	تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق
BSI	British Standards Institution	المعهد البريطاني للتقييس
CAN/BNQ	Canada/Bureau de Normalisation du Québec	مكتب التقييس إقليم الكيبيك/ كندا
CPHS	Comité de prévention et d'hygiène et sécurité	لجنة متساوية الأعضاء للوقاية والامن
COVID-19	Coronavirus Disease 2019	وباء فيروس كورونا 2019
C	Criticité de risque	حرجية الخطر
D	Détectabilité de risque	قابلية اكتشاف الخطر
F	Fréquence de risque	تكرار الخطر
GICA	Groupe Industriel des Ciments d'Algérie	المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
G	Gravité de risque	شدة خطورة الخطر
HLS	High Level Structure	الهيكل البنائي العام
ILO-OSH	Internationel Labour Organization-Ocupational Health and Safety	منظمة العمل الدولية للصحة والسلامة المهنية
ISO	International Organization for Standardization	المنظمة الدولية للتقييس
IANOR	Institue Algérien de Normalisation	المعهد الجزائري للتقييس
RHSE	hygiène, sécurité, environnement	مسؤول الصحة والسلامة المهنية
MMQSE	Manuel Management Qualité Santé & Sécurité Environnement	دليل إدارة الجودة والصحة والبيئة
NA	Norme Algérienne	مواصفة جزائرية
OSHAS	Ocupational Health and Safety Assessment Series	سلسلة تقييم الصحة والسلامة المهنية
OMS	Organisation Mondiale de la Santé	المنظمة العالمية للصحة
SS&T	Santé sécurité au travail	الصحة والسلامة المهنية
RMQSE	Responsable Management Qualité Santé & Sécurité Environnement	مسؤول ادرة الجودة والصحة والبيئة
SMI	Système management intégré	نظام الإدارة المتكاملة

نظام الإدارة الجودة والبيئة	Système management intégré Qualité Environnement	SMQE
شركة الاسمنت الحامة بوزيان	Société des Ciments de Hamma Bouziane	SCHB
نظام إدارة جودة بيئة الصحة والسلامة.	Système de Management Qualité Santé & Sécurité Environnement.	SMQSE
خطط، نفذ، افحص، حسن	Plan, Do, Check, Act	PDCA
العملية إدارية (مناجمنت)	Processus Managérial	PM
عملية تشغيلية	Processus de Réalisation	PR
إجراء	Procédure	PRO
عملية تقييم (الرصد)	Processus d'Evaluation (surveillance)	PE
برنامج الإدارة البيئية	Programme de management environnemental	PME
برنامج إدارة الصحة والسلامة المهنية	Programme de management santé et sécurité au travail	PMSST
عملية الدعم	Processus de Soutien	PS
نقاط القوة نقاط الضعف تهديدات الفرص	Strengths Weaknesses Opportunities Threats	SWOT
سبع خطوات	7 Steps	7 S

مقدمة

تبني نظام ادارة الجودة ونظام ادارة البيئة في شكل نظام متكامل هو امر مهم وضروري كاستراتيجية تسعى من خلالها الشركات لمواجهة تحدياتها الخارجية بالدرجة الاولى عن طريق ارضاء العملاء وحماية البيئة، لكن تبقى هذه الاستراتيجية ناقصة إذا لم تكتمل بمواجهة التحديات الداخلية المتمثلة في ارضاء والمحافظة على صحة وسلامة عامليها.

اليوم أكثر من اي وقت مضى، فإن الصحة والسلامة المهنية تتطلب اهتماما أكبر والتزاما أكثر من طرف الشركات. ويعود السبب في ذلك لكونها متطلب قانوني الزامي اضافتا الى ان الحوادث المهنية وامراض العمل تحمل الشركات تكاليف اقتصادية واخلاقية قد تكون باهضة، في الوقت نفسه تحتاج الشركات الى توفير بيئة عمل مريحة جسديا ونفسيا تمكنها من زيادة انتاجية مواردها البشرية وتحسين ادائها من خلال نظام متناسق مع سياسة وبنية و استراتيجية الشركة، ونظرا لأهمية الموضوع فقد تم اصدار اول مواصفة عالمية للصحة والسلامة المهنية ISO 45001 في مارس 2018 من طرف المنظمة العالمية للتقييس ISO لتكون اول اطار مرجعي عالمي لأنظمة ادارة الصحة والسلامة المهنية.

يعتبر الحصول على شهادات الايزو بالنسبة للشركات الجزائرية امر غير اجباري من الناحية القانونية، لكن الواقع الاقتصادي المحلي الذي صارت نجاعته مرتبطة بالواقع الدولي في إطار العولمة الاقتصادية، أصبح يحتم على الشركات الجزائرية التي تبحث عن الريادة محليا والمنافسة إقليميا والقبول دوليا، ان تطابق منتجاتها وانظمتها الإدارية المعايير الدولية الصادرة عن منظمات التقييس.

يمثل مجال انتاج الاسمنت في الجزائر املا نحو تحقيق اول خطوة لتوسيع دائرة تصدير الانتاج المحلي الذي ينحصر جله حاليا في مجال المحروقات، ونظرا للتطورات المسجلة في السنوات الاخيرة[1] من خلال الخروج من مرحلة الاستيراد الى مرحلة الاكتفاء الذاتي وبداية مرحلة التصدير للإسمنت الجزائري نحو أوروبا وغرب افريقيا، الامر الذي دفع شركات إنتاج الاسمنت ومن بينها شركة الاسمنت -لحامة بوزيان-SCHB الى ضرورة تبني معايير عالمية تؤهلها للدخول للأسواق الإقليمية والدولية.

إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة-الجودة والبيئة هو خطوة استراتيجية تسعى من خلالها SCHB الى التحكم في المخاطر المهنية وخفض إصابات العمل وتحسين أداء العاملين، وذلك وفق عملية ممنهجة وخطوات مدروسة تمكنها من الاستجابة لمتطلبات مواصفة ISO 45001: 2018، ومتناسقة مع أنظمة الإدارة الأخرى –الجودة والبيئة في شكل نظام متكامل.

ولتوضيح هذه العملية قمنا بدراسة إشكالية البحث التالية:

كيف يتم ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة للجودة والبيئة؟

---

[1] وكالة الانباء الجزائرية، (تم معاينة الصفحة في 2020/03/04)، إنتاج الجزائر من الإسمنت سيصل إلى "40 مليون طن سنويا سنة 2020، http://www.aps.dz/ar/economie/61647-40-2020#:~:text=%D8%A3%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%88%D8%A7%D9%82%D9%8A%2D%20%D8%A3%D9%83%D8%AF%20%D9%88%D8%B2%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A9,%D8%B3%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A7%D8%8C%20%D9%85%D9%85%D8%A7%20%D8%B3%D9%8A%D9%81%D8%AA%D8%AD%20%D8%A8%D8%A7%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D8%AF%D9%8A%D8%B1.

وللتوضيح الاشكالية الرئيسية تم صياغة التساؤلات الفرعية التالية:

- ✓ كيف يمكن تحديد الوضع الراهن ودرجة تطابق نظام الإدارة المتكاملة الحالي مع متطلبات مواصفات ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؟
- ✓ كيف يمكن تصنيف مخاطر الصحة والسلامة المهنية ذات الأولوية والأكثر خطرا على مستوى عملية انتاج الاسمنت؟
- ✓ ماهي التغييرات التي سيتم اجراؤها على النظام الوثائقي بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؟

للإجابة على هذه الأسئلة، فقد تم صياغة الفرضيات التالية:

- ❖ **الفرضية 1:** اجراء تشخيص للبيئة الداخلية والخارجية وتحليل النظام الوثائقي وفق الهيكل البنائي العام HLS سيسهل عملية تحديد المعلومات الموثقة وفق متطلبات ISO 45001 ومقارنتها مع المعلومات الموثقة الموجودة حاليا[2] ؛
- ❖ **الفرضية 2:** اعتماد مصفوفة AMDEC كأداة لتحليل المخاطر يسمح بتحديد مستوى المخاطر المهنية الموجودة على مستوى عملية انتاج الاسمنت ؛
- ❖ **الفرضية 3:** تحديد المحاور الاستراتيجية واهداف الصحة والسلامة المهنية وفق سياق واستراتيجية الشركة وادماجها في النظام الوثائقي للشركة، من شأنه أن يساعد على عدم الوقوع في تناقضات.

ولتأكيد هذه الفرضيات فان هذه الدراسة ستتمحور حول ثلاثة فصول:

الفصل 1: الإطار النظري الذي سنشرح من خلاله مفهوم نظام الإدارة المتكاملة مع إعطاء نظرة عن مواصفات أنظمة الإدارة بصفة عامة ومواصفات أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل خاص، مع ابراز بنية النظام الوثائقي لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ومقارنتها مع بنية نظام إدارة الجودة ونظام إدارة البيئة، بالإضافة لشرح عملية تحليل المخاطر، ليكتمل الفصل بشرح مراحل ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة؛

الفصل2: الإطار المنهجي الذي قمنا فيه باستعراض عينة الدراسة من خلال التعريف بالمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA والتعريف بشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB، ثم تلاه في المبحث الثاني شرح منهجية البحث التي تم اعتمادها في هذه الدراسة؛

الفصل 3: الإطار التطبيقي الذي قمنا فيه بتشخيص البيئة الداخلية والخارجية مع التركيز على النظام الوثائقي، ثم قمنا بإعداد نموذج تحليل وتقييم الصحة والسلامة المهنية وفق مصفوفة AMDEC، وفي الأخير قدمنا بعملية ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة للمؤسسة، وذلك بالاعتماد على المنهج الكيفي.

أهمية الدراسة:

---

[2] مواصفة ISO 45001 (2018). نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، بند رقم 04: سياق المنظمة.

يعتبر ادماج نظام ادرة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 موضوع حديث نسبيا في الساحة، وذلك عائد للاعتبارات التالية:

- ISO 45001 تعتبر مواصفة جديدة نسبيا من ناحية تاريخ الإصدار وبالتالي لا حضنا وجود نقص من ناحية البحوث الاكاديمية والدراسات الميدانية التي تناولت هذه المواصفة خاصة على مستوى الشركات الجزائرية؛
- الفترة الانتقالية من المواصفة البريطانية OSHAS 18001 الى ISO 45001 والتي تم تحديد كآخر اجل لها بتاريخ مارس 2021، بحيث ستكون مواصفة ISO 45001 هي المواصفة الوحيدة المعترف بها في معظم دول العالم؛
- تزايد اهتمام الشركات بتبني الأنظمة المتكاملة خاصة في مجال الجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية، وبالتالي ضرورة توفير دراسة تتناول منهجية ادماج نظام ادرة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة؛

أهداف الدراسة:

- المساهمة في تصميم نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل متكامل مع نظام إدارة الجودة ونظام إدارة البيئة وفق سياسة موحدة متناسقة مع استراتيجية الشركة؛
- المساهمة في تصميم نظام وثائقي يستوفي متطلبات مواصفة ISO 45001 :2018 ويؤهل الشركة للحصول على شهادة إدارة الصحة والسلامة المهنية؛
- المساهمة في توفير بيئة عمل امنة من خلال تحليل وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية وبالتالي التحكم بها والوقاية منها.

الفصل الأول: الإطار النظري

سنحاول في هذا الفصل إعطاء رؤية نظرية لمتغيرات الدراسة، بحث سنقوم بالتعريف بالمتغير الأول المتمثل في نظام الإدارة المتكاملة عن طريق ابراز مكوناته، أهدافه وخصائصه.

ثم سنتطرق الى المتغير الثاني المتمثل في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال استعراض أشهر مواصفات الصحة والسلامة المهنية مع التفصيل أكثر في مواصفة ISO 45001: 2018، من حيث الإصدار والمحتوى، مع التعريف بالجهة الصادرة للمواصفة ولجنتها التقنية وإبراز موقع الجزائر، إضافة الى ابراز أسباب واهداف تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع إعطاء تعريف لاهم المصطلحات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية

ثم سنشرح عملية إدارة وتحليل المخاطر المهنية مركزين على مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC.

سننتقل قيما بعد الى شرح النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة من خلال استخدام الهرم الوثائقي الذي سنشرح مكوناته بالتفصيل من خلال التعريف بكل من: السياسة، الدليل، العمليات والإجراءات، تعليمات العمل، السجلات.

وفي آخر الفصل، سنتناول عملية ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة عن طريق منهجية الخطوات السبع Seps 7.

1 مفهوم نظام الإدارة المتكاملة:

إدماج أنظمة الإدارة في نظام واحد متكامل أصبح يشكل اليوم تحدي لدى الشركات، باعتباره اول خطوة نحو المسؤولية الاجتماعية للشركات التي صارت مطلب اجتماعي فضلا عن ان تكون مطلب اقتصادي قانوني، فهو النظام الذي يمكن الشركة من الاستجابة لمختلف متطلبات أطرافها المعنية.

1. 1 تعريف نظام الإدارة المتكاملة:

هو نظام يسمح بالجمع بين نظامين أو أكثر بشكل متكامل ومتناسق مثل نظام إدارة الجودة الذي يستهدف إرضاء العميل ونظام الصحة والسلامة المهنية الذي يهدف أمن العمال ونظام إدارة البيئة الذي يستهدف حماية البيئة.

ويقوم هذا النوع من الأنظمة بالجمع بين متطلبات عدة مواصفات قياسية بشكل متناسق فيما بينها، ويعد من أكثر مواصفات أنظمة الادارة التي يتم اعتمادها من طرف الشركات الجزائرية في شكل متكامل نظرا لشمولية تطبيقها في جميع المجالات دون ان تقتصر على مجال محدد:

- ISO 9001 لنظام إدارة الجودة ؛
- ISO 14001 نظام إدارة البيئة ؛
- OHSAS 18001 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية سابقا، والتي تم استبدالها ب ISO 45001.

مع الإشارة الى انه يمكن ان نجد أنظمة أخرى لا تضم بالضرورة هذه المواصفات نظرا لمجال نشاطها مثل: مجال الصناعات الغذائية التي تعتمد عادتا على مواصفة ISO 22000 لنظام إدارة سلامة الأغذية.

ومن المعروف أيضا انه يوجد عدة طرق لتطبيق نظام الإدارة المتكاملة، وأن تصميمها قابل للتكيف حسب احتياجات ومتطلبات الشركة وأطرافها المهنية[3].

اما خارج الجزائر، فإننا نجد أنظمة الإدارة المتكاملة قد تجمع بين مواصفات اخرى لأنظمة الإدارة مضافة للمواصفات الثلاثة المذكورة كما يوضحها الجدول رقم 01 على سبيل الذكر وليس الحصر:

جدول 1: نسبة الشركات الجزائرية المتحصلة على شهادات أنظمة الإدارة ISO بالمقارنة مع باقي دول العالم في 2018 /12/31

المواصفات	عدد الشهادات الممنوحة حول العالم	% على المستوى العالمي	عدد الشهادات الممنوحة في الجزائر	% على المستوى الجزائر
ISO 9001:2015 نظام إدارة الجودة	878 664	68,53	509	79.53 %
ISO 14001:2015 نظام إدارة البيئة	307 059	23,95	113	17.65 %
ISO 45001:2018 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	11 952	0,93	8	1.25 %
ISO 22000:2005&2018 نظام إدارة سلامة الأغذية	32 120	2,51	6	0.93 %
ISO 50001:2011 نظام إدارة الطاقة	18 059	1,41	2	0.31 %
ISO IEC 27001:2013 نظام إدارة امن المعلومات	31 910	2,49	1	0.15 %
ISO 39001 :2012 نظام إدارة السلامة المرورية	547	0,04	1	0.15 %
ISO 22301:2012 نظام إدارة استمرارية الاعمال	1 506	0,12	0	0 %
ISO 37001:2016 نظام إدارة مكافحة الرشوة	389	0,03	0	0 %
المجموع	**1 282 206**	**100 %**	**640**	**100 %**

المصدر: من اعداد الباحث وبالاعتماد على ببيانات الموقع الرسمي للمنظمة العالمية للتقييس ISO

[3] BELLINI Béatrice et PARRY Marianne (2010). Système de management intégré : vers un référentiel d'évaluation des pratiques, Revue scientifique, Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines, France, P 04

نلاحظ ان هنالك تباين في الطلب على شهادات أنظمة الإدارة حيث تمثل ISO 9001 لنظام إدارة الحودة و ISO 14001 لنظام إدارة البيئة بنسبة % 92.48 على المستوى العالمي وتشكل باقي الشهادات مجتمعة نسبة % 7.52 حسب احصائيات ديسمبر 2018 .

بينما نلاحظ صعود سريع للطلب على شهادة ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بنسبة % 0.93 وهي نسبة عالية مقارنة بتاريخ اول اصدار لها (مارس 2018) مما يشير لأهمية إدارة الصحة والسلامة المهنية لدى الشركات حول العالم .

أما في الجزائر فالامر مشابه تقريبا من ناحية ترتيب الشهادات حسب الطلب حيث نلاحظ ان ISO 9001 لنظام إدارة الجودة و ISO 14001 لنظام إدارة البيئة بنسبة % 97.18، وتشكل باقي الشهادات مجتمعة نسبة % 2.82، حسب احصائيات ديسمبر 2018 .

وتشكل نسبة الشركات الجزائرية الحاصلة على شهادة ISO 45001 نسبة % 1.25 من النسبة الاجمالية وهي نسبة كبيرة بالمقرنة مع تاريخ اصدار هته المواصفة، مما يبرز أهمية الصحة والسلامة المهنية لدى الشركات الجزائرية.

لذلك سنسلط الضوء خلال تعريفنا بنظام الإدارة المتكاملة، (اخذين بعين الاعتبار درجة الأهمية بالنسبة لباقي الأنظمة ولطبيعة عينة الدراسة "شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB ") على أنظمة الإدارة الأكثر استعمالا من طرف الشركات الجزائرية "**نظام ادرة الجودة – نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية – نظام إدارة البيئة** ".

1. 2 تعريف نظام إدارة الجودة:

هو نظام يهدف توفير منتجات وخدمات ذات جودة تستجيب لمتطلبات الزبائن، وذلك من خلال مجموعة من العمليات والإجراءات التي تركز على تحقيق سياسة الجودة وأهدافها.

1. 2. 1 مبادئ إدارة الجودة[4]:

- الاهتمام بالعميل؛
- القيادة والالتزام؛
- اشراك العمال؛
- منهجية العمليات؛
- التحسين؛
- اتخاذ القرار المبني على الأدلة؛
- إدارة العلاقات مع الأطراف المهتمة.

[4] مواصفة ISO 9001 (2015). لنظام إدارة الجودة بند رقم 0.2

1. 3 تعريف نظام إدارة البيئة:

هو نظام يهدف للتحكم في الاثار التي تولدها الشركة على البيئة اثناء نشاطها بالإضافة الى الامتثال للمتطلبات القانونية وغير القانونية من خلال معالجة المخاطر والفرص بهدف حماية البيئة،

يستعمل لتسيير مختلف الأنشطة والعمليات البيئية من خلال مجموعة من المعايير المحددة و التي يجب توفرها في عملية تصنيع السلع والخدمات وفي مختلف أنشطة الشركة.

1. 3. 1 مبادئ إدارة البيئة[5]:

- الوقاية من التلوث البيئي؛
- تحسين الأداء البيئي؛
- الالتزام بالمتطلبات القانونية؛
- المحافظة على ممتلكات المشركة الاستعداد للحوادث.

1. 4 تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:

هو نظام يمكن المنظمة من توفير مكان عمل صحي وامن وذلك بتقديم منظومة متكاملة للوقاية من مخاطر الإصابات المهنية وأمراض العمل، مع الحرص على تحقيق اهداف وسياسة الصحة والسلامة المهنية.

سيتم شرح نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل أكثر تفصيلا في المبحث الثاني لهذا الفصل.

1. 4. 1 مبادئ إدارة الصحة والسلامة المهنية[6]:

- القيادة والتزام الإدارة العليا؛
- عمليات التواصل والاستشارات؛
- مشاركة العاملين وممثليهم؛
- التوعية المستمرة بالمتطلبات القانونية القابلة للتطبيق والمتطلبات الأخرى بشكل مستمر؛
- الكفاءة والفعالية في عملية تحديد وتقييم المخاطر، واستغلال الفرص المتاحة لتطوير النظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؛
- الرقابة والتقييم والتحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

لتسهيل التكامل بين هذه الأنظمة، فقد ارتأت منظمة التقييس الدولية ISO الى ضرورة توحيد بنية مواصفات الأنظمة التي تصدرها تحت ما يسمى بالهيكل البنائي .HLS

---

[5] Florence GILLET-GOINARD (2006). Bâtir un système intégré, Qualité/Sécurité/Environnement De la qualité au QSE, France,édition d' Organisation Groupe Eyrolles, p 71

[6] مواصفة ISO 45001 (2018). نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بند رقم 0.3

1. 5 تعريف الهيكل البنائي HLS:

أطلقت المنظمة العالمية للتقييس ISO في سنة 2012 مشروع توحيد هيكل المواصفات المتعلقة بالإدارة في شكل ما يسمى الهيكل البنائي (High Level Structure)، وذلك من خلال:

- التوحيد الهيكل العام للمواصفات والذي تم تقسيمه الى 10 بنود رئيسية؛
- التوحيد من ناحية المصطلحات والمفاهيم.

1. 5. 1 الهدف من الهيكل البنائي HLS:

- خلق التناسق بين مواصفات الإدارة المختلفة ISO؛
- تبسيط قراءة وفهم المواصفات من خلال توحيد المصطلحات والتعريفات ما بين المواصفات؛
- تسهيل عملية دمج وتكامل أنظمة الإدارة في نظام إدارة موحد (نظام الإدارة المتكاملة).

جدول 1: التناظر ما بين المواصفات وفق الهيكل البنائيHLS

رقم البند	مواصفة ISO 9001 :2015	مواصفة ISO 14001 :2015	مواصفة ISO 45001 :2018
1	المجال	المجال	المجال
2	المراجع القياسية	المراجع القياسية	المراجع القياسية
3	المصطلحات والتعريفات	المصطلحات والتعريفات	المصطلحات والتعريفات
4	سياق المنشأة	سياق المنشأة	سياق المنشأة
5	القيادة	القيادة	القيادة ومشاركة العملين
6	التخطيط	التخطيط	التخطيط
7	الدعم	الدعم	الدعم
8	العمليات	العمليات	العمليات
9	تقييم الاداء	تقييم الاداء	تقييم الاداء
10	التحسين	التحسين	التحسين

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مواصفة ISO 9001 – 14001 - 45001

بالنسبة للبنود الثلاثة الأولى (المجال – المراجع القياسية – المصطلحات والتعريفات) فهي عبارة عن بنود عامة لا تتضمن متطلبات

اما باقي البنود (4 – 5 – 6 – 7-8 – 9 – 10) فهي بنود تتضمن متطلبات موزعة على 4 مراحل أساسية وفق دائرة PDCA:

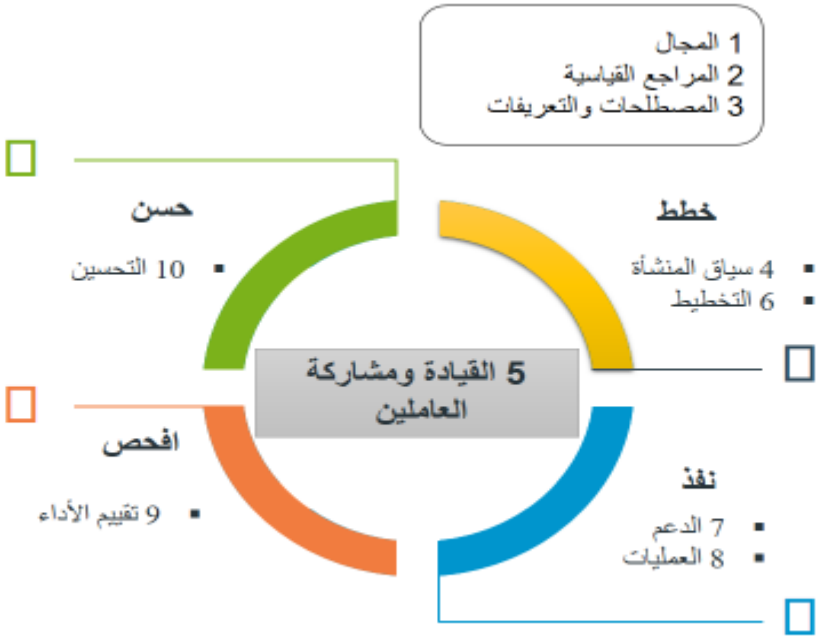
- **التخطيط:** تشخيص الوضع الحالي ثم تحديد ما لذي نريد الوصول اليه وكيف يتم الوصول اليه P
- **التنفيذ:** تطبيق ما تم التخطيط له D
- **الفحص:** مراجعة وتقييم ما تم تنفيذه ومقارنته بما هو مخطط C

- **التحسين:** العمل على مخرجات عملية الفحص والعمل على تحسينها

A

مثل ما هو موضح في الشكل رقم: 01

شكل 1: دائرة PDCA لنظام الإدارة المتكاملة وفق الهيكل البنائيHLS



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مواصفة ISO 45001

ملاحظة: يوجد اختلاف في اسم البند رقم 5 **"القيادة"** ما بين المواصفات الثلاثة، حيث جاء في المواصفة ISO 45001 بتسمية **"القيادة ومشاركة العاملين"** وهذه التسمية تنفرد بها مواصفة ISO45001وهي نفس التسمية التي نعتمدها في الشكل 1.

وقد تم الرمز اليها باللون

1. 6 الهدف من تطبيق نظام الإدارة المتكاملة:

بما أن نظام الإدارة المتكاملة يجمع بين عدة أنظمة مختلفة من ناحية الأهداف وينسق بينها من ناحية العمل للحصول على نظام موحد يمكن المنظمة من الاستفادة من:

- الاقتصاد في استعمال الموارد من خلال تكامل الأهداف بدل الفصل بينها على عدة أنظمة [7]؛
- تجنب التكرار في الإجراءات والعمليات خاصة إجراءات التوثيق مثل اعداد دليل تنظيمي بدل ثلاث أنظمة؛
- يسمح باتخاذ القرارات وفق رؤية موحدة لنظام المؤسسة؛
- يسهل عملية التنسيق والتناغم بين افراد المؤسسة

[7] AC X50-200 (2003). Système management intégré, AFNOR, p 08

جدول 2: محاور المقارنة بين أنظمة نظام الإدارة المتكاملةISO– 9001 ISO - 14001ISO 45001

	نظام إدارة الجودة	نظام إدارة البيئة	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
المواصفة المرجعية	2015 : 9001 ISO	2015 : 14001 ISO	2018: 45001 ISO
تاريخ اول اصدار	1987	1996	2018
الهدف	إرضاء العملاء	حماية البيئة من التلوث	ضمان صحة وسلامة العاملين في بيئة العمل والوقاية
أصحاب المصالح	الزبائن، الاتفاقيات والعقود، الشراكات، المتطلبات القانونية المتعلقة بالمنتج او الخدمة	جمعيات حماية البيئة، السكان المجاورون للشركة، الدولة	العمال، النقابات، طبيب العمل، الدولة،
الوقاية من المخاطر	الوقاية من مخاطر عدم المطابقة لمتطلبات العملاء	الوقاية من التلوث البيئي	الوقاية من حوادث العمل والامراض المهنية
عدد المتطلبات في اخر اصدار	309 متطلب	180 متطلب	264 متطلب

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على المواصفات ISO "9001-45001 – 14001"

2. نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:

إدارة الصحة والسلامة المهنية هي مجال واسع سنحاول التطرق له عن طريق تحديد اشهر مواصفات الصحة والسلامة المهنية مع التفصيل اكثر في مواصفة ISO 45001: 2018 من حيث الإصدار والمحتوى، مع التعريف بالجهة التي أصدرت للمواصفة ولجنتها التقنية وإبراز موقع الجزائر، إضافة الى ابراز أسباب واهداف تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع إعطاء تعريف لاهم المصطلحات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية.

2. 1 مواصفات لها علاقة بإدارة الصحة والسلامة المهنية:

1.1.2 مواصفة ILO-OSH[8]:

هي مرجع قياسي أصدرته منظمة العمل الدولية OIT سنة 2001، جاءت كمرجع قياسي لبناء وتحسين أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية، يستهدف كلا من: الحكومات-ارباب العمل – العمال وممثليهم.

يهدف على مستوى بيئة العمل الى تأسيس ثقافة الصحة والسلامة المهنية بين العمال والمدراء، واما على الصعيد العالمي فهي تهدف الى تبادل التجارب والخبرات بين الدول المصنعة في مجال الصحة والسلامة المهنية ونقلها لباقي دول العالم.

تحتوي مواصفة ILO-OSH على 5 بنود رئيسية: السياسة – التنظيم – التخطيط والتنفيذ – التقييم – إجراءات التحسين.

[8] Infos Qualité (page consulté le 04/06/2020). ILO-OSH 2001 : Système de gestion de la sécurité et de la santé au travail https://www.infoqualite.fr/accordance-19/

2.1.2 مواصفة BS8800[9]:

هي مواصفة صدرت عن معهد التقييس البريطاني BSI، صدرت في ماي 1996 بهدف توفير منهجية تسمح بالمحافظ على صحة وسلامة العاملين وحمايتهم من الاخطار الموجودة داخل بيئة العمل.

جاءت هذه المواصفة كرد فعل عن الاحصائيات السنوية الخطيرة بخصوص حوادث العمل والامراض المهنية، بهدف الحد منها. لا يوجد شهادة BS8800 لأنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية، بل هي تعتبر مجرد دليل نظرا لوجود مواصفات عالمية أخرى مثل ISO وOSHAS.

3.1.2 مواصفة OHSAS 18001[10]:

هي مواصفة بريطانية، لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، نشرت لأول مرة سنة 1999 وكان آخر اصدار لها سنة 2007، وسيتم الغاؤه في مارس 2021 بعد ان تم استبدالها بمواصفة ISO 45001، التي صدرت سنة 2018، جاءت لتحقيق الأهداف التالية:

- التحكم في إدارة الصحة والسلامة؛
- ضمان الامتثال لمتطلبات القانونية؛
- التحسين المستمر للأداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؛
- تحسين ثقافة الحوار الاجتماعي؛
- اشراك العاملين في قضايا الصحة والسلامة المهنية.

4.1.2 مواصفة CAN/BNQ 9700-800[11]:

هي مواصفة كندية صادرة عن مكتب الكيبيك للتقييس BNQ، تسعى لتوفير إطار عمل ومعايير في شكل متطلبات مستخلصة من عدة تجارب وخبرات في مجال الصحة والسلامة المهنية، بهدف بناء نظام إدارة يوفر بيئة عمل امنة تحفظ صحة وسلامة العاملين.

5.1.2 ISO 26000[12]:

هي مواصفة صدرت لأول مرة سنة 2010 من طرف منظمة التقييس الدولية ISO، جاءت كدليل ارشادي حول المسؤولية الاجتماعية، تقوم المواصفة بدمج الخبرات الدولية في مجال المسؤولية الاجتماعية عن طريق تحديد القضايا التي تحتاج المنظمة الى الاهتمام بها من اجل العمل بأسلوب مسؤول اجتماعيا، وتتناول ستة قضايا جوهرية:

---

[9] QSE France.com (page consulté le 04/06/2020). BS 8800 en quelques mots. http://www.qse-france.com/bs-8800-en-quelques-mots

[10] Qualité performence, (page consulté le 04/06/2020).http://www.qualiteperformance.org/comprendre-la-qualite/referentiels-de-management-ohsas-18001

[11] Bureau de normalisation de Québec (page consulté le 04/06/2020). https://www.bnq.qc.ca/fr/normalisation/sante-au-travail/entreprise-en-sante

[12] مواصفة ISO 26000 (2010) دليل ارشادي حول المسؤولية الاجتماعية، الترجمة العربية الرسمية

حقوق الانسان – ممارسات العمل (الصحة والسلامة المهنية) – البيئة – ممارسات التشغيل العادلة – قضايا المستهلك – مشاركة المجتمع وتنميته.

6.1.2 مواصفة ISO 22301[13]:

هي مواصفة دولية صادرة عن منظمة التقييس الدولية في نوفمبر 2019 لنظام إدارة استمرارية الأعمال أثناء فترة الازمات من خلال ترتيب الأوليات وفهم التهديدات التي تواجه المؤسسات.

كيفية التعافي من مضاعفاتها، قد تكون هذه التهديدات صحية – امنية – مالية – سياسية – اجتماعية – اقتصادية.

تحدد هذه المواصفة متطلبات تنفيذ وصيانة وتحسين نظام إدارة وحمايته وتحضيره لمواجهة الازمات والاضطرابات التي قد تواجهه، وكيفية التعافي منها بأقل الخسائر[14]، وهذا ما يمكن حسره في الأهداف التالية:

- تحديد المخاطر ووضع الضوابط المناسبة لإدارتها أو للتخلص منها؛
- تبني منهج وقائي لخفض تأثير الحوادث لأدنى مستوى؛
- ضمان استمرارية الأعمال الأساسية في المؤسسات وقت الأزمات؛
- تخفيض فترات التوقف عن العمل لأدنى مستوى عند التعرض لأية حوادث؛
- رفع مستوى القدرة في تلبية متطلبات المناقصات وبالتالي الحصول على فرص عمل جديدة.

2.2 مواصفة ISO 45001:

للتعريف بالمواصفة سنستعرض بالمنظمة واللجنة التقنية التي أصدرتها، قبل التعريف بالمواصفة بحد ذاتها

1.2.2 المنظمة الدولية للتقييس ISO:

تأسست عام 1946 ويقع مقرها بجنيف سويسرا وهي اتحاد عالمي لهيئات المعايير الوطنية في شكل لجان أعضاء، حيث يعتبر ممثل الجزائر هو المعهد الجزائري للتقييس IANOR.

تتعاون المنظمة الدولية للتقييس ISO بشكل وثيق مع اللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC) بشأن التقييس الكهروتقني.[15]

والهدف الاساسي لمنظمة ISO هو توحيد المواصفات الخاصة بالمنتجات وتطوير التعاون التقني والصناعي ومختلف المجالات الاخرى بين الدول وذلك من خلال اصدار سلسلة مواصفات ISO 9000 وهي بمثابة نظام للمعايير المرجعية وذلك بغية تحقيق مجموعة من الاهداف، منها:

- تسهيل عملية التبادل الدولي للسلع والخدمات؛
- تنمية وتطوير مجموعة مشتركة من المقاييس في مجالات الصناعية، الخدمات، التجارية والاتصالات؛

---

[13] Le site de BSI(le 05/06/2020). SMCA https://www.bsigroup.com/ar-AE/----ISO-22301-/

[14] Site de l'organisation internationale de standardisation (04/06/2020). ISO 22301 :2019 Systèmes de management de la continuité d'activité https://www.iso.org/standard/75106.html

[15] La norme ISO 9000 (2015). L'introduction.

- وضع المعايير والاسس اللازمة لمنح شهادة الجودة وتشجيع التجارة على المستوي العالمي؛
- تعد وسيلة لضمان الجودة والارتقاء بالإنتاج الي مستويات أعلى؛
- هي معيار ولغة مشتركة يتم الاحتكام اليها.

وهي منظمة غير حكومية وكافة المواصفات الصادرة عنها اختيارية تسعى الى تطوير التجارة العالمية من خلال اصدار مجموعة من المواصفات الاختيارية تنال القبول والتوافق عالميا.

1.1.2.2 تعريف اللجنة التقنية لمنظمة العالمية للتقييس *ISO/ TC* 283 إدارة الصحة والسلامة المهنية:

الأمانة العامة: المعهد التقييس البريطاني BSI

مجالات التطبيق: التوحيد القياسي في مجال إدارة الصحة والسلامة المهنية للسماح للمؤسسات بالتحكم في مخاطرها وتحسين أدائها في الصحة والسلامة المهنية.

المواصفات المنشورة: ISO 45001: 2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية - متطلبات وإرشادات لاستخدامها

الدول الأعضاء المشاركة: 78 دولة (الجزائر عضو مشارك من خلال *IANOR*)

الدول الأعضاء الملاحظين: 21 دولة

مشاريع مواصفات قيد الإنجاز: ISO/AWI 45002 : بدون عنوان ومسودة ISO 45003 للصحة النفسية والسلامة المهنية- إرشادات.

2.2.2 المعهد الجزائري للتقييس IANOR[16]:

هو هيئة التقييس الوطنية والرسمية في الجزائر تم انشاؤه, كهيئة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري , بمقتضى "المرسوم التنفيذي رقم" 98-69 21 فبراير 1998 بصيغته المعدلة والمكمّل "بموجب المرسوم رقم المرسوم التنفيذي" 11-20 من 25 يناير 2011، يعمل المعهد تحت إشراف وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار

وهو مسؤول بشكل خاص عن[17]:

- ضمان تطوير المواصفات الوطنية بالتنسيق مع القطاعات الأخرى؛
- تحديد الاحتياجات المعيارية الوطنية؛
- ضمان تنفيذ مخطط التقييس الوطني؛
- ضمان نشر المعلومات المتعلقة بالتقييس والأنشطة ذات الصلة؛

[16] Site de Ministère d'industrie et des mines(le 25/06/2020). http://www.mdipi.gov.dz/?%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%87%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D9%8A

[17] Site de l'organisation internationale de standardisation (le 20/06/2020). IANOR Algérie, catégorie de membre : comité membre https://www.iso.org/fr/member/1499.html.

- إدارة المعلومات حول النقاط الوطنية بخصوص العوائق التقنية المتعلقة بالتجارة؛
- إدارة علامة الامتثال للمعايير الجزائرية مثل علامة *TEDJ*.

يتكون المعهد الجزائري للتقييس من عدة لجان تقنية وطنية التي هي عبارة عن ممثلين عن المؤسسات والهيئات العامة، والعاملين الاقتصاديين، وجمعيات حماية المستهلك والبيئة، وجميع الأطراف المهتمة الأخرى.

يمكن التعرف أكثر على مهام IANOR في "الملحق ل".

1.2.2.2 تعريف اللجنة التقنية للمعهد الجزائري للتقييس CTN 04 حماية الافراد والجماعات:

هي احد اللجان التقنية في المعهد الجزائري للتقييس IANOR خاصة بمجالات: الوقاية من الحرائق، أجهزة ومعدات مكافحة الحرائق، بما في ذلك وسائل الإطفاء. المعدات الفردية التي تهدف إلى حماية الأشخاص من المخاطر.

2.2.2.2 تعريف اللجنة التقنية للمعهد الجزائري للتقييس CTN 59 أنظمة الإدارة:

هي احد اللجان التقنية في المعهد الجزائري للتقييس IANOR خاصة بمجالات: التقييس في مجال إدارة الجودة، البيئة، الصحة والسلامة المهنية، المسؤولية الاجتماعية وسلامة الأغذية.

3.2.2 واصفة ISO 45001 : 2018 :

هي مواصفة دولية تضع وتوفر متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مرفقة بدليل ارشادي لتطبيق هذه المواصفة، وذلك لمساعدة الشركات على توفير بيئة عمل امنة تسمح لها بالتحكم في المخاطر المهنية والحد من حوادث والاصابات التي قد تحدث اثناء العمل.

تمثل هذه المواصفة اول توافق عالمي حول صياغة قواعد ومعايير موحدة في مجال الصحة والسلامة المهنية، حيث 60 دولة حول العالم شاركت في عملية التقييس تحت اشراف السكريتاريا البريطانية[18]، وكان الإصدار النهائي للمواصفة في مارس 2018.

المحتوى الرئيسي لمواصفة ISO 45001 تم استلهامه من المواصفات القياسية التي كانت قبلها خاصة:

- ILO.OSH : 2001 - OHSAS 18001: 2007

4.2.2 مقارنة بين ISO 45001 وOHSAS 18001:

نحاول إجراء مقارنة بين ISO 45001 و OHSAS 18001 من ناحية البنود الرئيسية لكل مواصفة:

[18] Marie- Hélène Lefebvre (2019). Management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 : les clefs pour comprendre et mettre en place,France, AFNOR, p 04

جدول 3: مقارنة بين مواصفة ISO 45001 ومواصفة OHSAS 18001

2018: 45001 ISO	2007 : 18001 OHSAS
1. المجال	1. المجال
2. الراجع القياسية	2.المراجع
3. المصطلحات والتعريفات	3.التعريفات والمصطلحات
4. سياق المنشأة	4.المصطلحات
5. القيادة ومشاركة العملين	4. 1 متطلبات عامة
6. التخطيط	4. 2 سياسة السلامة والصحة المهنية
7. الدعم	4. 3 التخطيط
8. العمليات	4. 4 التطبيق والعمليات.
9. تقييم الاداء	4. 5 الفحص
10. التحسين	4. 6 مراجعة الإدارة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مواصفة ISO 45001 و OSHAS 18001

5.2.2 مراحل اصدار مواصفة ISO 45001 :2018 :

جدول 4: مراحل تطور مواصفات إدارة الصحة والسلامة المهنية

السنة	المرحلة
1992	نشرت لجنة الصحة والسلامة البريطّانيةّ دليل ادارة الصحة والسلامة في العمل
1996	أصدرت هيئة المواصفات البريطانية BSI اول مواصفة وطنية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية 8800: BSI
1999	ظهور اول اصدار لمواصفة OHSAS 18001 بمشاركة 20 دولة في عملية التقييس حيث حلت مكان 8800: BSI
2007	ظهور الإصدار الثاني ل OHSAS 18001 بمشاركة 43 دولة بعد اجراء تعديلات تتناسب مع المواصفات الدولية ISO 9001 و ISO 14001 بشكل يسمح عملية التكامل ما بين الأنظمة (الجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية
2013	تشكيل اللجنة التقنية ISO TC 283 لمشروع مواصفة ISO 45001
2014	صدور المسودة والأولى لISO 45001 واستمر التصويت عليها
2016	صدور المسودة المبدية ISO 45001 واستمر التصويت لكنها لم تلقى الاجماع خلال فترة التصويت
2017	صدور المسودة المبدئية رقم (2) ISO 45001 ا وتم الاجماع عليها في التصويت كاول مواصفة دولية في مجال الصحة والسلامة المهنية بحيث انها ستحل مكان OHSAS 18001
2018	صدور المواصفة الدولية ISO 45001 بصفة رسمية

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على • ماجد حميد حسن الكعبي، تقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقا للمواصفة ISO 45001: 2018، بحث تطبيقي لشركة بغداد للمشروبات الغازية، ملخص من رسالة ماجستير، العراق، 2019، ص177

3.2 مفاهيم في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية :

للتعرف على نظام ادرة الصحة والسلامة المهنية وجب تعريف اهم المصطلحات وفق سياقها المحدد:

- **المقصود بالصحة:** تتعلق بالحالة الجسمية او العقلية، من خلال حماية الأشخاص الموجودين في مكان العمل (عمال/ زوار/ مقاولون) من الامراض التي قد تحدث نتيجة الإصابة او المرض.
- **المقصود بالسلامة:** تتعلق بظروف العمل من خلال السعي لتوفير حالة يتم التخلص فيها من خطر الاضرار أو تقليلها الى مستوى مقبول.
- **الحادث:** حدث غير مرغوب فيه وغير مخطط له قد يتسبب في الإصابة الشخصية او اتلاف الممتلكات او المعدات او خسائر المنتجات او جميع ما سبق ذكره.
- **الامراض المهنية:** هي حالة صحية ناتجة عن العمل قد تكون جسمية أو نفسية وتصيب الأشخاص الموجودين في مكان العمل.
- **المقصود بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:** هو نظام يمكن المنظمة من توفير مكان عمل صحي وامن، وذلك بتقديم منظومة متكاملة للوقاية من مخاطر الإصابات المهنية وأمراض العمل ويسمح بتحقيق اهداف وسياسة الصحة والسلامة المهنية.

4.2**أسباب تبني نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:**

أما الأسباب التي تدفع الشركات الى تبني نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية فيمكن تحديدها في ثلاثة أسباب رئيسية:

1.4.2 الأسباب الأخلاقية:

دوليا، وحسب احصائيات المنظمة العالمية للعمل OIT سنة 2016[19] :

- وفاة 1 عامل حول العالم كل 15 ثانية؛
- 153 عامل يتعرضون لحوادث اثناء العمل كل 15 ثانية؛
- كل يوم يتوفى 6300 عامل حول العالم بسبب حوادث العمل او بأسباب متعلقة بأمراض مهنية؛
- 2.3 مليون حالة وفاة بسبب حوادث العمل او امراض مهنية في السنة؛
- 317 مليون حادث في اماكن العمل كل سنة.

محليا (الجزائر)، فان الاف من العمال الجزائريين يقعون ضحايا لحوادث العمل، فحسب احصائيات المعهد الوطني للوقاية من المخاطر المهنية INPRP [20] :

- 50000 حالة حادث عمل كل سنة؛

---

[19] Site de l'organisation internationale du travail (le 10/04/2020). Journée mondiale de la sécurité et de la santé au travail 2017 https://www.ilo.org/africa/media-centre/news/WCMS_552333/lang--fr/index.htm,

[20] L'Institut National de la Prévention des Risques Professionnels INPRP (le 02/04/2020). Statistique des accidents du travail, https://inprpalgerie.org/

- أكثر من 500 حالة وفاة سنويا بسبب حوادث العمل.

2.4.1 الأسباب القانونية:

معايير الصحة والسلامة المهنية ليست مجرد التزام أخلاقي، فهنالك متطلبات قانونية وتشريعية وجب استيفاؤها مثل القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 ينـاير سنة 1988، المتعلق بالوقـاية الصحية والأمن وطب العمل (الجريـدة الرسمية للجمهـورية الجزائرية رقم 4-1988).

تعالج هذه القوانين السبل والوسائل الواجب اعتمادها قصد ضمان أحسن الظروف في مجال الوقاية الصحية والأمن وطب العمل لفائدة العمال وكذا تحديد المسؤولين المتولّين ذلك[21].

يكون الاخلال بقوانين الصحة والسلامة مخالفة جنائية تترتب عليها عقوبات قد تتراوح ما بين غرامات مالية من 10000دج الى 50000 دج او الى حبس المسؤولين لمدة شهرين الى 6 أشهر، او قد تؤدي الى الغلق الجزئي او الكلي للشركة حسب طبيعة المخالفة.

وهذا ما اكدت عليه مواصفة ISO 45001: 2018 في البند رقم:" 6. 1. 3 تحديد المتطلبات القانونية القابلة للتطبيق والمتطلبات الأخرى"

3.4.2 الأسباب الاقتصادية[22]:

الإدارة الجيدة للصحة والسلامة المهنية تفيد الشركة من الناحية المالية مثل تخفيض عدد الأيام الضائعة بسبب حوادث العمل والامراض المهنية مثل:

- تجنب تكاليف العلاج الطبي والإسعافات الأولية؛
- تخفيض عدد الغيابات التي قد تصل الى 25 %بفضل تحسين ظروف العمل؛
- تخفيض تكاليف استبدال او تصليح المعدات التالفة؛
- تجنب تكاليف تلف او فقدان المنتوج والذي يؤثر على رضا العملاء؛
- تجنب تكاليف إعادة تأهيل العامل المصاب لكي يكون قادرا على العمل؛
- تجنب الغرامات المالية نتيجة الاخلال بالقوانين؛
- تجنب تكلفة التعويضات التي قد تدفع لعامل المصاب؛
- استثمار 1 € ما يعادل 140 دج في نظام الصحة والسلامة المهنية يعطي للشركة 2.20 € ما يعادل 280 دج كقيمة مضافة.

[21] Ministère du Travail , de l'Emploi et de la Sécurité Sociale https://www.mtess.gov.dz/ (consulté le 20/04/2020)

[22] عبد الرحمان جواهري، مؤهل النيبوش في الصحة والسلامة المهنية، النسخة العربية المعتمدة، ار ار سي للنشر، ص 22

5.2 أهداف تطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية:

- خلق جو هادئ في مكان العمل بين الإدارة والعمال بفضل إشراك واستشارة العاملين او ممثليهم وذلك من خلال الاهتمام بالمورد البشري، ممارسة الحوار الاجتماعي، الشفافية؛
- توفير بيئة عمل امنة وتطبيق سياسة وقائية من الحوادث والامراض المهنية؛
- تحسين الأداء المالي للمنظمة من خلال التحكم في معدل الغيابات والتي تعتبر تكاليف غير مباشرة ناتجة عن حوادث العمل والامراض المهنية حيث[23]:
  - تحسين جاذبية الشركة 5.5 مرة؛
  - يساعد على زيادة الابداع والابتكار ب3.5 مرة؛
  - التحسين المستمر لأداء الشركة على مستوى الصحة والسلامة المهنية من خلال التحقيق في أسباب حوادث العمل، واستخلاص توصيات يشارك فيها العاملين، بالإضافة للتحكم في الحالات الطوارئ؛
  - السعي المستمر نحو توفير اطار عمل مريح وصحي عن طريق تحسين ظروف العمل والإجراءات التنظيمية
  - تعزيز المسؤولية الاجتماعية للمنظمة.

3. ادارة وتحليل المخاطر المهنية[24] :

ثم سنشرح عملية إدارة وتحليل المخاطر المهنية مع توضيح بعض المصطلحات، ثم سنركز على مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC.

1.3 تعريف إدارة وتحليل المخاطر:

هي مجال يسعى لمنع الخطر، والتقليل من حجم الخسائر عند حدوثه، والحرص على عدم تكراره من خلال دراسة أسباب حدوثه ولتفاديه مستقبلا.

2.3 تعريف مصدر الخطر [25]**:**

هو مصدر يمكن ان يتسبب في ضرر او إصابة او اعتلال الصحة

3.3 تعريف الخطر:

هو حالة عدم اليقين لتحقيق الأهداف المخططة والحصول على النتائج المرجة

4.3 مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC:

من بين الأدوات الأكثر استعمالا في تحليل وتقييم المخاطر هي اداة AMDEC "تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق"

---

[23] Marie- Hélène Lefebvre(2019). Management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 : les clefs pour comprendre et mettre en place,France, AFNOR, p 03

[25] مواصفة ISO 45001 :2018 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية- متطلبات

هي طريقة تحليل منهجية للمخاطر لتحديد الانحرافات المحتملة ودرجة خطورتها وكيفية الوقاية منها، حسب الأولوية ، وبالتالي يمكن الخروج بخطة عمل تهدف إلى منع حدوث الانحرافات أو التقليل من عواقبها.[26]

يمكن تعريفه أيضا على انه أداة تسمح بمراقبة وتقييم أداء نظام قبل وضعه قيد النفيذ، من خلال اجراء تحليل وقائي للأخطار المحتملة خلال نشاط او عملية داخل الشركة، وفق ديناميكية عمل بين فرق العمل[27].

يمكن تطبيق AMDEC على تحليل وتقييم مخاطر منتج او عملية أو آلة.

ويتكون تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق من العناصر التالية [28]:

- **العطل :**حدث أو حالة يكون فيها عنصر ما أو أحد أجزائه غير قادر على أداء أحد وظائفه المحددة؛
- **نمط العطل:** هي الطريقة التي يكون فيها العنصر غير قادر على تنفيذ أحد وظائفه المطلوبة؛
- **تحليل العطل:** هو أسلوب الفحص والتوثيق المنطقي لبنية العملية وتركيبها واستخدامها لتحديد أنماط تعطلها وآلية حدوثها والأسباب الرئيسة للحدوث؛
- **أثر العطل :**النتائج والآثار التي يمكن أن يسببها نمط العطل على أداء العنصر ؛
- **سبب العطل :هي** العملية الفيزيائية/ الكيميائية/ الميكانيكية/ الكهربائية/ الحرارية التي تسبب نمط العطل.

تعتمد مصفوفة AMDEC لتقييم مدى خطورة الخطر من خلال المعايير التالية:

- شدة الاثر G (Gravité): خطورة العطل او الحادث على أداء الشركة وحياة وصحة الموظفين؛
- التكرار F (Fréquence): من المحتمل أن يحدث هذا الخلل؛
- الكشف D (Détectabilité): هو احتمال عدم اكتشاف العطل او الحادث قبل حدوثه؛

هذه المؤشرات الأساسية تمكننا من حساب درجة الخطورة Criticité ويرمز لها بالحرف C وتعني المستوى العام للخطر والذي يتم احتسابه من خلال العملية التالية:

درجة الخطورة **C** = معدل شدة الأثر **G** * معدل التكرار **F** * معدل الكشف **D**

4. النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة:

ليست العبرة بكتابة المعلومات بقدر ما هو مهم ان تكون هذه المعلومات مصاغة بطريقة مبسطة ومتلائمة مع عناصر نظام الإدارة المتكاملة –الجودة والصحة والبيئة.

---

[26] Radu DEMETRESCOUX (2015). la boite à outils du Lean, France, DUNOD, p 172

[27] GERARD Landy(2007). AMDEC guide pratique, France, AFNOR , p04

[28] علاء أبو اجمد، تقييم الخطورة في تحليل نمط العطل وآثاره بمكاملة نظام استدلال عائم مجالي من النمط الثاني مع إحدى نسخ إجرائية التحليل الهرمي، أطروحة ماجستير، المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنلوجيا سوريا، 2017، ص 02

النظام الوثائقي يسمح بتجميع وتوثيق الخبرة في الشركة، بشكل يساعد على تسهيل عملية نقل الخبرة للمنتسبين الجدد والمحافظة على معلومات الشركة.

يسمح النظام الوثائقي أيضا بتوضيح البنية التنظيمية للشركة وإبراز مراحل تطورها.

كل شركة تنشئ نظامها الوثائقي حسب حجمها وكفاءة مواردها البشرية وطبيعة نشاطاتها ودرجة تعقيدها بشكل مكنها من تحقيق الأهداف التالية[29] :

- الاستفادة من الخبرة العملية والممارسات التي يكتسبها الموظفون؛
- جعل العمليات أكثر موثوقية في حالة تغيير أحد الموظفين؛
- تأكد من أن العمل المنجز يتوافق مع المتطلبات.

1.4 تعريف الهرم الوثائقي:

الهرم الوثائقي طريقة لتمثيل المكونات الأساسية للنظام الوثائقي وفق نظرة شاملة، وهذا ما يمكن توضيحه في الشكل: 2

شكل 2: النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة

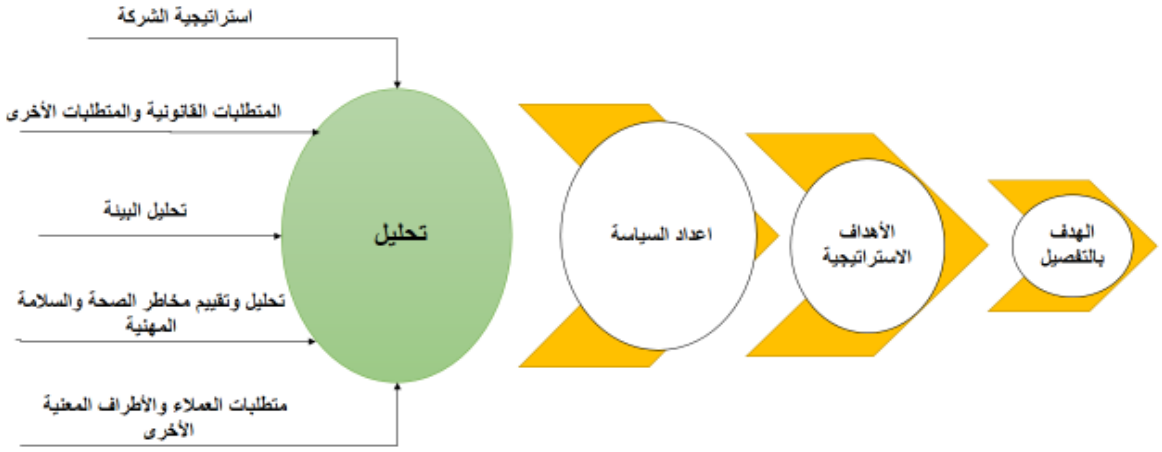
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على كتاب: Claude Pinet (2009). 10 clés pour réussir sa certification QSE, France, AFNOR, p349

[29] Frédéric Paris et Jean-Marc Gandy (2016). Établir mes documents ISO 9001 version 2015, France, AFNOR, p 39

2.4 سياسة نظام الإدارة المتكاملة -الجودة والصحة والبيئة:

هي الإطار الذي تلتزم به الشركة لتحقيق أهدافها المتعلقة بإرضاء أطرافها المعنية وتوفير بيئة عمل امنة من الامراض والحوادث المهنية وحماية البيئة من التلوث.

شكل 3: مراحل اعداد سياسة واهداف الجودة والصحة والبيئة



المصدر: Florence GILLET-GOINARD (2019). La boite à outils en santé sécurité-environnement, , 3éme édition, France, DUNOD, p106

لإعداد سياسة الجودة والصحة والبيئة يجب على الشركة ان تجيد تطرح وتجيب على الأسئلة التالية وبشكل مستمر[30]:

1) هل السياسة تترجم الرؤية الاستراتيجية للشركة؟
2) هل السياسة يمكن فهمها من طرف جميع العاملين؟
3) هل الأهداف تم ضبطها وفق سياق الشركة؟

بالإجابة ب لا على أحد هذه الاسئلة، وجب مراجعة السياسة وإعادة صياغتها.

ومن وجهة نظر أخرى ISO 45001: 2018، فإنها جاءت بتغييرات على مستوى السياسة تمثلت في :

ضرورة الاخذ بالاعتبار ظروف العمل الصحية والوقائية من الحوادث والامراض المهنية، يعني انها لم تكثفي بالبعد الأمني المتعلق بالحوادث المهنية، بل اضافت له البعد الصحي كالأمراض المهنية والمشاكل النفسية والاجتماعية.

بعض الأخطاء الشائعة في صياغة السياسة:

- كتابة اهداف شكلية او عامة لا وجود لها على ارض الواقع؛
- عدم استشارة ومشاركة العمال اثناء عند وضع اهداف السياسة، مما يصعب عملية تحقيق هذه الأهداف في المستقبل.

---

[30] Marie- Hélène Lefebvre (2019). Management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 : les clefs pour comprendre et mettre en place, France, AFNOR, p 33

1.2.4 تعريف مشاركة واستشارة العاملين [31]:

هي عملية اتصال بين الإدارة والعمال او ممثليهم ان وجدوا للتشاور في أمور الصحة والسلامة المهنية، وهي تختلف عن "التبليغ" بحيث تكون عملية الاتصال في الاتجاهين بين الإدارة والعمال، وعادتا تتكفل بهذه المهمة لجنة المتساوية الأعضاء للوقاية والامن.

حيث نقصد **بمشاركة العاملين:** هي اشراك العمال او ممثليهم في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية،

ونقصد **باستشارة العاملين:** الاخذ بآراء العاملين قبل اتخاذ القرار في يتعلق بالصحة والسلامة المهنية.

2.2.4 اللجنة المتساوية الاعضاء للوقاية والامن CPHS :

هي هيئات داخلية ضمن الشركة، مهمتها الرقابة على قواعد الصحة والسلامة المهنية في مكان العمل، بالإضافة الى تقديم استشارات للهيئة لمسؤولي الإدارة، فهي تلعب دورا هاما في الوقاية من الأخطار المهنية المتمثلة في الحوادث والامراض المهنية التي قد تصيب العمال في أماكن العمل.

إحداث مثل هذه الأطر وتفعيلها، سيعزز من آليات التنسيق لضمان التواصل بين مختلف المتدخلين والمساهمة في وضع آليات لتحسين آليات الوقاية والسلامة المهنية، مع تقديم المقترحات وإعداد التقارير قصد بلوغ مرحلة إرساء آليات وطنية حديثة ومتلائمة مع مختلف النشاطات المهنية[32].

وحسب المادة 84-85-86 القانون الداخلي لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB فإنها تعرف كالتالي:

هي لجنة مكونة من أعضاء معينين من طرف الإدارة وممثلي العمال، تجتمع بصفة دورية كل شهرين، تتمثل صلاحياتها فيما يلي:

- القيام بدوريات في أماكن العمل؛
- اقتراح حلول فيما يخص الوقاية والامن في الشركة؛
- دراسة خاصة لاماكن العمل المعرضة للأخطار عن طريق تغيير أماكن العمل؛
- اعداد تقارير في حالة حوادث العمل الخطيرة او المميتة.

3.2.4 تعريف اهداف الصحة والسلامة المهنية:

هو هدف محدد من طرف الشركة للحصول على نتائج متناسقة مع سياسة الصحة والسلامة المهنية للشركة مع الاخذ بعين الاعتبار المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى ذات الصلة، نتائج تقييم المخاطر وفرص الصحة والسلامة المهنية، مخرجات عملية استشارة ومشاركة العاملين مع الحرص على ان يتم ايصالها للعاملين ولمختلف الأطراف المهنية.

---

[31] جواهري عبد الرحمان (2019). مؤهل النيبوش في الصحة والسلامة المهنية، النسخة العربية المعتمدة، البحرين، المجلس البريطاني لامتحانات الصحة والسلامة المهنية، ص36

[32] وزارة العمل والتشغيل والتضامن الاجتماعي (تم المعاينة في 2020/06/13). بيان إعلامي :البروفيسور تيجاني حسان هدام يشرف على تنصيب كل من المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن و طب العمل و اللجنة الوطنية للأمراض المهنية.https://www.mtess.gov.dz/ar/بيان-إعلامي-البروفيسور-تيجاني-حسان-هد-2

يجب ان يكون الهدف محدد بطريقة تسمح بقياسه وتقييم أدائه ومراقبته، وقابلة للتحديث، تحديد اهداف الصحة والسلامة المهنية يسمح بإعطاء توجه مشترك بين الشركة وبين مختلف أطرافها المعنية.

مثال: التقليل من حوادث العمل في الشركة بنسبة % 10 خلال سنة.

وتنقسم اهداف الصحة والسلامة المهنية الى 3 أنواع رئيسية:

1) **أهداف الصحة:** وهي المتعلقة بالأمراض المهنية بسبب بيئة العمل؛
2) **أهداف السلامة:** وهي المتعلقة بحوادث العمل التي قد تحدث في بيئة العمل؛
3) **أهداف النظام:** وهي المتعلقة بداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؛

3.4 دليل نظام الإدارة المتكاملة –الجودة والصحة والبيئة-:

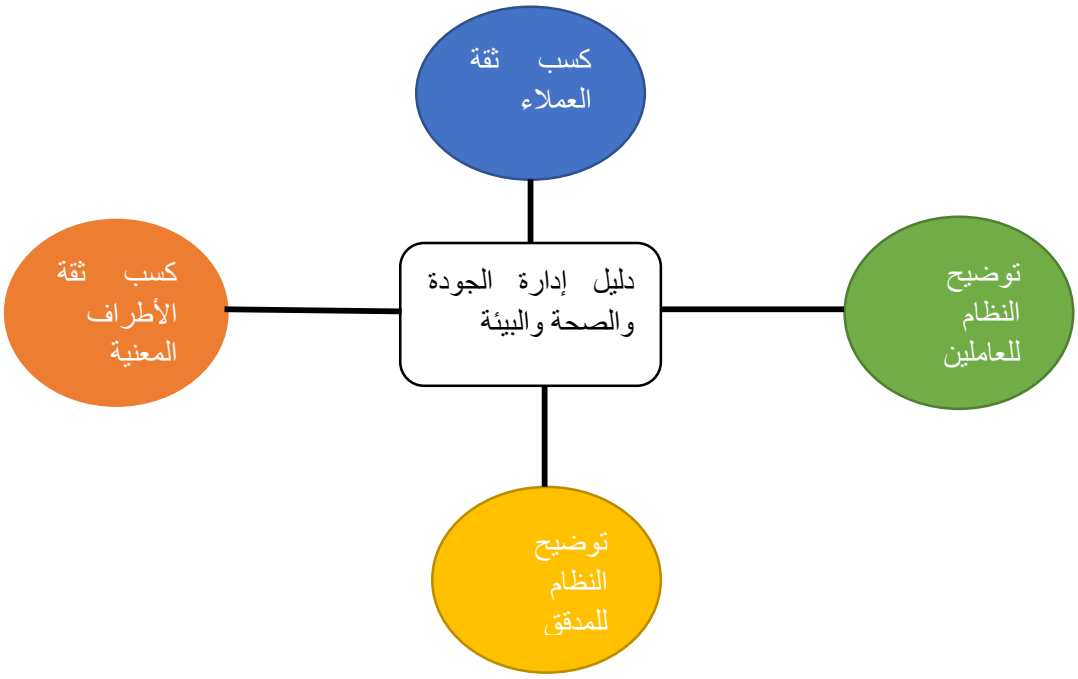
دليل نظام الإدارة كان يعتبر متطلب الزامي في مواصفة نظام إدارة الجودة ISO 9001 : 2008 في البند رقم 4.2.2 الا انه اصبح غير الزامي في الإصدار الأخير للمواصفة ISO 9001 : 2015 ، رغم هذا فان الكثير من الشركات احتفظت به نظرا للدور المهم الذي يلعبه في عملية الاتصال الداخلي والخارجي للشركة، وفي حالة نظام الإدارة المتكاملة الذي يضم نظام إدارة الجودة والصحة والبيئة.

فانه يعتبر وسيلة اتصال بين الشركة وبين مختلف أطرافها المعنية من خلال توضيح:

- مجال نظام الإدارة المعتمد متضمنا التفاصيل الخاصة باي استثناءات ومبرراتها؛
- الإجراءات الموثقة التي تم انشاؤنا لنظام الإدارة او الإشارة لها؛
- وصف التداخل بين عمليات نظام الإدارة المتكاملة والتفاعل بين النظم لمختلفة (خارطة العمليات نظام الإدارة المتكاملة)؛
- الأهداف المتعلقة بالجودة والصحة والبيئة وفقا للمواصفات القياسية ISO 9001 وISO 45001 وISO 14001.

يتم اعداده من طرف إدارة الشركة (مسؤول إدارة الجودة والصحة والبيئة RQSE) ويصادق عليه الرئيس المدير العام PDG.

شكل 4: مستهدفات دليل إدارة الجودة والصحة والبيئة



المصدر: GILLET-GOINARD Florence (2019). La boite à outils en santé sécurité-environnement, 3éme édition, France, DUNOD, p 128

4.4 العمليات والإجراءات:

للحصول على أداء فعال يحقق رضا مختلف الأطراف المعنية، فان الشركات أصبحت تتبنى منهج العملية عند وضع وتطبيق وتحسين نظام ادارتها

1.4.4 تعريف العملية:

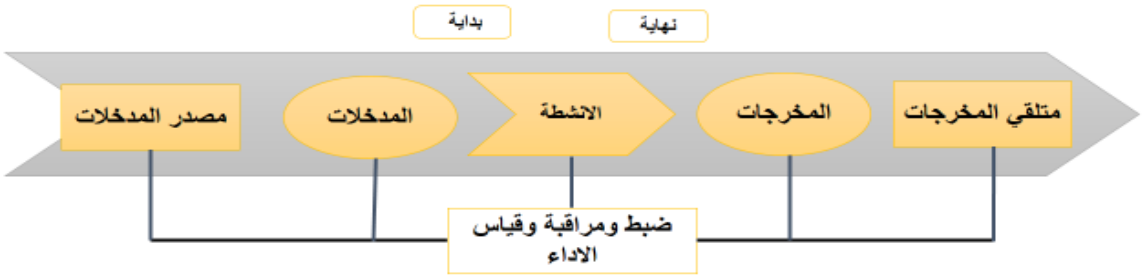
هي مجموعة من الأنشطة المترابطة والمتداخلة فيما بينها بشكل يسمح بتحويل المدخلات الى مخرجات في شكل منتج او خدمة.

يتم توثيق كل عملية في شكل بطاقة موحدة تسمى "بطاقة العملية" بحيث تضم المعلومات التالية:

- الغاية من العملية؛
- مجال تطبيق العملية؛
- شرح الاختصارات الموجودة؛
- مخلات ومخرجات العملية؛
- التداخل وعلاقة العملية مع باقي العمليات في النظام؛
- مراحل سير العملية بشكل عام؛

- تحديد اهداف العملية مع ذكر مؤشر قياس كل هدف وكيفية حسابه والوتيرة الزمنية لقياسه؛
- تحديد الأدوات والوسائل الضرورية للعملية؛
- تحديد قائمة المعلومات الموثقة الخاصة بالعملية.

شكل 5: مكونات العملية



المصدر : ISO 9001 (2015) لنظام إدارة الجودة - متطلبات

2.4.4 منهج العملية Approche processus[33]:

هو تطبيق نظام من العمليات داخل الشركة، يتم فيه تحديد مختلف العمليات والتداخلات بينها، ولطريقة ادارتها لتحقيق النتائج المطلوبة، بحيث يمكن هذا المنهج للشركة من تجميع مختلف التفاعلات بين العمليات والتحكم بها شكل مستمر.

ويشترط خلال تطبيق هذا المنهج في نظام الإدارة المتكاملة ان يتم التأكيد على:

- تفهم متطلبات جميع الأطراف المعنية والوفاء بها؛
- ضرورة النظر الى العمليات من وجهة نظر القيمة المضافة؛
- تقييم نتائج وأداء وفاعلية كل عملية؛
- التحسين المستمر للعمليات.

3.4.4 تعريف الاجراء:

هي وثيقة توضح كيفية تنفيذ نشاط او عملية، وفق مراحل وخطوات وقواعد محددة ومتفق عليها داخل الشركة او المنظمة، عادتا يتم تشكيلها في مخطط سير عمليات logigramme للإجابة عن الأسئلة التالية:

[33] La norme ISO 9001 (2015). système management de la qualité, chapitre 03

- ماهي مدخلات الاجراء المتبع؟؛
- ماهي خطوات وقواعد هذا الاجراء؟؛
- ماهي مخرجات هذا الاجراء؟؛
- من المسؤول عن كل مرحلة في هذا الاجراء؟

1.3.4.4 الهدف من الإجراء:

- الإجراءات تسمح بتشكيل قواعد عمل واضحة داخل الشركة، بشكل يضمن احترام مراحل وقواعد سير العمل والأنشطة داخل المنظمة؛
- الاجراء هو وثيقة مكملة لطاقة العمليات؛

نلاحظ انه يوجد رغبة في تخفيض عدد الإجراءات الإلزامية في مواصفات ISO بعد كل مراجعة.

جدول 5:عدد الإجراءات الإلزامية حسب مختلف إصدارات ISO وOHSAS

اصدار المواصفة	عدد الإجراءات الإلزامية
ISO9001: 1987	22 اجراء الزامي
ISO9001: 1994	12 الى 14 اجراء الزامي
ISO14001: 1997	12 اجراء الزامي
OHSAS 18001: 1997	12 اجراء الزامي
ISO 9001: 2000	منهج العملية (عدد الإجراءات غير محدد)
ISO 9001: 2015	منهج العلمية (عدد الإجراءات غير محدد)
ISO 14001: 2015	منهج العملية (عدد الإجراءات غير محدد)
ISO 45001: 2018	16 اجراء الزامي

المصدر: Marie-Hélène Lefebvre (2019). management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001: les clefs pour comprendre et mettre en place,France, AFNOR, p 96

في ISO 9001: 2015 فان عدد العمليات والإجراءات غير محدد، مع ترك حرية الاختيار للمنظمة حسب نوع طبيعة نشاطها.

أما في ISO14001: 2015 فان مفهوم العمليات او الاجراءات فهو متعلق فقط ب 4 متطلبات:

1) عملية/اجراء التخطيط: "اجراءات تحديد المخاطر والفرص؛
2) عملية/اجراء الاتصال الداخلي والخارجي؛
3) عملية/اجراء تقييم المطابقة؛
4) عملية/اجراء التدقيق.

هذا الانفتاح على مستوى العمليات والإجراءات في مواصفة 14001: 2015 لنظام إدارة البيئة هو ما سهل عملية التكامل ما مع باقي الأنظمة.

بينما نلاحظ توجه مغاير بالنسبة لISO 45001 :2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية[34]، بحيث يوجد 16 اجراء الزامي (انظر للجدول رقم: 6)

في حالة نظام الإدارة المتكاملة –الجودة والبيئة سيكون على الشركة فقط ادماج الإجراءات الناقصة المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية عن طريق القيام بتشخيص للنظام الوثائقي لتحديد الفجوة بين الإجراءات اللازمة والإجراءات الموجودة.

وفي حالة مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة- الجودة والبيئة فانه يتم استخدام الجدول التالي للقيام بعملية تشخيص النظام الوثائقي.

جدول 6: التناظر ما بين الإجراءات الإلزامية ما بين أنظمة الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة

الإجراءات المعتمدة حاليا فيما يخص نظام إدارة الجودة ISO 9001:2015	الإجراءات المعتمدة فيما يخص نظام إدارة الجودة ISO 14001:2015	الإجراءات الإلزامية المطلوبة لنظام إدارة الصحة والسلامة والمهنيةISO 45001 :2018
إجراءات غير محددة، حسب نوع وطبيعة نشاط الشركة	اجراء التخطيط: "اجراءات تحديد المخاطر والفرص	اجراء استشارة ومشاركة العاملين
	اجراء الاتصال الداخلي والخارجي	اجراء التخطيط للفرص والمخاطر
	اجراء تقييم المطابقة	اجراء تحديد مصادر الخطر والوقاية منها
	اجراء التدقيق	اجراء تقييم الفرص وتحسين أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
	بالإضافة للإجراءات الأخرى الغير محدد، حسب نوع وطبيعة نشاط الشركة	اجراء تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى
		الإجراءات الضرورية لتلبية احتياجات الاتصال الداخلي والخارجي
		الإجراءات الضرورية لإنجاز المهام المخططة
		اجراء الحد من الاخطار المتعلقة بالصحة والسلامة والمهنية
		اجراء التحكم في في التغييرات المؤقتة والمستمرة التي يكون لها اثر على نظام إدارة الصحة والسلامة والمهنية
		اجراء التعامل مع عمليات خارجية المصدر
		اجراء عملية تلقي السلع والخدمات
		اجراء تحديد مصادر الخطر لتقييمها والتحكم في المخاطر التي قد تصيد المتعاملين الخارجيين
		اجراء الاستعداد لحلات الطوارئ

[34] Marie- Hélène Lefebvre (2019). management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 : les clefs pour comprendre et mettre en place, France, AFNOR, P 97

		اجراء رصد وقياس وتحليل وتقييم أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
		اجرار تقييم مطابقة المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى
		اجراء متضمن تقرير الذي يسمح بتحليل وتحديد حالات عدم المطابقة والاحداث الغير مرغوبة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مواصفات ISO 9001- 14001- 45001

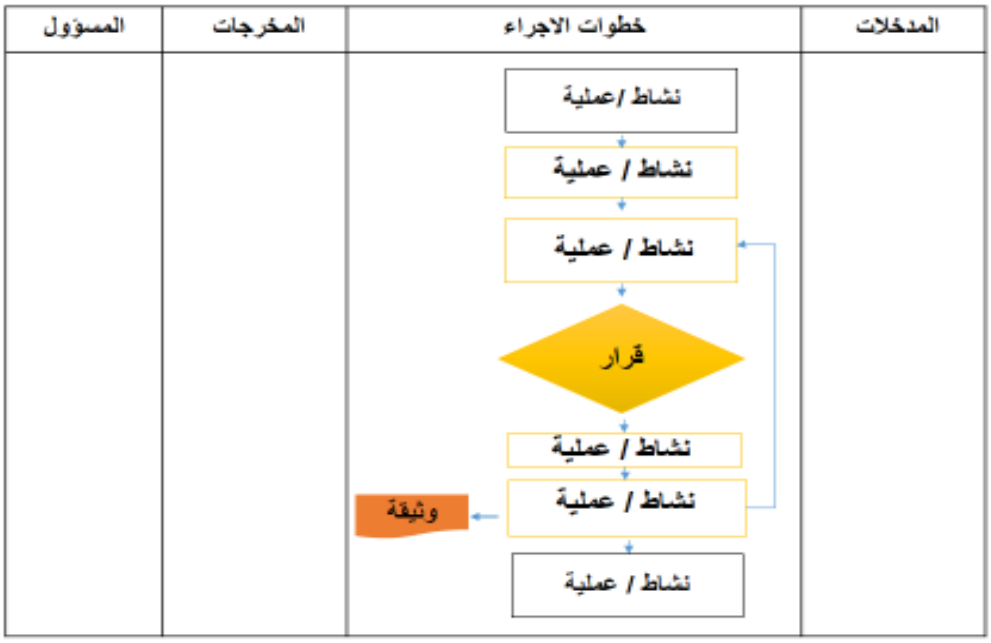
جدول 7: نموذج توضيحي لمحتويات للإجراء

المصلحة / العملية المهنية	اسم الاجراء	الرقم المرجعي
1. الفهرس 2. الهدف من الاجراء 3. مجال التطبيق 4. المسؤوليات 5. آخر التعديلات والتغييرات 6. المراجع القياسية والقانونية 7. العلاقة مع الوثائق الأخرى 8. وصف محتوى الاجراء		
المراجعة	المصادقة	

المصدر: GILLET-GOINARD Florence (2012) La boite à outils du responsable qualité, DUNOD, 2éme édition, France, AFNOR, p 72

عادة يتم استخدام طريقة المخطط التوضيحي في تصميم الإجراءات، عن طريق اشكال رمزية يدل كل شكل منها على طبيعة مهمة معينة.

شكل 6: مخطط توضيحي لاهم مراحل سير الاجراء



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على • Frédéric Paris et Jean-Marc Gandy (2016). Établir mes documents ISO 9001 version 2015 Le couteau suisse de la qualité, France, AFNOR, p 150

5.4 تعليمات العمل:

هي عبارة عن شرح تفصيلي لطريقة أداء مهمة معينة، وتكون مرتبطة بشكل مباشر مع أحد مناصب العمل[35].

تعتبر وثيقة تكميلية للإجراء، من خلال إعطاء شرح تفصيلي لكل خطوة او مرحلة من مراحل الاجراء، مع تحديد مصادر الخطر المتعلقة بذلك المنصب، الحالات الطارئة المتوقعة مع توضيح إجراءات الوقاية اللازمة.

6.4 السجلات:

هي قائمة تعطي رؤية عامة للنظام الوثائقي، مع تحديد نوع الوثيقة ومكان حفظها، مدة حفظها، المسؤول عنها.

الهدف منها:

- التحكم في المعلومات الموثقة؛
- مكان الارشفة وطريقة الحفظ (ورقية/ الكترونية)؛
- المسؤول عن المعلومات الموثقة؛
- مدة حفظ المعلومات الموثقة؛

[35] Bernard SENO (2012). la boite à outils du responsable qualité, France, DUNDO p 77

- طريقة التخلص من السجلات بعد انتهاء مدة الحفظ.

شكل 7: مثال توضيحي لجدول المعلومات الموثقة

المعلومات الموثقة	مكان الحفظ	المسؤول	طريقة الحفظ	مدة الحفظ	طريقة التخلص منها
تقرير حوادث العمل	قسم HSE	RHSE	ورقي	3 سنوات	الحرق

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على كتاب GILLET-GOINARD Florence (2019). La boite à outils en santé sécurité-environnement, France, DUNOD, p54

5. إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة:

نظرا لتوفر الهيكل البنائي HLS وتشارك مواصفة ISO45001 :2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في % 80[36] من المتطلبات مع مواصفة ISO 9001: 2015 لنظام إدارة الجودة و ISO 14001: 2015 لنظام إدارة البيئة، فهذا ما سيسهل عملية الادماج والتكامل ما بين الأنظمة.

عملية ادماج نظم الإدارة تحتاج الى منهجية واضحة والى دراسة وتحضير مسبق، وهذا ما يمكن تقسيمه الى مراحل نلخصها في طريقة الخطوات السبع (7 Steps):

1) **اطلاق مشروع دمج النظام:** يتم في هذه المرحلة اتخاذ قرار تطبيق ودمج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من طرف الإدارة العليا؛
2) **التخطيط :** يتم خلال هذه المرحلة تشخيص النظام الحالي بالمقارنة مع متطلبات ISO 45001 :2018 ومن ثم تحديد الفجوات ومدى استعداد الشركة والفترة اللازمة لتطبيق النظام في شكل قامة مهام يتم توزيعها على المراحل القادمة؛
3) **تصميم ودمج النظام:** تبدأ عملية تصميم ودمج النظام عن طريق صياغة وتعديل النظام الوثائقي وفق متطلبات المواصفة؛
4) **تطبيق النظام:** هي وضع السياسة والاهداف والعمليات والإجراءات التي تم تصميمها قيد التنفيذ مع متابعتها وقياس أدائها؛
5) **التقييم الذاتي ما قبل الحصول على الشهادة:** هذه المرحلة هي تحضير لعمية التدقيق الخارجي للحصول على الشهادة، حيث يسمح التقييم الذاتي بتحديد نقاط الضعف الممكنة وتداركها قبل عملية التدقيق الخارجي؛
6) **التدقيق الخارجي لأخذ الشهادة:** بعدما ترى الشركة نفسها جاهزة للتدقيق الخارجي، فانها تقوم بالاتصال والتعاقد مع احد الجهات المانحة للشهادة ومن ثم برمجة وتخطيط عملية التدقيق وتنظيمها، بحيث تعتبر كاجراء نهائي ماقبل الحصول على الشهادة في حالة ما كانت نتيجة التدقيق إيجابية؛
7) **المتابعة:** هي صيانة النظام وتقييمه وتطوير أدائه وفق منهجية التحسين المستمر.

هذه الخطوات السبع تمثل خارطة طريق لدمج او تطبيق أي نظام إدارة او مجموعة أنظمة إدارة،.

[36] AFNOR certification (2018). guide de transition à ISO 45001 , L'ESSENTIEL DE LA CERTIFICATION ISO 45001,p 11.

جدول 8: خارطة طريق مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكملة

الخطوة	المهام	المخرجات
1 إطلاق مشروع دمج النظام	-تشكيل فريق عمل مؤهل وتعيين مسؤول للفريق - اختيار خبير استشاري لمرافقة المشروع (عادتا يكون مكتب استشارات خارجي) - الفهم العميق لفلسفة ومبادئ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ومتطلبات المواصفة الدولية ISO45001: 2018	- الإعلان بدأ المشروع - عقد الاتفاق مع مكتب المرافقة
2 التخطيط	- تشخيص وتحليل وتقييم الفجوات - وضع خطة عمل لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية - تقسيم المشروع الى مهام واضحة - تقييم التكاليف اللازمة لإنجاز المهام - تقدير الفترة اللازمة لإتمام مشروع الادماج	- خطة العمل (المهام – الفترة – الموارد) - مخطط الاتصال - البرنامج التدريبي - تقرير عملية التشخيص - التقرير النهائي لعملية التخطيط
3 تصميم ودمج النظام	يكون تصميم النظام عن طريق اعداد النظام الوثائقي وفق متطلبات مواصفة ISO45001: 2018 - تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى - بناء النظام الوثائقي	- قائمة متطلبات ISO 45001 :2018 - قائمة المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى - قائمة تحديد مصادر الخطر والاخطار المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - سياسة الصحة والسلامة المهنية - سياسة الجودة والصحة والبيئة - دليل إدارة الجودة والصحة والبيئة - خارطة العمليات الجديدة - بطاقات العمليات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - الإجراءات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - تعليمات العمل المتعقلة بالصحة والسلامة المهنية - قائمة السجلات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - قائمة مؤشرات القياس المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - التقرير النهائي لعملية تصميم ودمج النظام
4 تطبيق النظام	- التوعية بسياسة الصحة والسلامة المهنية - التدريب للموارد البشرية - تطبيق النظام بطريقة تسمح ببناء ثقافة داعمة والتحفيز والمشاركة - تطبيق العمليات والإجراءات وتعليمات العمل - متابعة عملية حفظ المعلومات الموثقة - التدقيق الداخلي	- سجلات الصحة والسلامة المهنية - تقرير تقييم كفاءة الموارد البشرية - مخطط التدريب والتوعية - تقرير المواد الداخلي - تقرير مراجعة الإدارة

	- مراجعة الإدارة	
5 التقييم الذاتي ما قبل الحصول على الشهادة	- إطلاق عملية التقييم الذاتي ما قبل الحصول على الشهادة عن طريق اختيار شخص (من الاحسن ان يكون من خارج الشركة) ليقوم بعملية التدقيق - التخطيط لمراحل التدقيق وللمقابلات - اجراء المقابلات - اخذ الملاحظات - تحديد حالات عدم المطابقة	- مخطط التقييم الذاتي - بطاقة عدم المطابقة - تقرير التقييم الذاتي
6 التدقيق الخارجي لأخذ الشهادة	- التحضير للتدقيق الخارجي - التخطيط لعملية التدقيق وللمقابلات - بدأ عملية التدقيق (افتتاح -مراجعة الوثائق – زيارة أماكن العمل في الشركة –اجراء المقابلات انهاء عملية التدقيق) - الخروج بتوصيات في شكل تقرير للتدقيق الخارجي - معالجة حالات عدم المطابقة - دراسة ملف الشركة من طرف المكتب المانح للشهادة - صدور قرار منح الشهادة في حالة استيفاء المتطلبات	- قائمة مراجعة المعلومات الموثقة - مخطط التدقيق الخارجي - قائمة عدم المطابقة - تقرير التدقيق الخارجي - شهادة ISO 45001: 2018 - شهادة نظام الإدارة المتكاملة الجودة ISO 9001: 2015 والصحة ISO45001: 2018 و البيئة ISO14001 : 2015
7 المتابعة	- التحسين المستمر للنظام - القيام بمراجعات الإدارة - التدقيق الداخلي لنظام الإدارة المتكاملة - ضمان متابعة عمليات التصحيحية والوقائية - تنظيم زيارات مراقبة للمكتب المانح للشهادة	- بطاقة عدم المطابة - بطاقة الأفعال التصحيحية - بطاقة الأفعال الوقائية - تقارير التدقيق الداخلي - تقرير مراجعة الادرة - لوحة القيادة

المصدر: من اعداد الباحث بالاستعانة بكتاب: « Claude Pinet,(2009). 10 clés pour réussir sa certification QSE, France, AFNOR, p 22 »

تم في هذا الفصل التطرق للجانب النظري للدراسة من خلال ابراز مفهوم نظام إدارة المتكاملة وتعريف اشهر الأنظمة المكونة له، ثم التعريف بمواصفات إدارة الصحة والسلامة المهنية والتركيز على مواصفة ISO 45001: 2018، بالإضافة الى تسليط الضوء على إدارة وتحليل المخاطر مركزين على مصفوفة AMDEC، ثم قمنا باستعراض النظام الوثائقي ومكونات الهرم الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة، لنختم الفصل بمراحل ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية عن طريق منهجية الخطوات السبع S7.

وسيأتي في الفصل القادم المتمثل في الاطار المنهجي، تعريف بعينة الدراسة والمنهجية المستعملة، بالإضافة الى استعراض للدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث

الفصل الثاني: الإطار المنهجي

قمنا بتقسيم هذا الفصل الذي يمثل الاطار المنهجي للدراسة والذي سنقدم فيه بتعريف وجيز لعينة الدراسة الذي بدوره قسمناه الى مبحثين، الأول يتمثل في تعريف المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA من خلال ابراز اهم فروعه وتوزيعها الجغرافي، والمبحث الثاني الذي سنعرف من خلاله شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB التي هي احد فروع مجمع GICA والذي سنجري فيه الدراسة الميدانية، بحيث قمنا باستعراض نشأة الشركة مع عرض لتطورها من ناحية الإنتاج وعدد العمال والرقم الاعمال منذ سنة 2013، ثم سنستعرض الجانب التنظيمي للشركة من خلال الهيكل التنظيمي وخارطة العمليات لنظام الإدارة الحالي الجودة والبيئة، ثم سنشرح مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والتحضير للحصول على شهادة ISO 45001: 2018 .

اما الجزء الثاني من الفصل فسنخصصه لمنهجية الدراسة المتبعة من خلال تحديد اطار الدارسة، والمنهج المستعمل، وأدوات البحث العملي المستخدمة وطريقة معالجة النتائج، إضافة الى اهم الصعوبات التي واجهتنا.

اما الجزء الثالث فسنستعرض فيه بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع، ومنه تحديد المبررات التي جاءت بناءا عليها هذه الدراسة.

1.التعريف بعينة الدراسة:

1.1 التعريف بالمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA :

تأسس المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA بعد قرار الجمعية العامة الاستثنائية بعد الانتقال القانوني من شركة تسيير المساهمين لصناعة الاسمنت بتاريخ 26 نوفمبر 2009، وهو يعتبر شركة ذات أسهم برأسمال اجتماعي يقدر ب 25.358.000.000 دج

يعمل المجمع في مجال انتاج وتوزيع الاسمنت، الخرسانة، الصيانة الصناعية لتجهيزات مصانع الاسمنت، اجراء الاختبارات لآلات البناء، الحراسة والامن

يتكون المجمع من 23 فرع موزعة على 15 ولاية جزائرية:

جدول 9: قائمة فروع المجمع الصناعي لا سمنت الجزائر GICA

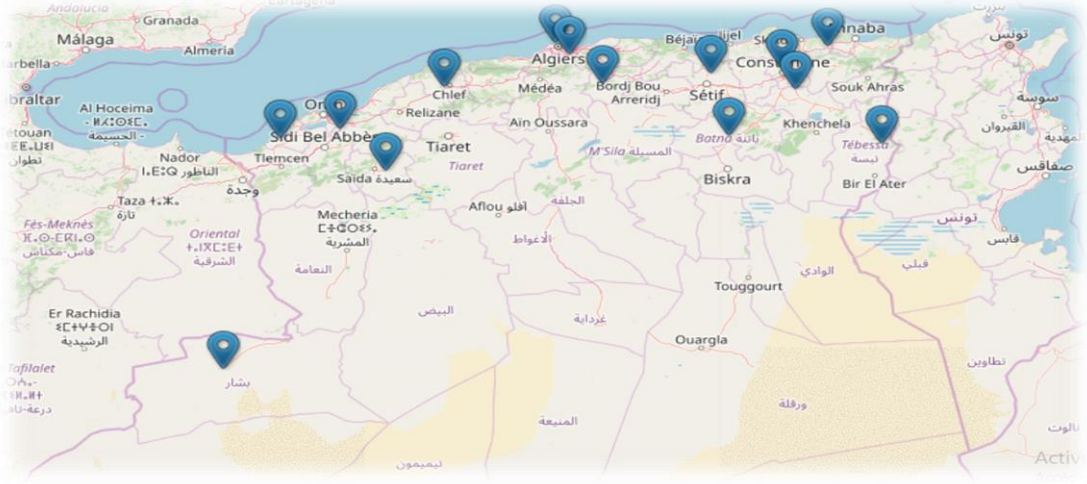
نوع الفرع	اسم الفرع	المنطقة
14 فرع لإنتاج اسمنت	- شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB	-قسنطينة
	- شركة الاسمنت العين لكبيرة SCAEK	- سطيف
	- شركة الاسمنت حجار السود SCHS	- سكيكدة
	- شركة الاسمنت عين توتة SCIMAT	- باتنة
	- شركة الاسمنت الما لبيض SCT	- تبسة
	- شركة الاسمنت سيقوس SCS	- ام البواقي
	- شركة الاسمنت صور الغزلان SCSEG	- بويرة
	- شركة الاسمنت المفتاح SCMI	- بليدة
	- شركة الاسمنت رايس حميدو SCAL	- الجزائر العاصمة
	- شركة الاسمنت واد سلي ECDE	- شلف
	- شركة الاسمنت زهانة SCIZ	- معسكر
	- شركة الاسمنت بني صاف SCIBS	- عين تيموشنت
	- شركة الاسمنت حساسنة SCIS	- سعيدة
	- شركة الاسمنت بشار SSC	- بشار
3 فروع انتاج حبيبات الاسمنت والخرسانة الجاهزة	-فرع الشرق GRANU-EST	- قسنطينة
	- فرع الوسط GRANU-Centre	- بليدة
	-فرع الغرب GRANU- OUEST	- معسكر
1 فرع للتوزيع	شركة توزيع مواد البناء SODISMAC	- بومرداس
2 فروع للصيانة الصناعية	- شركة الصيانة الصناعية للأفران SMIF	- العاصمة
	- شركة الصيانة للشرق SME	- قسنطينة
1 مركز للدراسات التكنلوجية	- مركز الدراسات والخدمات التكنولوجية لصناعة مواد البناء CETIM	- بومرداس
1 مركز تدريب وتأهيل مهني	مركز التدريب المهني لصناعة الاسمنت CFIC	- الجزائر العاصمة
1 مؤسسة للحراسة والامن الداخلي	- مؤسسة خدمات الامن ASS	- باتنة

المصدر: من اعداد الباحث مع الاستعانة بالموقع الرسمي لمجمع GICA https://www.gica.dz/carte-gica

1.1.1 التوزيع الجغرافي لفروع المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر:

تتوزع فروع مجمع GICA على مستوى 14 ولاية، انضم اليها مؤخرا في سنة 2019 شركة الاسمنت سيقوس SCS بأم البواقي، وتتركز الفروع في الشمال الشرقي والشمال الغربي للبلاد، بالإضافة وجود فرع في الجنوب الغربي.

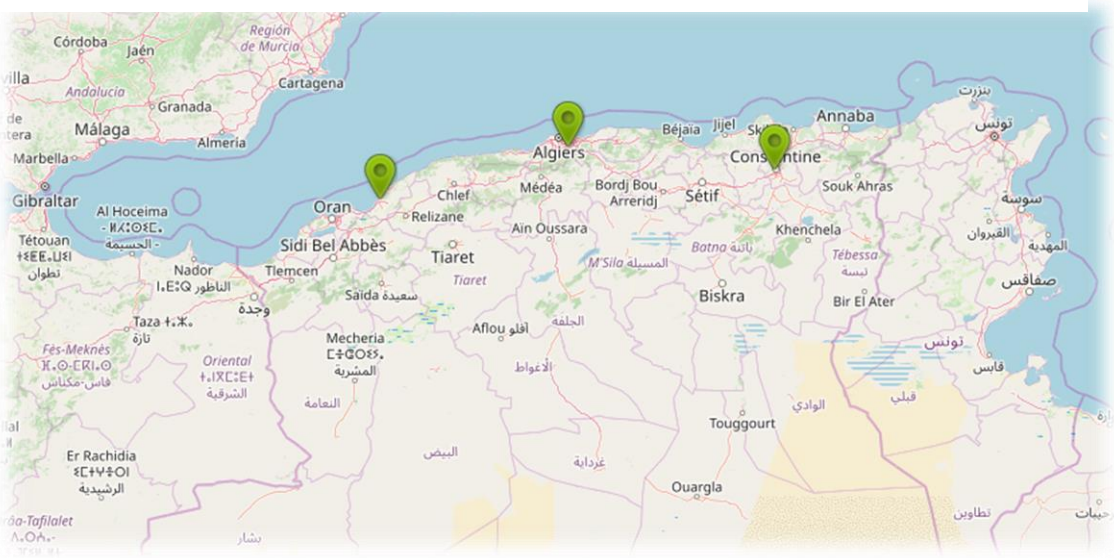
شكل 8: التوزيع الجغرافي لوحدات انتاج الاسمنت للمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA



المصدر : الموقع الالكتروني GICA https://www.gica.dz/carte-gica/ (تمت المعاينة في 2020/05/16)

يتجه المجمع نحو استراتيجية التصدير نحو أوروبا، والى دول غرب افريقيا خاصة، حيث قام خلال سنة 2018 بتصدير 250 ألف طن، ويعتزم مستقبلا رفع هذا الرقم الى 4 اضعاف انطلاقا من سنة 2019.[37]

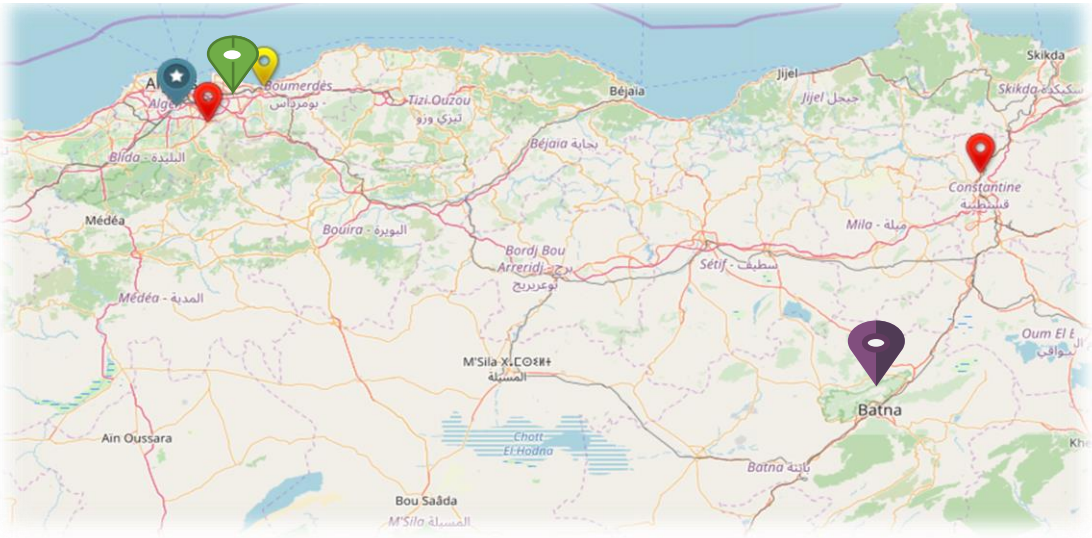
شكل 9: التوزيع الجغرافي لفروع انتاج حبيبات الاسمنت والخرسانة الجاهزة



المصدر: الموقع الالكتروني GICA https://www.gica.dz/carte-gica/ (تمت المعاينة في 2020/05/16)

[37] https://www.echoroukonline.com/ مجمع "جيكا" يعتزم تصدير 1 مليون طن من الإسمنت نهاية 2019، أحمد عليوة، تمت المعاينة في 2020/05/16 على ساعة 15:15

شكل 10: التوزيع الجغرافي لباقي فروع المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر



المصدر: الموقع الالكتروني GICA https://www.gica.dz/carte-gica/ (تمت المعاينة في 2020/05/16)

- فروع الصيانة الصناعية: "مؤسسة الصيانة للشرق SME ومؤسسة الصيانة الصناعية للأفران 'SMIF
- شركة توزيع مواد البناء SODISMAC
- مركز الدراسات والخدمات التكنولوجية لصناعة مواد البناء CETIM
- مركز التدريب المهني لصناعة الاسمنت 'IC
- مؤسسة خدمات الامن ASS

بعد التعرف على المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر، سنقوم بعض بتعريف احد فروعه التي تمت فيها الدراسة والمتمثلة في شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB.

2.1 التعريف بشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB:

تم اختيار شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB كعينة للدراسة، سنقوم بإعطاء لمحة حول نشأة الشركة ومحاورها الاستراتيجية وجانبها التنظيمي ودوافع مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018

1.2.1 نشأة الشركة:

شركة الاسمنت الحامة بوزيان هي شركة مساهمة ذات طابع مؤسسة عمومية اقتصادية، تعتبر كفرع من المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA وتستحوذ على 100% من رأسمالها الاجتماعي المقدر ب 2200000 الف دج، تأسست سنة 1998.

المهمة الرئيسة لشركة الاسمنت لحامة بوزيان هي انتاج وبيع الاسمنت للشركات الكبرى والمشاريع الاستثمارية لتجسيد البرامج التنموية في ناحية قسنطينة.

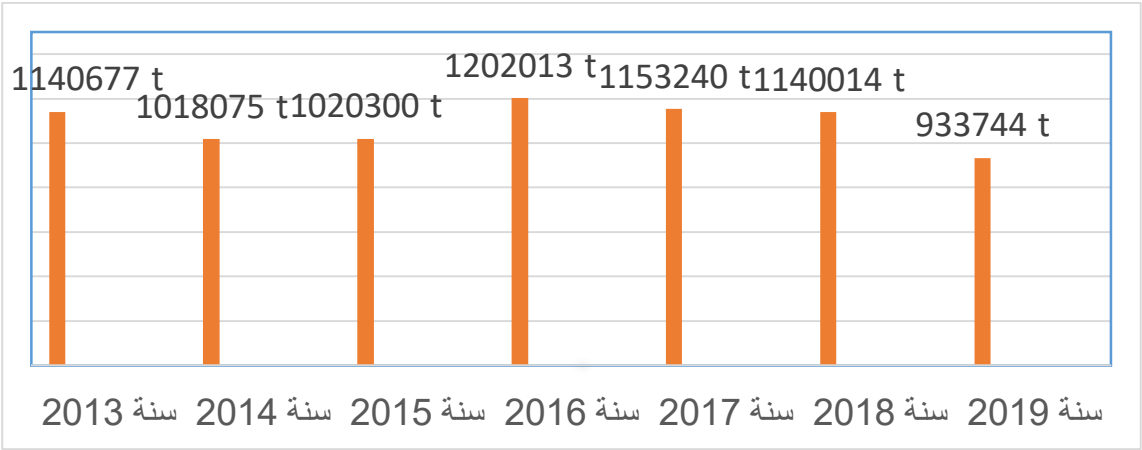
أما الوحدات التجارية فهي بمثابة شبكة توزيع مكلفة بتلبية احتياجات عملائها من خلال مختلف نقاط البيع الموزعة عبر مختلف ولايات الشرقية.

2.2.1 معلومات رقمية عن الشركة

دخلت شركة الاسمنت الحامة بوزيان رسميا قيد النشاط سنة 1982 بحيث استمرت عملية انتاج الاسمنت دون توقف حتى وصلت لأعلى نسبة انتاج سنوية لها سنة 2016 ب1200000 طن في السنة.

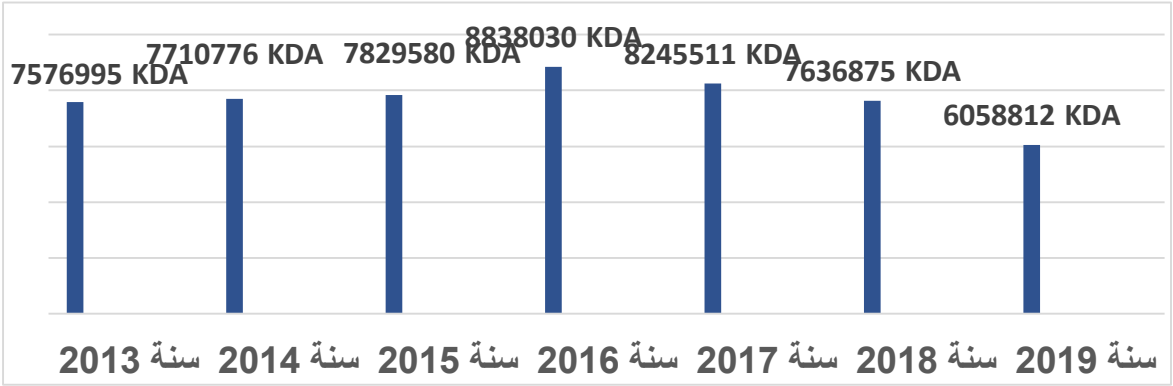
2. 2 .1 تطور الإنتاج السنوي:

شكل11 : تطور الإنتاج السنوي للإسمنت لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019



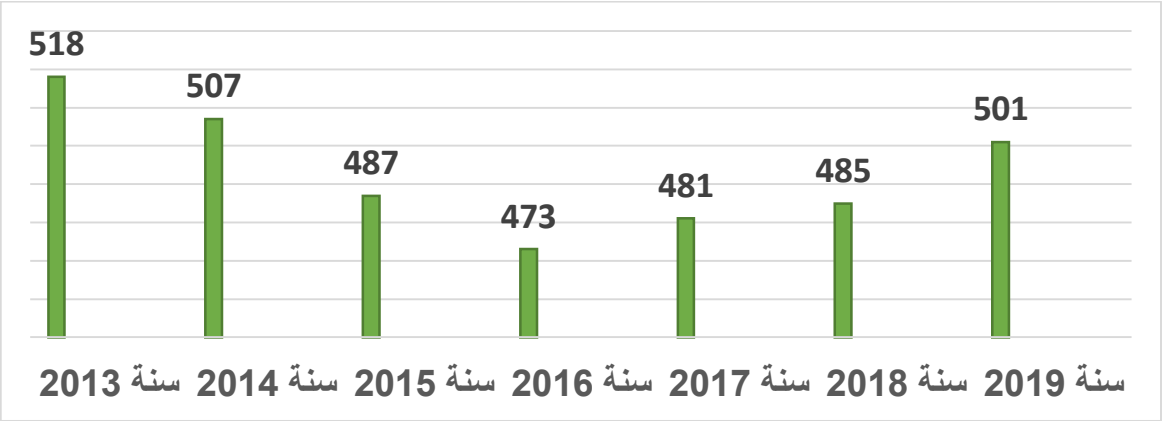
المصدر: معلومات داخلية للشركة

شكل12 : تطور رقم الاعمال السنوي لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019



المصدر: معلومات داخلية للشركة

شكل13 : تطور عدد العمال لشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB من سنة 2013-2019



المصدر: معلومات داخلية للشركة

حيث أوضح اخر تقرير نشاط الشركة الصادر في **30/09/2019 بانه تم:**

- إحالة عامل على التقاعد؛
- تم توظيف 17 عامل جديد.

ليصبح عدد العمال في اخر سنة 2019 هو 501 عامل.

3.2.1 المحاور الاستراتيجية للشركة

1.3.2.1 الرؤية

شركة الاسمنت الحامة بوزيان هي شركة مسؤولة اجتماعيا تتطلع نحو المستقبل من خلال التحسين والتطوير المستمر في كل ما يتعلق بـ:

- الإنتاجية والربحية؛
- كفاءة العنصر البشري من خلال التكوين المستمر؛
- توفير شروط الوقاية والسلامة في بيئة العمل؛
- حماية البيئة والمحافظة عليها.

2.3.2.1 القيم:

تتبنى الشركة خمسة قيم لتوجيه ممارساتها اليومية:

- **التميز:** المحافظة على اعلى مستوى من الأداء والمهنية؛
- **السلامة المهنية:** توفير بيئة عمل امنة سواء للمتعاملين الداخليين او الخارجيين للشركة؛
- **روح الفريق:** تشكيلة متناغمة من الكفاءات المتكاملة فيما بينها تتعاون لتحقيق اهداف الشركة؛
- **المرونة:** تلبية متطلبات العملاء بسرعة بهدف لإرضائهم والمحافظة على ثقتهم؛
- **المسؤولية:** التعامل باحترام وامانة وشفافية مع توفير منتوج مطابق للمتطلبات القانونية.

3.3.2.1 الأهداف الاستراتيجية:

- تعزيز الوضعية السوقية للشركة عن طريق تطوير القدرات الإنتاجية؛
- تنويع الإنتاج؛
- تطوير شبكات التوزيع؛
- المحافظة على وفاء العملاء الحاليين والسعي الى كسب عملاء جدد؛
- وضع سياسة اجتماعية ترتكز على: مواجهة القضايا الإنسانية والاجتماعية عن طريق تقييم واستباق الحلول المناسبة مثل (الدورات التكوينية – متابعة المسار الوظيفي – إدارة الإطارات)؛
- وضع نظام رصد ومتابعة لمواكبة التطورات في الجانب الاجتماعي.

4.2.1 عرض الجانب التنظيمي للشركة:

عرض الجانب التنظيمي سيسمح لنا من التعرف على الوظائف والعمليات والعلاقة بينها.

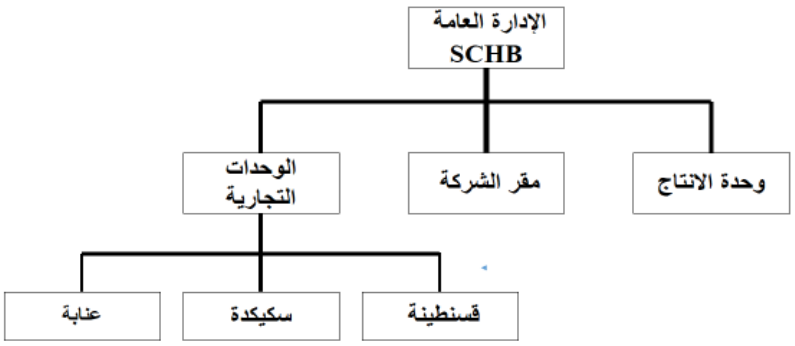
1.4.2.1 الهيكل التنظيمي:

تتكون الشركة من أربع وحدات أساسية منها وحدة إنتاج "جواد الطاهر" الاسمنت بقدرة 1000000 طن سنويا الواقعة بمنطقة الحامة بوزيان ولاية قسنطينة بمساحة تقدر 336,6 هكتار، بالإضافة الى شبكة توزيع تتكون من ثلاث وحدات تجارية موزعة على الولايات التالية: قسنطينة – عنابة – سكيكدة بحيث تتكون كل وحدة من مجموعة نقاط بيع موزعة على عدة مناطق بحيث تضمن توفير منتوج الاسمنت لمختلف العملاء في ناحية الشرق الجزائري: قسنطينة – سكيكدة – عنابة – قالمة – ميلة – جيجل – الطارف.

كل هذه الوحدات تعمل تحت اشراف المديرية العامة ل SCHB الكائن مقرها في حي بوصوف مدينة قسنطينة

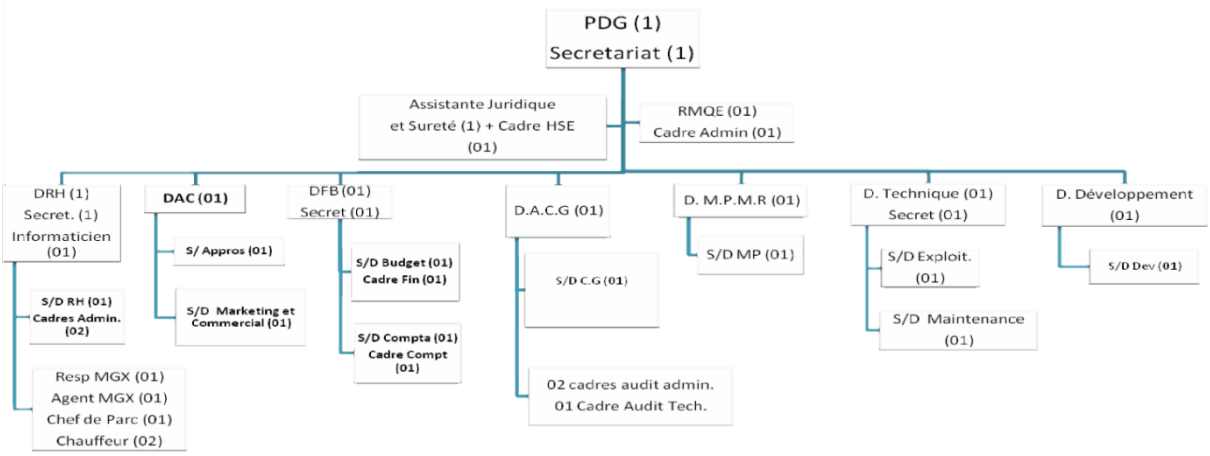
وهذا ما توضحه الاشكال التالية:

شكل 14: الهيكل الجغرافي SCHB



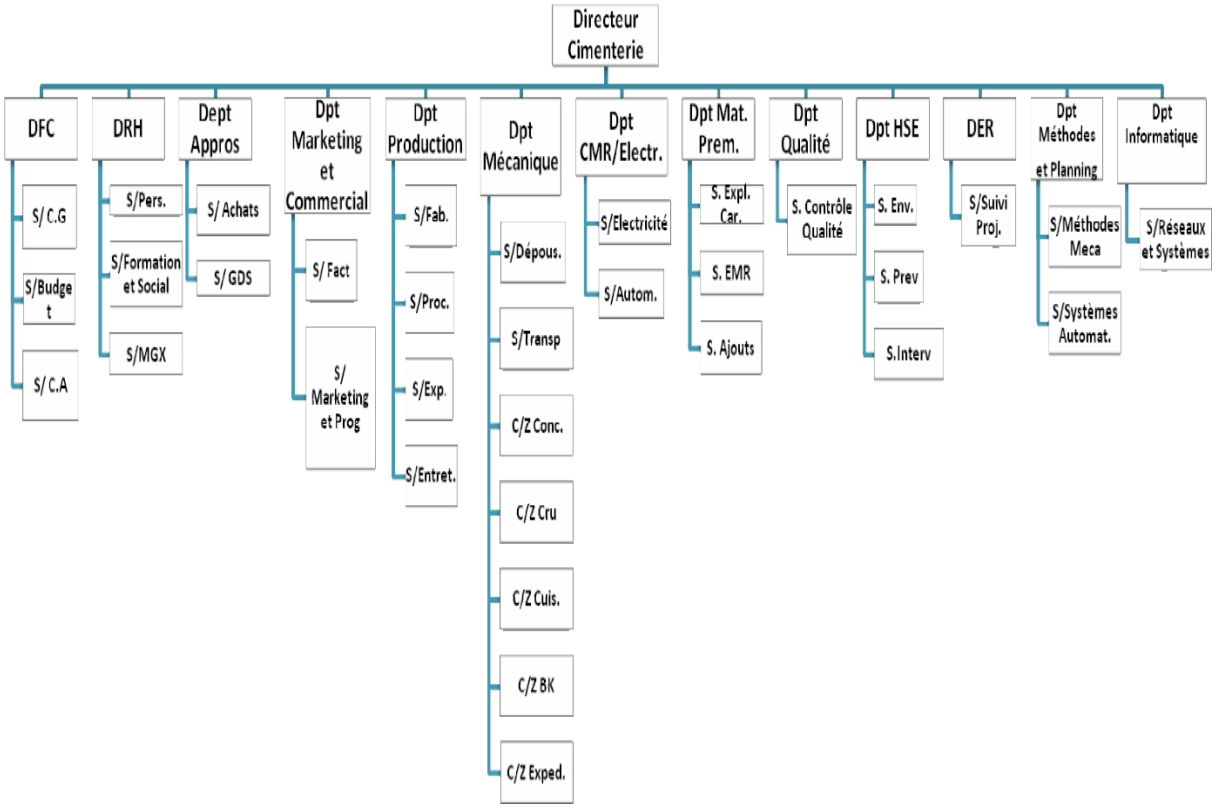
المصدر: وثائق داخلية للشركة

شكل 15: الهيكل التنظيمي للمديرية العامة SCHB



المصدر: وثائق من داخل للشركة

شكل 16: الهيكل التنظيمي لوحدة انتاج الاسمنت جواد الطاهر



المصدر: وثائق من داخل للشركة

يتم وصف وتعريف مسؤوليات وصلاحيات كل وظيفة في بطاقة الوصف الوظيفي يتم اعدادها من طرف مدير إدارة الموارد البشرية DRH، مع التجديد المستمر لبطاقات الوصف الوظيفي حسب متطلبات نظام الإدارة.

تقوم الإدارة العليا بتعيين الأدوار والمسؤوليات والسلطات ذات الصلة فيما يتعلق بنظام إدارة الجودة والبيئة، من أجل ضمان فعاليتها والحصول على النتائج المتوقعة.

2.4.2.1الشهادات المحصل عليها من طرف الشركة:

في ما يخص شهادات أنظمة الإدارة فقد تحصلت شركة الاسمنت الحامة بوزيان على شهادة الايزو 9001 لأول مرة سنة 2007 ثم تحصلت شهادة الايزو 14001 لنظام إدارة البيئة سنة 2017

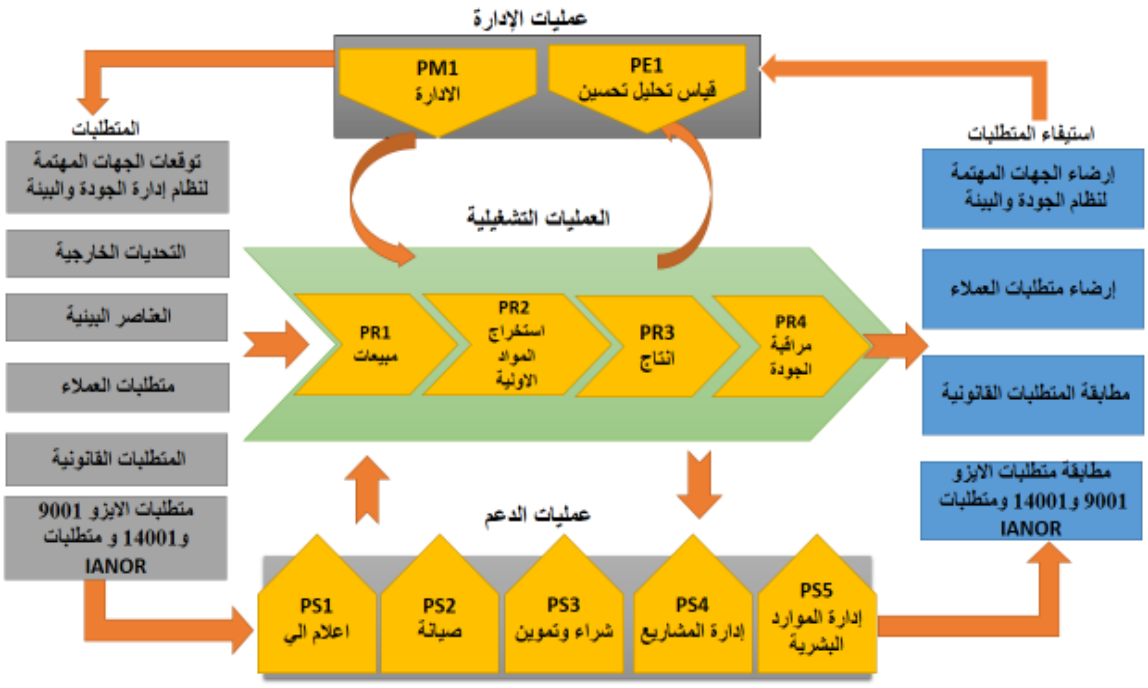
اما بالنسبة لمنتوجها فالشركة متحصلة على شهادة المطابقة للمواصفات الجزائرية "تاج" منذ سنة 2015، التي يمنحها المعهد الجزائري للتقييس IANOR ، وفق للمواصفة الجزائرية التقنية للإسمنت NA 442

3.4.2.1 نظام الادارة المتكاملة الجودة والبيئة:

يعتبر مجال تطبيق نظام إدارة الجودة والبيئة على مستوى كل من: مقر الرئيسي للإدارة، وحدة انتاج الاسمنت بالحامة بوزيان، الوحدات التجارية: قسنطينة، سكيكدة، عنابة.

بعد دمج نظام إدارة الجودة مع نظام إدارة البيئة سنة 2017 بهدف الحصول على نظام متكامل يمكن الشركة من إرضاء عملائها وحماية البيئة، وذلك وفق المواصفتان الدوليتان الايزو 9001: 2015 والايزو 14001: 2015

شكل 17: خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة



المصدر: وثائق من داخل للشركة

بعد التعرف على الجانب التنظيمي للشركة من هيكلة وانواها وتقسيم الوظائف، إضافة الى التعرف علىعمليات نظام إدارة الجودة والبيئة، سنحاول في المبحث القادم تعريف مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 في شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB.

5.2.1 مشروع إدماج نظام أدارة الصحة والسلامة المهنية:

سجلت شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB 9 حالات حادث عمل في سنة 2019، منها 7 حالات نجمع عنها 124 يوم عمل ضائع، و2 حالات دون تسجيل أيام عمل ضائعة.

وحسب رؤية الشركة التي تعتبر الصحة والسلامة المهنية كهدف استراتيجي لتوفير بيئة عمل امنة سواء للمتعاملين الداخليين او الخارجيين للشركة فضلا عن ان متطلبات الصحة والسلامة المهنية تعتبر من بين الإلزاميات القانونية في الجزائر،

علاوة على ذلك، فان الصحة والسلامة المهنية أصبح من بين الاهتمامات الرئيسية للمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر وهذا ما برز خلال اجتماع جميع مسؤولي الوقاية والصحة والسلامة المهنية HSE لمجمع GICA يوم 19/ 2020/02 الذي يعتبر الأول من نوعه في شكل يوم دراسي تناول القضايا التالية:

- مناقشة اهم التحديات التي تواجه فروع GICA في مجال الصحة والسلامة المهنية والبيئة؛
- تحقيق التناسق في إجراءات الصحة والسلامة المهنية ما بين فروع GICA؛
- ترقية ثقافة الصحة والسلامة المهنية؛
- حماية البيئة؛
- تفعيل نظام الرصد واليقظة القانونية للامتثال اخر التغييرات؛
- حسن إدارة النفايات الخاصة والخطيرة؛
- دراسة أثر إعادة تأهيل المسار الوظيفي للعمال.

شكل 18: صورة من اليوم الدراسي لمسؤولي الصحة والسلامة المهنية لفروع GICA

المصدر: قناة اليوتوب الرسمية لمجمع GICA https://www.youtube.com/watch?v=LG1JOsXQXvk&t=36s (تمت المعاينة في 2020/05/20)

ولتجسيد هذه التطلعات على ارض الواقع فإن شركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB قد ارتأت الى ضرورة تبني معايير دولية واضحة، من خلال وضع خطة من 8 الى 12 شهر لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والحصول على شهادة الايزو 45001 :2018 مشكلا نظام ادارة متكاملة –الجودة والصحة والبيئة -.

جدول 10: البرنامج التقديري لتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في شركة SCHB

المرحلة	عدد الايام	البداية	النهاية	المدة المقدرة
المرحلة 1 : التشخيص	03	الأسبوع 1	الأسبوع 2	3 أيام موزعة على أسبوع واحد
المرحلة 2: التدريب على : الايزو 45001، تحليل المخاطر، التدقيق الداخلي	05	الأسبوع 3	الأسبوع 26	5 أيام موزعة على 3 اشهر
المرحلة 3: تصميم وادماج النظام	16	الأسبوع 3	الأسبوع 16	16 يوم موزعة 4 أيام
المرحلة 4: تطبيق النظام، التوعية وتدريب العاملين	08	الأسبوع 17	الأسبوع 22	بالتزامن مع برنامج التدريبي وفق المرحلة 2
المرحلة 5 : التدقيق الداخلي – مراجعة الإدارة	04	الأسبوع 22	الأسبوع 26	4 أيام موزعة على شهر واحد
المرحلة 6 : الاستشارة لمعالجة فجوات التدقيق الداخلي	02	الأسبوع 26	الأسبوع 28	2 يوم على اسبوع واحد
المجموع	38	-	38 أسبوع	حوالي 8 اشهر
تدقيق التحضير للشهادة				
معالجة فجوات التدقيق الاولي	يتكفل بها المركز التدريب المهني لصناعة الاسمنت CFIC			
التدقيق للحصول على الشهادة				
المجموع	38	-	34 اسبوع	حوالي 8 اشهر

المصدر: وثائق من داخل للشركة

قامت الشركة بالاستعانة بالمركز التدريبي المهني لصناعة الاسمنتCFIC لمرافقتها خلال عملية التخطيط وتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

تعريف مركز التدريب المهني لصناعة الاسمنت CFIC [38]:

هو أحد فروع المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر GICA، يتولى مهمة تدريب وتأهيل عمال شركات الاسمنت عن طريق تنظيم دورات تدريبية قصيرة، متوسطة وطويلة المدى في مجال عمليات انتاج الاسمنت، الصيانة والإدارة.

بحيث يقدم العروض التالية:

- دورات تدريبية؛

[38] الموقع الرسمي لشركة الاسمنت لحامة بوزيان، (تمت المعاينة يوم 2020/05/04) https://www.gica.dz/formation-cfic/

- الاستشارة؛
- المرافقة الميدانية للشركات لمعالجة مختلف الإشكاليات الإدارية التي توجهها.

ملاحظة: تسببت الازمة الصحية العالمية لجائحة كورونا COVID 19بتوقيف مشروع تطبيق وادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وذلك منذ بداية شهر مارس 2020 مما سيؤدي تمديد مدة تطبيق المشروع الذي كان مقدر ب 12 شهر كحد اقصى.

2. منهجية الدراسة:

سنحاول عرض منهجية الدراسة المتبعة في معالجة إشكالية الدراسة مع ابراز إطار الدراسة وأدوات البحث العلمي والمنهج المتبع واهم الصعوبات التي واجهتنا.

2.1 تحديد إطار الدراسة:

جدول 11: توضيح إشكالية الدراسة

المدخلات	إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001 :2018 في نظام الإدارة متكاملة –الجودة والبيئة وفق مواصفة ISO 9001: 2015 و ISO14001 :2015
من؟	المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت ENSM (طالب متربص- 2 أساتذة مؤطرين- إدارة المدرسة) شركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB (مسؤول إدارة الجودة والبيئةRMQE - مسؤلي الصحة والسلامة المهنية RHSE
ماذا؟	-تحديد الوضع الراهن ودرجة تطابق نظام الإدارة المتكاملة الحالي مع متطلبات مواصفة ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية -تصنيف مخاطر الصحة والسلامة المهنية ذات الأولوية والأكثر خطرا على مستوى عملية انتاج الاسمنت - تحديد التغييرات التي سيتم اجراؤها على النظام الوثائقي بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
اين؟	المديرية المركزية ووحدة انتاج الاسمنت"جواد الطاهر" بشركة الاسمنت الحامة بوزيان SCHB – قسنطينة فرع المجمع الصناعي لاسمنت الجزائر GICA
متى؟	ابتداءا من 12 فيفري 2020
كيف؟	- تشخيص البيئة الداخلية والخارجية للشركة - تشخيص النظام الوثائقي وتحديد المعلومات الموثقة وفق متطلبات ISO 45001 - تحليل وتقييم المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية - اعداد سياسة الجودة والصحة والبيئة وفق سياق واستراتيجية الشركة - اعداد دليل نظام إدارة الجودة والصحة والبيئة - ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في خارطة العمليات - ادماج الصحة والسلامة المهنية في بطاقات العمليات - تحديد الإجراءات اللازمة لإدارة الصحة والسلامة المهنية - تحديث قائمة المعلومات الموثقة
لماذا؟	- الحصول على نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل متكامل مع نظام إدارة الجودة ونظام إدارة البيئة وفق سياسة موحدة متناسقة مع استراتيجية الشركة - توفير بيئة عمل امنة من خلال تطوير ثقافة الصحة والسلامة المهنية والتحكم المخاطر - تحسين صورة الشركة تجاه أطرافها المعنية من خلال الحصول على شهادة ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
المخرجات	كيف يتم ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة الجودة والبيئة؟
- كيف يمكن تحديد الوضع الراهن ودرجة تطابق نظام الإدارة المتكاملة الحالي مع متطلبات مواصفة ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؟ - كيف يمكن تصنيف مخاطر الصحة والسلامة المهنية ذات الأولوية والأكثر خطرا على مستوى عملية انتاج الاسمنت؟ - ماهي التغييرات التي سيتم اجراؤها على النظام الوثائقي بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؟	

المصدر : من اعداد الباحث

نظرا لقصر مدة التربص، فأننا حاولنا في هذه الفترة التوفيق ما بين موضوع الدراسة ومدة التربص المتاحة وبين برنامج الشركة في إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بحيث تزامنت مرجلة الدراسة مع المرحلة الثالثة والمتمثلة في تصميم وادماج نظام الصحة والسلامة المهنية بما يتناسب مع اهداف وسياق الشركة مع المساهمة في عملية تحليل المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية المتعلقة بعملية انتاج الاسمنت.

2.2 المنهج المستخدم في الدراسة:

في إطار هذه الدراسة، فقد تم استخدام المنهج النوعي في سبيل الحصول على وصف شامل لموضوع الدراسة.

3.2 أدوات البحث العلمي المستخدمة:

يتم تحديد الأدوات التي يتم استخدامها في الدراسة وفقاً لكل من طبيعة العينة التي سوف يتم تطبيق الدراسة عليها، وطبيعة عنوان الدراسة، وطبيعة الظروف المحيطة.

بحيث اعتمدت عملية جمع المعلومات في هذه الدراسة على الادوات التالية:

1.3.2 تحليل الوثائق:

تضمنت هذه الطريقة الاستعانة بعدة أنواع من الوثاق:

- الدراسات السابقة والبحوث الجامعية؛
- الكتب والمراجع الاكاديمية؛
- إصدارات المنظمة الدولية للتقييس ISO؛
- الاطلاع على الوثائق الداخلية للمؤسسة؛
- الموقع الإلكتروني الرسمي للشركة؛
- الموقع الالكتروني الرسمي لمنظمة ISO.
- المواقع الالكترونية الأخرى ذات الصلة

2.3.2 الملاحظة الشخصية في موقع الشركة:

من خلال زيارة بعض اقسام وورشات الشركة، بالإضافة لمعاينة خط انتاج الاسمنت في وحدة الإنتاج جواد الطاهر.

3.3.2 المقابلات الشخصية الغير الموجهة:

حيث تمت المقابلات الشخصية مع مسؤول إدارة الجودة والبيئة RMQE، مسؤولي الصحة والسلامة المهنية HSE، بالإضافة لمدير الموارد البشرية ومع بعض عمال الشركة DRH.

4.3.2 الاستبيان:

احتجنا ان نستعمل الاستبيان بعد الدخول في فترة الحجر الصحي، بهدف المحافظة على استمرارية الدراسة

4.2 طريقة معالجة النتائج:

تم الاعتماد في البداية على تحليل تقرير التشخيصي لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بهدف تحديد الفجوات بين الوضع الراهن للشركة وبين متطلبات مواصفة الايزو 45001 .:2018، بالإضافة الى اجراء تشخيص للمحيط الداخلي والخارجي للشركة عن طريقة أداة SWOT لتحديد (نقاط القوة، نقاط الضعف، الفرص، التهديدات).

ثم قمنا باستعمال قائمة المقارنة بين متطلبات الخاصة بالمواصفات الدولية الثلاثة (الايزو 9001: 2015 لنظام إدارة الجودة – الايزو 14001 :2015 لنظام إدارة البيئة – الايزو 45001: 2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية) بهدف تشخيص النظام الوثائقي من خلال تحديد المعلومات الموثقة الإلزامية والضرورية، ومن ثم تحديد الفجوة بين متطلبات مواصفة الايزو 45001 وبين النظام الوثائقي للشركة ومن ثم تحديد قائمة المعلومات الموثقة التي يجب اضافتها أو تعديلها .

بناءا على هذه قائمة قمنا بإجراء التغييرات الأساسية في النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة وإدماج متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية بهدف الخروج بالوثائق التالية:

- بسياسة الجودة والصحة والبيئة؛
- دليل ادرة الجوة والصحة والبيئة؛
- خارطة عمليات لنظام إدارة الجودة والصحة والبيئة؛
- بطاقات العمليات المتعلقة ب: عملية الإدارة PM1-عملية إنتاج الاسمنت PR3 - عملية إدارة الموارد البشريةPS5¨ بحيث تم ادماج اهداف ومتطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية؛
- اعداد اجراء تفتيش أماكن العمل.

بالنسبة لتحليل المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية فقد تم اختيار تحليل مخاطر عملية انتاج الاسمنت PR3، بحيث يتم تحديد الخطر في كل مرحلة، ثم تحليل الخطر، ثم تقييم الخطر وتحديد اولويته ومن ثم اقتراح الحلول للوقاية منه، وذلك عن طريق استخدام أداة " **أداة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC** من خلال المنهجية التالية:

- زيارات ميدانية مع مسؤول الصحة والسلامة المهنية HSE داخل مصنع الاسمنت للتعرف عن أبرز المخاطر الموجودة؛
- اجراء بحث عن اهم المخاطر المتواجدة في مصانع الاسمنت بصفة عامة وعملية انتاج الاسمنت بصفة خاصة؛
- معاينة بطاقة عملية (la fiche processus) انتاج الاسمنت لتحديد مراحل العملية والأنشطة الموجودة؛
- تحديد المخاطر الموجودة؛
- الاتصال بمسؤول الصحة والسلامة المهنية RHSE لتحديد هذه المخاطر واسبابها وتوزيعها في جدول AMDEC؛
- تشكيل مصفوفة تقييم المخاطر المتكونة (معدل شدة الاثر G ومعدل التكرار F والقدة على تنبؤ الخطر D) بهدف حساب معدل الخطورة C؛

- الاتصال بمسؤول الصحة والسلامة المهنية RHSEلتحديد نسبة الخطورة؛
- اقتراح إجراءات وقائية من خلال الاطلاع على اهم الإجراءات الوقائية في مصانع الاسمنت المشابهة؛
- تأكيد الإجراءات الوقائية مع مسؤول الصحة والسلامة المهنية RHSE.

ملاحظة: نتاج عملية تحليل المخاطرAMDEC هي عبارة عن دراسة مقترحة قام بها الباحث بمساعدة مسؤول الصحة والسلامة المهنيةRHSE ، الا انه لإكمال هذه العملية وللحصول على نتائج أكثر فاعلية لابد من تشكيل فريق عمل مكون من لجنة متساوية الاعضاء للوقاية والامن CPHS مع مراعات مبدأ مشاركة واستشارة العاملين.

5.2 صعوبات الدراسة:

خلال فترة التربص فقد واجهتنا بعض الصعوبات، بحيث يعتبر مقر الإدارة العامة لشركة SCHB منفصل عن وحدة الإنتاج الاسمنت مما يستلزم ضرورة التنقل بين المقرين للحصول على المعلومات من طرف مسؤول الإدارة الجودة والبيئة RMQE في مقر الإدارة العامة وبين مسؤولي الصحة والسلامة المهنية RHSE في وحدة انتاج الاسمنت

اضافتا الى توقف عملية الذهاب الى الشركة وانقطاع التواصل منذ 05 مارس 2020 بسبب الازمة الصحية " فيروس كورونا COVID 19" التي اصابت العالم وأدى الى ضرورة الحجر الصحي ومنع التنقلات.

رغم إجراءات الحجر الصحي الا اننا تمكنا من التواصل من جديد مع الشركة عن طريق الايميل والحصول على بعض المعلومات كمحاولة لإكمال الدراسة الميدانية عن بعد خلال فترة الحجر الصحي.

3 الدراسات السابقة:

- دراسة بوعتروس ضياء الدين (2018). بعنوان: *تحديث نظام الإدارة المتكاملة لشركة نافطال وفق الإصدارات الحديثة لمواصفات ISO 9001: 2015، ISO 14001: 2015، ISO 45001: 2018 "مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر من المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت القليعة، الجزائر، بحيث* هدفت الدراسة الى إدخال نظام الإدارة المتكاملة في انشطته المختلفة في السنوات الخمسة عشرة الأخيرة بطريقة لا مركزية، بعد التفكير الاستراتيجي الجديد الذي يركز على التنمية المستدامة، وتوصلت الدراسة الى ان بفضل نظام الإدارة المتكاملة ستتمكن المؤسسة من دمج اهداف التنمية المستدامة التي تحددها الأمم المتحدة للتقييم، والاستجابة للتغييرات في بيئتها وتحسين صورة العلامة التجارية والحفاظ عليها.

- دراسة بتول عطية خلف (2019). بعنوان: "تقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقا للمواصفة ISO 45001: 2018، بحث تطبيقي في شركة بغداد للمشروبات الغازية" مقال بحث لنيل شهادة ماجستير، جامعة بغداد، العراق، بحيث هدفت الدراسة في تحليل الفجوة بين متطلبات مواصفة ISO 45001: 2018، وبين الواقع العملي للشركة، وتوصلت الدراسة ان متوسط المطابقة قدر ب 3.22، والنسبة المئوية لدى المطابقة هي 38% وحجم الفجوة يقدر ب 62 %، وهو يقتر حالة التطبيق الجزئي والغير موثوق في تطبيق متطلبات المواصفة ISO45001: 2018.

- دراسة رغيد إبراهيم إسماعيل (2010). بعنوان: *"دراسة موقفية لإمكانية إقامة النظام الإدارة المتكاملة للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفتان OSHAS18001: 1999 و ISO 14001: 2004"* دراسة في عينة من الشركات الصناعية بالموصل (العراق) *بحيث* هدفت هذهِ الدراسة الى تحديد إمكانية إقامة متطلبات النظام المُتكامل للصحة والسلامة والبيئة من خلال بيان الفكرة الأساسية وهي عمل نظام واحد متكامل للنظامين معاً والتي تعتمد على عدة أسباب ومنها هو إيجاد بيئة خالية من المخاطر أو على الأقل أن تكون المخاطر الموجودة في هذه البيئة تحت التحكم والسيطرة، وهذه المخاطر واضحة ومعروفة، وذلك لتوفير البيئة السليمة للعامل البشري والبعيدة من الأخطار، وتوصلت الدراسة الى ان الشركات المدروسة تختلف في مستوى امتلاكها مؤهلات إقامة متطلبات نظم الإدارة المتكاملة ومن أهم المُقترحات المتوصل اليها بأن على الحكومة أن تُولي الاهتمام فيمجالات (المرافق الخاصة بمعالجة مياه الصرف الصحي وسلامة ونظافة المشاريع الصناعية، وتكاليف تشغيل وصيانة المعدات الخاصة ونظم مراقبة تلوث الهواء، ومعالجة مياه الصرف الصحي وإدارة النفايات.

نلاحظ من خلال هذه الدراسات التي تدور حول تحديث وتقييم أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية، بالإضافة للتكامل وفق المواصفة القديمة OSHAS 18001، من خلال المواضيع التالية:

- تحديث نظام الإدارة المتكاملة وفق الإصدارات الحديثة لمواصفات ISO 9001: 2015، ISO 14001: 2015، ISO 45001: 2018
- تقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقا للمواصفة ISO 45001: 2018
- "دراسة موقفية لإمكانية إقامة النظام الإدارة المتكاملة للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفتان OSHAS18001: 1999 و ISO 14001: 2004

ومنه جاءت الحاجة لتناول موضوع كيفية إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة متكاملة للجودة والبيئة وفق آخر اصدار لمواصفات الصحة والسلامة المهنية والمتمثل في ISO 45001: 2018، وهذا ما سنتناوله في هذه الدراسة.

تم في هذا الفصل تعريف المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر وتعريف شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB مع ابراز نظام الإدارة الحالي وعملية التحضير لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والتي تعتبر محور استراتيجي للشركة والمجمع ككل ، ثم قمنا باستعراض منهجية البحث المتبعة في الدراسة الميدانية التي اعتمدت على منهج الكيفي، وأخيرا قمنا باستعراض بعض الدراسات السابقة التي تناولت مواضيع أنظمة الإدارة المتكاملة وأنظمة الصحة والسلامة المهنية منها من هي دراسات محلية ومنها من هي دراسات أجنبية.

الفصل الثالث: الإطار التطبيقي

سنقوم في هذا الفصل الذي يمثل الجانب التطبيقي للدراسة، والذي سنحاول من خلاله الإجابة على إشكالية البحث المطروحة و المتمثلة في كيفية ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 في نظام إدارة متكاملة الجودة والبيئة لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB.

حيث قمنا بتحليل الوضع الراهن للشركة من خلال تشخيص المحيط الداخلي والخارجي للشركة وتشخيص النظام الوثائقي الحالي حتى نتمكن من اعداد خارطة طريق لعملية الادماج

ثم سنقوم بتحليل وتقييم مخاطر المهنية الموجودة في عملية انتاج الاسمنت من خلال مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC.

وبعدها نقوم بعملية ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة من خلال ادماج السياسة والدليل والعمليات والإجراءات وتعليمات العمل وتحديث السجلات (المعلومات الموثقة).

1. تحليل الوضع الراهن لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB:

تحليل الوضع الراهن سيسمح لنا من تحديد القضايا الداخلية والخارجية المتعلقة بالشركة ونشاطها واستراتيجيتها والتي لها تؤثر على قدرة الشركة في تحقيق نتائجها المرجوة.

1.1 تشخيص محيط الشركة وفق أداة SWOT:

سمح تحليل SWOT من تشخيص البيئة الداخلية والخارجية للشركة بهدف تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص الممكن استغلالها والتهديدات التي يجب تجنبها.

شكل 19 :تحليل SWOT لشركة SCHB

سلبي	إيجابي
نقاط القوة	**نقاط الضعف**
الميزة التنافسية : - تعتبر الشركة إحدى مصانع الاسمنت الثلاثة في الجزائر الحاصلة على شهادة TEDJمن بين 18 مصنع أسمنت - الشركة في وضع جغرافي جيد - شبكة توزيع جيدة بالمنطقة الشرقية **مساهمة العمليات في الاستراتيجية:** 62٪ من العمليات والإجراءات تساهم بشكل كبير في الاستراتيجية و 33٪ تساهم إلى حد ما **نضج SMQEـ SCHB:** -14٪ من العمليات لها مستوى 4 من النضج: التحسين المستمر أو التغذية الرجعية 81٪ من العمليات لها مستوى3 من النضج -خبرة مكتسبة في إدارة SMQمنذ سنة 2007 و SMEمنذ سنة 2017 تجربة دمج نظام تظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة SMQE **مشروع ادماج نظام SST 45001نحو بناء SMQSE:** استعداد الإدارة لبناء SMQSE -هيكل HLSونظام QEالموجود مسبقًا مما يسهل التكامل -الاتساق بين أهداف QSEواستراتيجية SCHB -ثقافة الصحة والسلامة والبيئة وتوقع المخاطر ووجود إجراء لإعداد حالات الطوارئ والتفاعل والتصحيح في حالة وقوع حوادث يوجد بالفعل نظام رصد قللقوانين والتشريعات يتم تدريب المراجعين الداخليين على تدقيق ISO45001 - دعم ومرافقة مركز التدريب CFIC **إدارة الطاقة :** - توفير المياه: 200.000 متر مكعب / سنة - توفير الطاقة لمصنع الاسمنت	**البرنامج السنوي لمصنع الاسمنت** توقف وسائل النقل العمومي حسب تعليمات رئاسة الجمهورية بسبب وباء COVID-19 في اطار تعدد الوحدات التابعة للشركة، صعوبة التنسيق بين ذه المواقع **مساهمة العمليات في الاستراتيجية ونضجها** يساهم إجراء إدارة المعرفة قليلاً في الاستراتيجية ومستوى نضجها هو 2: عملية رسمية ومع وجود توثيق **مشروع الصحة والسلامة المهنية:** يتطلب تنفيذ SMQSEموارد ثقيلة (الموارد / الوقت / المهارة) واستثمارًا كبيرًا للموظفين وهذ ما يشكل صعوبة في اطار تسريح 50٪ من العمال - يتطلب تنفيذ ISO45001دعمًا تدريجيًا واتصالًا مستمرًا - عدم وجود خطة إخلاء - مخارج الطوارئ غائبة في المختبر والإدارة
الفرص	**التهديدات**
• ستعطي شهادة SMIQSEالشركة صورة جيدة بين الأطراف المعنية • الحد من معدلات الغياب من خلال تحسين ظروف العمل • تحسين الأداء بعد الحد من حوادث العمل والأمراض المهنية • فرصة للاستفادة من انخفاض المساهمات الرئيسية بفضل تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية • إمكانية إطلاق مشروع المسؤولية الاجتماعية للشركات على المدى المتوسط ووضع معيار ISO 26000بفضل إتقان SMQSEالجيد • تكييف ممارسات الجديدة مع SCHBمن خلال تطوير خطة استمرارية العمل • تبني ثقافة العمل عن بعد خلال فترة الحجر الصحي وتطوير جانب الاتصال • الدولة الجزائرية تبحث عن بدائل للمحروقات من أجل التصدير مثل الاسمنت • يتم حاليًا دراسة مشروع العلامة الاوروبية CEكمشروع من طرف لجنة المركزية لمجمع GICAلدخول أسواق الأسمنت الأوروبية • مراجعة استراتيجية الشركة خلال الحجر الصحي	• ظهور أزمة الاقتصادية في البلد بسبب سقوط أسعار النفط • وقف مشاريع البناء التي ستؤثر على الطلب على الاسمنت • منافسة قوية في سوق الأسمنت (18 مصنع أسمنت) • خطر إصابة العمال بجائحة COVID 19 • عدم الاستقرار السياسي للبلد • صعوبة اشراك العاملين في مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية • التغييرات في اللوائح والتشريعات الخاصة بالبيئة والصحة والسلامة المهنية • نقص ثقافة الوقاية في الجزائر • اختلال برنامج الإنتاج بسبب عدم إتمام عملية الصيانة • ظهور منافس جديد في الشرق بعد افتتاح مصنع سيقوس

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

1.2 تشخيص النظام الوثائقي:

جاء في البند 7. 5. 1 الخاص بالمعلومات الموثقة في مواصفة ISO 45001: 2018 ان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وجب ان يحتوي على المعلومات الموثقة المطلوبة في مواصفة ISO 45001: 2018 اضافتا للمعلومات الموثقة التي تراها الشركة ضرورية لفعالية نظام ادارتها، وسنحاول من خلال الجدول رقم 12 ان نحدد المعلومات الموثقة الموجودة والغير موجودة في الشركة بالنسبة للمواصفات الثلاث وذلك بهدف فجوات النظام الوثائقي لنظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة.

جدول 12: تشخيص النظام الوثائقي:

ISO 9001: 2015	المعلومات الموثقة	ISO 14001: 2015	المعلومات الموثقة	ISO 45001: 2018	المعلومات الموثقة
الفصل 04: سياق المنظمة					
4.3 تحديد نطاق نظام إدارة الجودة	×	4. 3 تحديد نطاق نظام الإدارة البيئية	×	4. 3 نطاق تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	
4.4 نظام إدارة الجودة وعملياته	×				
الفصل 05: القيادة ومشاركة العمال					
5.2.2 سياسة الجودة	×	5.2 السياسة البيئية	×	5.2 سياسة الصحة والسلامة المهنية	
				5.3 مسؤوليات وسلطات الأدوار ذات الصلة بنظام ادرة الصحة والسلامة المهنية	
الفصل 06: التخطيط					
6.1.1 دمج وتنفيذ الإجراءات لمعالجة المخاطر والفرص ضمن عمليات نظام إدارة الجودة (المعلومات الموثقة وفقًا للفقرة 4.4)	×	6.1.1 معلومات عن المخاطر والفرص	×	6.1.1 مخاطر وفرص الصحة والسلامة المهنية	
		6.1.1 معلومات عن العمليات المطلوبة في 6.1.1 إلى 6.1.4	×	6.1.2 إلى 6.1.4 العمليات والإجراءات اللازمة لتحديد ومعالجة هذه المخاطر والفرص	
		6.1.2 معلومات عن الجوانب البيئية	×	6.1.2.2 أساليب ومعايير تقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية	
		6.1.3 التزامات الامتثال	×	6.1.3 المتطلبات القانونية وغيرها	
6.2.1 يجب أن تحدد المنظمة أهداف الجودة والوظائف والمستويات والعمليات ذات الصلة اللازمة لنظام إدارة الجودة	×	6.2.1 الأهداف البيئية	×	6.2.2 أهداف الصحة والسلامة المهنية وخطة العمل	
الفصل 07: الدعم					
7.1.5 موارد للرصد والقياس	×				

7.1.5.2 متابعة القياس	×				
7.2 المهارات	×	7.2 المهارات	×	7.2 المهارات	
		7.4 التواصل	×	7.4.1 الاتصال	
7.5.1 التحكم في المعلومات الموثقة	×	7.5.1 التحكم في المعلومات الموثقة	×	7.5.3 التحكم في المعلومات الموثقة	
	×	7.5.3 معلومات موثقة من أصل خارجي تعتبر ضرورية	×	7.5.3 المعلومات الموثقة من أصل خارجي والتي تعتبر ضرورية	
ISO 9001: 2015	**المعلومات الموثقة**	**ISO 14001: 2015**	**المعلومات الموثقة**	**ISO 45001: 2018**	**المعلومات الموثقة**
الفصل 08: العمليات التشغيلية					
8.1 التخطيط والإدارة التشغيلية	×	8.1 التخطيط والإدارة التشغيلية	×	8.1 التخطيط والإدارة التشغيلية	
		8.2 الاستعداد للطوارئ	×	8.2 التحضير والاستجابة للطوارئ	
8.2.3 مراجعة متطلبات المنتج والخدمة	×				
8.2.4 التغييرات في متطلبات المنتج والخدمة	×				
8.3.2 تخطيط التصميم والتطوير	غير مطبق				
8.3.3 مدخلات التصميم والتطوير	غير مطبق				
8.3.4 إتقان التصميم والتطوير	غير مطبق				
8.3.5 مخرجات التصميم والتطوير	غير مطبق				
8.3.6 تغييرات التصميم والتطوير	غير مطبق				
8.4 التحكم في العمليات والمنتجات والخدمات المقدمة من قبل مقدمي الخدمات الخارجيين	×				
8.5.1 مراقبة الإنتاج وتقديم الخدمات	×				
8.5.2 التعريف والتتبع	×				
8.5.3 ممتلكات العملاء أو مزودي الخدمة الخارجيين	×				
8.5.6 التحكم في التعديلات	×				
8.6 إصدار المنتجات والخدمات	×				
8.7 التحكم في عناصر المخرجات غير المطابقة	×				
الفصل 09 : تقييم الأداء					
9.1 المراقبة والقياس والتحليل والتقييم	×	9.1 المراقبة والقياس والتحليل والتقييم.	×	9.1 المراقبة والقياس والتحليل والتقييم	

	9.1.2 دليل على نتائج تقييم المطابقة		×	9.1.2 تقييم المطابقة الصحة والسلامة المهنية	
9.2.2 برنامج المراجعة الداخلية	×	9.2.2 برنامج المراجعة الداخلية	×	9.2.2 برنامج المراجعة الداخلية	
9.3.3 المخرجات من مراجعة الإدارة	×	9.3.3 المخرجات من مراجعة الإدارة	×	9.3.3 المخرجات من مراجعة الإدارة	
الفصل 10: التحسين					
10.2 عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية	×	10.2 عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية	×	10.2 عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية	

المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

نلاحظ ان المعلومات الموثقة المطلوبة في مواصفة ISO 9001: 2015 لنظام إدارة الجودة و ISO 14001: 2015 لنظام إدارة البيئة لشركة SCHB كلها مستوفات، لكن الشركة لم تقم بعد ببناء النظام الوثائقي لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018.

1. 3 تحديث خارطة الطريق لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية حسب فترة التربص :

بناءا على مخطط الشركة في ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وحسب فترة التربص الممنوحة والمقدرة بثلاثة أشهر، فأننا سنقوم بصياغة خارطة الطريق التالية:

جدول13 : جدول مخطط الدراسة الميدانية لإدماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية في شركة SCHB

		فيفري		مارس				أفريل				ماي				جوان	
	مخطط الدراسة حسب مدة التربص	الأسبوع 1	الأسبوع 2	الأسبوع 3	الأسبوع 4	الأسبوع 5	الأسبوع 6	الأسبوع 7	الأسبوع 8	الأسبوع 9	الأسبوع 11	الأسبوع 12	الأسبوع 13	الأسبوع 14	الأسبوع 15	الأسبوع 16	الأسبوع 17
1	التعرف على الشركة وتحليل وثائقها وعملياتها																
2	تشخيص نظام الإدارة وفق SWOT																
3	تشخيص النظام الوثائقي																
4	تحليل وتقييم المخاطر وفق AMDEC																
5	اعداد سياسة الجودة والصحة والبيئة																
6	ادماج اهداف الصحة والسلامة المهنية																
7	اعداد دليل الجودة والصحة والبيئة																
8	تعديل خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة																
9	ادماج العمليات والإجراءات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية																
10	تعديل بطاقة العمليات المتعلقة ب: - PM1 PS5 - PR3																
9	ادماج المعلومات الموثقة الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية																
12	تحديث وتعديل والتجاوب مع المتغيرات																
13	توصيات																

مفاتيح لفهم المراحل الأساسية للتربص:

	مرحلة التعرف على الشركة
	مرحلة تشخيص النظام
	تحليل وتقييم المخاطر
	مرحلة تصميم وادماج النظام
	مرحلة صياغة النتائج والخروج بتوصيات

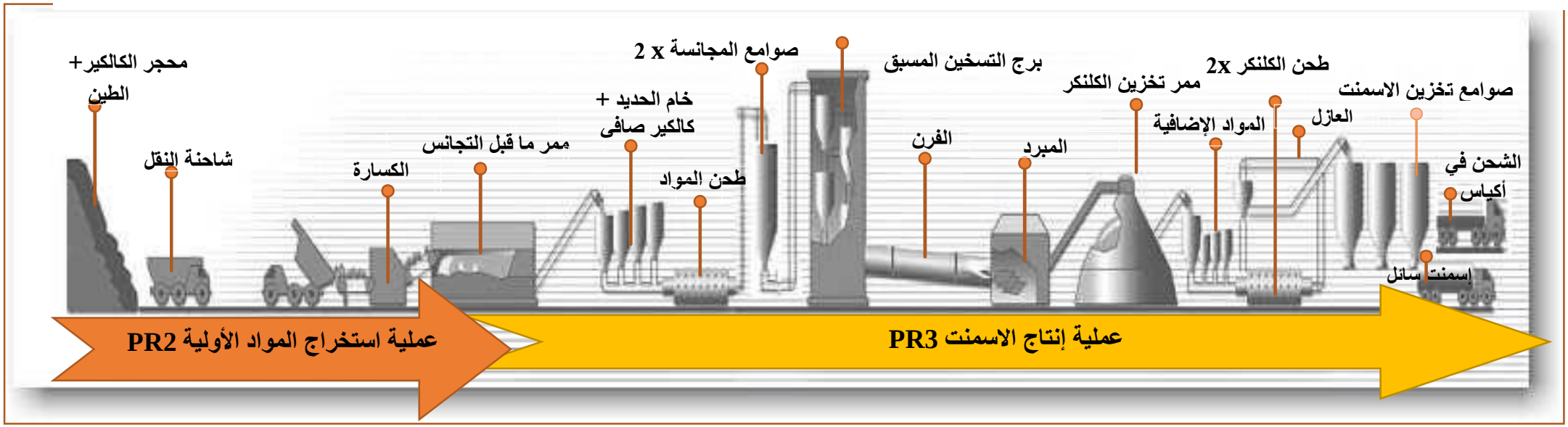
المصدر: من اعداد الباحث

2. تحليل المخاطر الموجودة في عملية إنتاج الاسمنت وفق مصفوفة AMDEC:

تعتبر عملية إنتاج الاسمنت من بين العمليات التي تنتج عنها المخاطر من خلال: البنية التحتية، المعدات، بيئة العمل، المواد الخام والمواد الأخرى المستعملة في انتاج الاسمنت، الامداد بالخدمات، الصيانة، التخلص من النفايات والمخلفات، العوامل البشرية، طرق تنفيذ الاعمال، الحالات الطارئة، التغييرات الفعلية او المقترحة.

1.2شرح عملية انتاج الاسمنت :

شكل 20: يوضح عملية استخراج وانتاج الاسمنت



المصدر: من اعداد الباحث مع الاستعانة بدليل ادرة الجودة والبيئة للشركة

ملاحظة: قمنا بإجراء تحليل المخاطر على عملية انتاج الاسمنت PR3.

شكل 21: عملية إنتاج الاسمنت

المصدر: من اعداد الباحث

2.2المخاطر المهنية في عملية انتاج الاسمنت[1]:

- **الغبار:** يرتبط التعرض لجزيئات الغبار الدقيقة بالعمل في معظم مراحل تصنيع الاسمنت التي ينتج الغبار فيها، إضافة الى انه ينتج بشكل ملحوظ عند تشغيل المحاجر ومناولة المواد الخام وطحن الحجارة الاسمنتية؛
- **الحرارة:** تحدث حالات التعرض للحرارة أثناء تشغيل وصيانة الافران أو المعدات الساخنة الأخرى ومن خلال التفاعلات الطاردة للحرارة؛
- **الضوضاء والاهتزازات:** تعتبر مراوح العادم وطواحين السحق المصادر الرئيسية للضوضاء والاهتزازات في مصانع الاسمنت؛
- **المخاطر البدنية:** ترتبط الإصابات التي تحدث أثناء تصنيع الاسمنت في العادة بحالات الانزلاق والسقوط والاحتكاك بالأشياء الساقطة او المتحركة والرفع وفرط الاجهاد، بينما قد تحدث الإصابات الأخرى بسبب الاحتكاك بالآلات المتحركة أو الاحتجاز فيها مثل (الشاحنات القلابة والمحملات الامامية والرافعات الشوكية؛
- **الاشعاع:** يتم أحيانا استخدام الاشعة السينية لتحقيق الرصد المستمر لخليط المواد الخام الموجودة في السير الناقل الذي يتم تلقيمه في طاحونة المواد الخام، وينبغي حماية مشغلي هذه المعدات من خلال إجراءات الحماية من الاشعاع؛
- **المخاطر الكيميائية:** قد يسبب الاسمنت التهاب الجلد عند العمال الذين يتعاملون مع الاسمنت، وذلك لتوفره على مادة الكروم؛

[1] مجموعة البنك الدولي، إرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة الخاصة بتصنيع الاسمنت والجير، ص 10 – 11 – 12، 2007

- **الكهرباء:** مصدر مُحتمل للاشتعال، والتعرُّض للأسلاك الكهربائية الموصّلة بمصدر للكهرباء يُمكن أن يُسبب صدمة كهربائية، أو الوفاة.

3.2 نظام حساب وتصنيف المخاطر:

جب على الشركة أن تحدد طريقة او معايير لتقييم المخاطر المتعلقة بمجال أنتاج الاسمنت، حسب طبيعة وتوقيت المخاطر من خلال: تقييم القابلية للكشف، ومعدل تكرار التعرض للخطر، وشدة الخطر، حتى تتمكن من تحديد مستوى حرجية الخطر، والتالي تكون يمكنها ان تضمن المبدأ الوقائي بالاستباقية في التعامل مع الخطر، بدل التعامل وفق المبدأ العلاجي من خلال رد الفعل مع الخطر.

جدول 14: تقييم القابلية للكشف

قابلية الكشف		
1	يمكن اكتشافه بسهولة: توقف الإنتاج خلال 15 دقيقة	**سهل جدا**
2	قابل للكشف: إيقاف الإنتاج من 15 دقيقة إلى ساعة	**سهل**
3	يصعب اكتشافه: توقف الإنتاج من ساعة إلى ساعتين	**صعب**
4	غير قابل للكشف: توقف الإنتاج ساعتين أو أكثر	**صعب جدا**

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

جدول 15: تكرار التعرض للخطر

التردد				
	غير متكرر على نحو كبير	**غير متكرر**	**متكررة**	**متكرر جدًا**
يوم	< 30 دقيقة	120 دقيقة> t >30 دقيقة	6 ساعة> t >2 ساعة	< 6 ساعة
أسبوع	< 2 ساعة	8 ساعة> t >2 ساعة	3 ايام > t >1 يوم	< 3 ايام
الشهر	< 1يوم	6ايام> t >1 يوم	15 يوم > t >6 ايام	< 15 يوم
السنة	< 15 يوم	2 اشهر> t > 15 يوم	5 أشهر> t > 2 شهر	< 5 أشهر
	1	2	3	4

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

جدول 16: شدة الخطر

الخطورة		
1	إصابة لا تؤدي الى التوقف عن العمل	**منخفضة**
2	إصابة قد تسبب توقف عن العمل لكن بدون مضاعفات	**معتبرة**
3	إصابة خطيرة تؤدي إلى توقف العمل مع مضاعفات	**خطيرة**
4	إصابة قد تؤدي الى الموت	**خطيرة جدا**

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

(C) الحرجية = (G) الشدة * (F) التكرار * (D) قابلية الكشف

جدول 17: مستويات الخطورة والإجراءات الواجب اتخاذها

المستوى 1: (R: > 19)	مخاطر ذات تأثير جسيم ويستوجب وضع الإجراءات والخطط لمواجهتها كاولوية
المستوى 2:(R: 8-18)	مخاطر ذات تأثير معتبر على المؤسسة وتحتاج إلى دراسة ووضع خطط للمعالجة
المستوى 3:(R: 1-8)	مخاطر ذات تأثير منخفض، ولا تتطلب وضع خطط محددة لها، او يمكن معالجتها لاحقا

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

4.2 مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاقAMDEC على عملية انتاج الاسمنت :

جدول 18: تحليل المخاطر AMDEC لعملية إنتاج الاسمنت

العملية الفرعية	النشاط	شرح النشاط	الخطر	الأسباب	الآثار	F	G	D	C	الإجراءات الوقائية
1 التجانس المسبق	تخزين المواد الاولية (التجانس المسبق)	تكديس المواد الخام	-1استنشاق الغبار 2- السحق 3- الانزلاق	-1الغبار 2- التدخل في الجسم الدوار 3- العمل بالقرب	-تهيج الجلد -الاكزيما التحسسية -تهيج العين -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -إصابة -جرح	4	3	3	36	1 - ارتداء قناع الغبار مع الفلتر -2تركيب نظام تهوية -3إنشاء إشارات المرور والتنقل -3التدريب والتوعية -3الحفاظ على مسافة الامان
	صيانة الناقل المتحرك	1-تغيير الزيت والتعبئة والتشحيم وتغيير الفلتر	-1الانزلاق 2- السحق 3-التعثر 4- صدمة كهربائية	-1السير على التربة المتسخة والاستخدام غير السليم للأدوات 2- العمل بالقرب من الحفر غير المحمية 3- الأدوات المعيبة أو غير المناسبة او أدوات سيئة الجودة -4عدم ارتداء معدات الوقاية الشخصية	-جروح -كسر -الموت	3	4	1	12	-1ارتداء أحذية السلامة -2التدريب والتوعية -3ارتداء معدات الوقاية الشخصية
		-2الإصلاح الميكانيكي والكهربائي للآلة	-1انزلاق (السقوط) 2- سقوط جسم	-1زيوت متنوعة -2الحمل على السنان 3- الحمل المعلق -3المعدات المتحركة	-ألم - التواء -تعب السمع	3	3	2	18	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية - 2 التوعية

			-3التعثر 4- الصدمة الكهربائية 5- التلوث الضوضائي -6تسرب -7السقوط ، -8استنشاق الأبخرة	- 4الاستخدام غير السليم للأدوات -5أدوات معيبة أو غير مناسبة 6- أدوات ذات جودة رديئة -7عدم ارتداء معدات الوقاية الشخصية 8- عدم التدريب 9- وضعية العمل السيئة -10الكهرباء 11- الضجيج 12- مناولة الأحماض	-الصمم -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية				
		-3الكبرتة وتغيير العجلة	-1انزلاق (السقوط) 2- سقوط اجسام 3- التعثر 5- الصدمة الكهربائية 6- التلوث -الضوضاء 7- تسرب -8 سقوط ، -9استنشاق البخار	-1الاستخدام غير السليم للأدوات 2- الأدوات المعيبة أو غير المناسبة ذات الجودة الرديئة -3عدم ارتداء معدات الوقاية الشخصية 4- عدم التوازن في التحميل ، وضع العمل السيئ -5الكهرباء 6- قلة التدريب -7معدات الضغط	-ألم -التواء -تعب السمع -الصمم -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية	4	2	2	16	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية كاف 2 – توعية وتدريب العاملين
	أخذ المواد	-1كشط المادة	-1التشابك 2- التكسير 3- استنشاق الغبار -4التلوث الضوضائي 5- السقوط من الارتفاع	-1التدخل في المعدات غير القابلة للإرجاع 2- التفتيش بالقرب من الناقل 3- الغبار 4- الضجيج 5- العمل في الارتفاع	-ألم -التواء -تعب السمع -الصمم -التهاب الأنف	4	3	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية - 2 وضع الاشارات -3لبس الحزام الحامل

					-أمراض القصبات الرئوية -الموت -العجز المؤقت / الدائم				
		-2تحريك الكاشطة	-1اصطدام بالأشياء والأشخاص في المنطقة المجاورة	-1الأعمال بالقرب	الإصابة	2	2	1	4	- 1 وضع الاشارات -2الحفاظ على مسافة الامان
		-3نقل المواد إلى القواديس (نقل المباني ،	-1حادث 2- كسر 3- السقوط من ارتفاع 4- الانزلاق	-1العمل ابالقرب 2- نقص وسائل الحماية (غطاء الاقتران ، شبكة سلكية ، كابل توقف الطوارئ) 3-العمل على ارتفاع 4- التدخل على المعدات غير المسجلة	-الموت -العجز المؤقت / الدائم -ألم -التواء	3	3	3	27	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية – 2توعية وتحسيس العاملين -3لبس الحزام الحامل
2 طن المواد الخام	تخزين المواد في المستودعات	-1تقسيم المستودعات	-1السقوط 2- الاختناق 3- السقوط الحجارة والكتل -4استنشاق الغبار -5التلوث الضوضائي 6- السحق 7- وضعية العمل غير مناسبة -8 تكهرب	-1العمل من الارتفاع 1- نقص للأكسجين في الجو 3- أعمال التنظيف -4الغبار 5- الضجيج 6 - الإضاءة غير كافية -8أدوات غير كافية -9أدوات معيبة أو غير مناسبة 10- وضعية عمل غير مناسبة -11الكهرباء	-جروح -الكسر -الموت -االتهاب الانف -أمراض القصبات الرئوية -ضعف السمع -الصمم -صدمة كهربائية	4	3	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية كاف – 2التوعية والتدريب -3لبس حزام الأمان -4قياس الجو باستخدام كاشف الغاز) خلال مدة العمل -5توفير المعدات

			-9انهيار المواد							
	تغذية المطاحن بالمواد الخام	1- وضع الجرعات وتغذية الكسارات	-1التكسير 3- استنشاق الغبار -4التلوث الضوضائي	-1التدخل على المعدات غير المسجلة 2- الفحص بالقرب من الخطر 3- الغبار 4- الضجيج	-جروح -الكسر -الصمم -صدمة كهربائية -االتهاب الانف -أمراض القصبات الرئوية	3	3	3	27	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية كاف -2الشحنة معدات
		-2تنظيف مدخل المطحنة	-1السقوط في الارتفاع 2- اصتدام الاشياء 3- التلوث الضوضائي 4- استنشاق الغبار -5قلة الرؤية	-1العمل على ارتفاع 2- أدوات غير مناسبة 3- الضجيج 4- الغبار 5- نقص الإضاءة	-الموت -العجز المؤقت / الدائم -ضياع أيام العمل -تهيج العين -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية	4	2	2	16	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية 2- توعية وتدريب العمالين -3لبس حزام الحامل

	سحق وتخزين المواد الخام	1-طحن المواد	1-التلوث الضوضائي 2- استنشاق الغبار 3- التعثر 4- الانزلاق	1-الضجيج 2-الغبار 3- الفحص القريب من الالة	-الصمم -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -جروح -الكسر	3	3	2	18	1-ارتداء معدات الوقاية الشخصية 2-توعية وتدريب العاملين 3- لبس الحزام الحامل
		2 -تخزين المواد في صوامع الفرن	1-تشابك 2- سحق 3- التعثر 4- التلوث الضوضائي 5- استنشاق الغبار 6- السقوط من الارتفاع	1-التدخل في المعدات غير القابلة للإرجاع 2- الفحص التقريبي 3- الضجيج 4- الغبار 5- العمل في الارتفاع	-جروح -الكسر -آلام أسفل الظهر -تعب السمع -الصمم -يعطل الاتصال اللفظي -الموت -العجز المؤقت / الدائم	3	4	3	36	1-التدريب و الوعي 2-ارتداء معدات الوقاية الشخصية 3 – توعية وتدريب العاملين
3 التجانس	توريد برج المبادل	1-استخلاص ونقل الطحين إلى قادوس الفرن	1-استنشاق الغبار 2-انزلاق 3- التلوث الضوضائي 4- الانفجار	1-الغبار 2- الفحص بالقرب من الالة 3- الضجيج 4- الهواء المضغوط	-التهاب الانف -أمراض القصبات الرئوية -الصمم -تدهور الهياكل -انهيار الجدار -تمزق طبلة الأذن	4	2	2	16	1-لبس قناع التنفس 2-لبس معدات السلامة الفردية 3-توفير معدات السلامة الجماعية 4-قياس مستوى الضغط

					-الموت الفوري				
4 التسخين	طهو المواد (الفرينة)	-1تسخين المواد	-1التعرض لدرجة حرارة مرتفعة 2- ملامسة اسطح ساخنة -3الوقوع في الارتفاع	-1التفتيش التقريبي 2-التدخل في النقاط الساخنة	-التهاب -الموت -العجز المؤقت / الدائم -الكسر	3	3	2	18	-1التحقق من ان درجة حرارة 40° ، الأكسجين 20.8 °، عدم وجود تسرب غاز
		-2إعادة تاطير صندوق المضبب	-1الحريق. -3السقوط 4- السحق 5- القيام بحركات غير ملائمة -6التعرض للمادة العالقة	-1التدخلات في النقاط الساخنة 2- عدم ارتداء معدات الوقاية الشخصية الكافية 3- العمل من ارتفاع 4- إسقاط المواد الساخنة -5الانهيار الهائل للمادة الساخنة -6وضعية سيئة 7- غازات ساخنة -8الغبار المعلق	-حرق -الموت -العجز المؤقت / الدائم -الكسر -آلام الجسم	3	4	2	24	-1إقامة نظام للسلامة من الحرائق -خطط وإجراءات الإخلاء -2ارتداء معدات الوقاية الشخصية الكافية -3لبس الحزام الحامل 4علامات محيطية -5التدريب وتوعية العاملين -6استراحة كل 20 دقيقة
		-3التسخين (فرن)	-1خطر الحروق 2- الحريق 3- التلوث الضوضائي 4- التعرض للمادة العالقة 5- السحق 6- السقوط من ارتفاع	-1الفحص التقريبي 2- التدخل في النقاط الساخنة 3- الضجيج 4- الغبار المعلق -5جو دافئ 6- العمل على ارتفاع	-حرق -الموت -العجز المؤقت / الدائم -الكسر -آلم الجسد	3	3	3	27	-1وضع نظام السلامة من الحرائق -2ارتداء معدات الوقاية الشخصية الكافية -3لبس حزام 4علامات محيطية -5التدريب و الوعي

									-6استراحة كل 20 دقيقة
		- 4تبريد ونقل الكلنكر بواسطة سلسلة دلو / ناقل الالواح	-1التلوث الضوضائي 2- استنشاق الغبار 3- التكسير والتشويش والقطع 4- التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة 5- الحريق 6- التعثر -7انزلاق	-1الضجيج 2-الغبار 3-الفحص التقريبي للناقل والمبرد -4الجو الحار 5- التدخل في الاماكن الساخنة -5تسرب الكلنكر	-تعب السمع -الصمم -يعطل الاتصال اللفظي -حرق -الموت -العجز المؤقت / الدائم -الكسر -آلم الجسد	3	4	2	24	-1معدات الحماية الشخصية (قناع الغبار ، واقي الأذن) – 2وضع الإشارات التنبيهية -3التدريب وتوعية العاملين -4استراحة كل 20 دقيقة
5 طحن الإسمنت	أعمال التبخير	-1تكتيل الأحجار من الأعاصير وصناديق الدخان	-1السقوط من الارتفاع 2- الاختناق 3- استنشاق الغبار 4- التلوث الضوضائي 5- انعدام الرؤية 6- سقوط الطوب 7- سقوط الأشياء	-1العمل في الارتفاع 2- نقص الأكسجين -3الغبار 4- الضجيج 5 -الإضاءة غير الكافية -6أعمال التصحيح والتكتيل 7- الكهرباء 8- أوضاع العمل السيئة 9- أعمال الطبقة	-اختناق -الموت -العجز المؤقت / الدائم -الكسر -تهيج العين -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية	3	3	3	27	-1لبس حزام -2ارتداء معدات الوقاية الشخصية (قناع الغبار ، غطاء للأذنين ، نظارات) -3وضع الاشارات

		-2أعمال التلحيم (برج المبادلة والفرن)	-1الاشعاع الحراري -2الأبخرة و(الغازات المهيجة والسامة) والغبار 3 -الكهربة ، حريق 4- الاختناق. 5- القيام بوضعيات خاطئة -6سقوط الاجسام	-1أعمال اللحام -2الكهرباء 3-العمل من ارتفاع 4- نقص الأكسجين 5- أوضاع عمل سيئة 6- أعمال التراص -7التعامل مع أداة حادة	-تلف العين -حرق -الموت -إعاقة مؤقتة / دائمة -كهربة -الكسر -آلم الجسد -اختناق -جروح -الكسر	3	4	2	24	-1التبريد طاحونة -2 التحقق من ان درجة حرارة 40° ،الأكسجين 20.8 °، عدم وجود تسرب غاز -3تصريح الفضاء المحصور -4اذن العمل -5تغيير الفريق كل 1 ساعة -6ارتداء معدات الوقاية الشخصية كاف -7وضع الاشارات -8انشاء نظام للسلامة من الحرائق -9خطط وإجراءات الإخلاء
		-3فك وتسكين الفرن	-1الاختناق 2- الاصطدام والاصطدام 3- استنشاق الغبار 4- التلوث الضوضائي 5- سقوط الأجسام 6- السقوط من الارتفاع 7- استنشاق أول أكسيد الكربون 8- الانقلاب 9- انهيار الطوب 10- التلامس الملموس مع الجلد	-1الغلاف الجوي الذي يعاني من نقص الأكسجين 2- العمل القريب 3- الغبار 4- الضجيج 5- إفراغ الطوب من خلال غرف التفتيش 6- العمل من ارتفاع 7- غاز عادم 8- أبعاد محطة العمل 9- اعمال التكتل 10 - معالجة الخرسانة	-الاختناق -الإصابة الشخصية والضرر المادي -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -انهيار الجدار -تهيج الجلد -الاكزيما التحسسية -إغماء -جروح -الكسر	3	4	2	24	-1التبريد طاحونة -2 التحقق من ان درجة حرارة 40°،الأكسجين 20.8 °، عدم وجود تسرب غاز -3وضع الإشارات -4شرط ترخيص العمل -5تغيير الفريق كل 1 ساعة -6ارتداء معدات الوقاية الشخصية -7توعية وتدريب العاملين

		-4رفع الطوب	-1طوب متساقط 2- تكسير 3- ارتطام	-1مناولة الأحمال الثقيلة 2- العمل التقريبي	-جروح -الكسر -إصابة	3	3	3	27	- 1تعليم محيط -2ارتداء معدات الوقاية الشخصية
		-5منشار قطع الطوب	-1قص 2- إسقاط الجزيئات -3كهربة -4استنشاق الغبار 5- التلوث الضوضائي	-1معالجة أداة حادة 2- توصيل أداة كهربائية 3- الغبار 4- الضجيج	-إصابة -تعب السمع -الصمم -يعطل الاتصال اللفظي -جروح -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية	3	3	2	18	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية (خوذة ، قفازات ، نظارات ، حذاء سلامة ، قناع الغبار ، واقي الأذن)
	اشتعال شعلة الفرن	إضاءة الشعلة	-1الانفجار 2- الحريق 3- استنشاق الغاز	-1تراكم الغاز -1تسرب الغاز من الشعلة	-تدهور الهياكل -انهيار الجدار -تمزق طبلة الأذن -الموت الفوري	2	4	3	24	-1المادة يجب أن يكون متوافقة -2ارتداء معدات الوقاية الشخصية -3قياس الضغط الجوي بواسطة كاشف الغاز) من وقت لاخر
6 التخزين	تخزين الكلنكر	-1تخزين الكلنكر في الصوامع	-1سقوط مادة ساخنة -2الوقوع 0.00. -3انزلاق -4حريق 5- استنشاق الغبار	-1الفحص التقريبي 2- تسرب الكلنكر 3- الغبار 4- الضجيج 5- العمل في الارتفاع 6- تشغيل الناقل	-حرق -إصابة -تعب السمع -الصمم -يعطل الاتصال اللفظي	3	4	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية (خوذة ، قفازات ، نظارات ، حذاء سلامة ، قناع الغبار ، واقي الأذن) -2لبس الحزام الحامل -3توفير المعدات

			6- التلوث الضوضائي 7- الوقوع من الارتفاع 8- السحق		-جروح -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية					
		-2تخزين الكلنكر في منطقة التخزين	-1الاتصال المباشر مع الكلنكر الساخن 2- تعثر 3- تصادم	-1مواد مختلفة 2- عبور الآلات في خلال نقاط التقاطع 3- سوء حالة الارضية -4مكان التفريغ غير مهيئ	-حرق -طفح جلدي -عجز مؤقت / دائم -كدمات	4	3	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية -2وضع إشارات السلامة
		-3نقل الكلنكر بين خطي الإنتاج	-1التلامس المباشر مع الكلنكر المنزلق الساخن -2السقوط 3- التصادم	1-اختلاف المواد 2-عبور الآلات في نقاط التقاطع	-حرق -الطفح الجلدي -عجز مؤقت / دائم -كدمات	4	3	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية -2عرض إشارات تحذيرية
7 الشحن		-1استخراج ونقل الإسمنت	-1الضوضاء 2- استنشاق الغبار 3- إسقاط الجزيئات -4ملامسة الاسمنت	-1التفتيش القريب 2- التدخل في المعدات غير القابلة للإرجاع 3- الضجيج 4- الغبار 5- الضغط	-تهيج الجلد -الاكزيما التحسسية -تهيج العين -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -تعب السمع -الصمم	3	2	2	12	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية)خوذة ، قفازات ، نظارات ، حذاء أمان ، قناع غبار ، يفشل الأذن

	شحن الإسمنت				-يعطل الاتصال اللفظي				
		-2تغذية صوامع الإسمنت	-1الضوضاء 2-استنشاق الغبار 3-ملامسة الاسمنت	-1الفحص بالقرب من الآلات 2- التدخل بمعدات غير ملائمة 3- الضجيج 4- الغبار	-تهيج الجلد -الاكزيما التحسسية -تهيج العين -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -تعب السمع -الصمم -تعطل الاتصال اللفظي	4	3	2	24	-1ارتداء معدات الوقاية الشخصية (خوذة ، قفازات ، نظارات ، حذاء أمان ، قناع غبار ، يفشل الأذن)
		-3شحن الإسمنت في اكياس	1- القيام بوضعيات خاطئة -2تصادم والقطع والسحق -3استنشاق الغبار 4- الضوضاء 5- الوقوع من الارتفاع 6- سقوط اجسام	-1مناولة يدوية (مناولة حمولة ثقيلة) 2- أوضاع عمل خاطئة 3-العمل في مكان قريب 4- الغبار 5- الضجيج 6-استخدام معدات غير ملائمة 7- العمل في ارتفاع	-إصابة -آلام أسفل الظهر -التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -تعب السمع -الصمم -تعطل الاتصال اللفظي -الموت -العجز المؤقت / الدائم	3	3	3	27	-1 تغيير عامل كل 20 دقيقة -2التدريب وتوعية العاملين -3ارتداء معدات الوقاية الشخصية (خوذة ، قفازات ، نظارات ، حذاء أمان ، قناع غبار ، يفشل الأذن)

		4-انحياز الشاحنة	1-الوقوع من الارتفاع	1-العمل على مستوى مرتفع 2- صعوبة في تحريك الشاحنة 3- التعامل مع الأحمال الثقيلة	-الموت -إعاقة مؤقتة / دائمة	2	4	3	24	1-لبس الحزام الحامل 2-وضع تعليمات محددة
		5-تحميل الإسمنت السائل	1-استنشاق الغبار. 2-التعثر 3-السقوط من الارتفاع	1-الغبار 2 استعمال المزالق 3-العمل في الارتفاع	-التهاب الأنف -أمراض القصبات الرئوية -الموت -العجز المؤقت / الدائم	4	2	2	16	1-لبس قناع الغبار مع الفلتر 2-لبس الحزام الحامل 3-الحفاظ على مسافة الامان
		6-فتح واغلاق فتحات الأوعية المقاومة للحرارة	1-السقوط من الارتفاع 2-السحق 3- التعثر 4-الانزلاق	1-العمل على ارتفاع 2-مناولة الأدوات 3-الحركة على طبق طاجن بوابة غير متوافق 4-الثلج والجليد والمطر والرياح	-الموت -العجز المؤقت / الدائم -إصابة -آلام أسفل الظهر -جروح -الكسر	3	3	2	28	1-لبس الحزام الحامل 2-الحفاظ على مسافة الامان 3-تفقد حالة الممرات 4-ارتداء معدات الوقاية الشخصية (خوذة ، حذاء سلامة)
		7-تخزين الأكياس	1-السقوط الاصطدام ، السحق ، التشويش 2- الحريق 3- السقوط من الارتفاع 4- التعثر	1-مناولة الرافعة 2-فقدان السيطرة على الآلة 3-العمل في مكان قريب من الأماكن الساخنة 4- سقوط الحمولة الثقيلة	-إصابة -آلام أسفل الظهر -حرق -جروح -الكسر -الموت -العجز المؤقت / الدائم	3	3	2	18	1-فحص حالة المخزون 2-لبس الحزام الحامل 3-الحفاظ على مسافة الامان 4-إعداد نظام للسلامة من الحرائق 5- وضع خطط وإجراءات الإخلاء

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

تم توضيح اهم مخاطر الصحة والسلامة المهنية في مصانع الاسمنت في *الملحق ط*

5.2أزمة فيروس كورونا COVID-19 **في شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB :**

إن بلدنا والعالم بأسره يمر اليوم بأزمة صحية واقتصادية غير مسبوقة، ظهرت في ديسمبر 2019 في مدينة ووهان في الصين، وامتدت حاليًا إلى تقريبا كل دول العالم، وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية OMS وباء في 10 مارس 2020، الامر الذي أثر على النشاط الاقتصادي بصفة عامة وعلى الشركات بصفة خاصة.

وقد تم تصنيف فيروس كورونا covid-19من بين الاخطار البيولوجية التي وجب ان تتعامل معها شركة الاسمنت لحامة بوزيان للحفاظ على صحة وسلامة عامليها.

1.5.2 ما هو فيروس كورونا COVID-19:

مرض كوفيد-19 هو مرض معد يسببه آخر فيروس تم اكتشافه من سلالة فيروسات كورونا. ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر 2019. وقد تحوّل كوفيد-19 الآن إلى جائحة تؤثر على العديد من بلدان العالم[40].

تتمثل الأعراض الأكثر شيوعاً لمرض كوفيد-19 في الحمى والإرهاق والسعال الجاف، وتشمل الأعراض الأخرى الأقل شيوعاً: الآلام والأوجاع، واحتقان الأنف، والصداع، والتهاب الملتحمة، وألم الحلق، والإسهال، وفقدان حاسة الذوق أو الشم، وظهور طفح جلدي أو تغير لون أصابع اليدين أو القدمين. وعادة ما تكون هذه الأعراض خفيفة وتبدأ بشكل تدريجي.

2.5.2 كيف تعاملت شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB**مع ازمة كورونا COVID-19**:

- تم تسريح 80% من العاملين، حيث حافظت الشركة على الحد الأدنى من نشاطها بنسبة 20% طيلة فترة الحجر الصحي بداية من شهر مارس
- حافظت الشركة على استمرارية نشاط كل من الوحدات التالية: المديرية العامة – وحدة انتاج الاسمنت – الوحدات التجارية قسنطينة وعنابة وسكيكدة.
- تم اعداد مخطط لدراسة ومراقبة الازمة.
- توفير وسائل التعقيم بحيث يسهل الوصول اليها
- تم اتخاذ إجراءات وقائية صارمة على مستوى فضاءات الراحة:

- غسل اليدين بعناية بالماء والصابون والمواد او بالسائل المعقم

- الزامية ارتداء الكمامات خاصة في أماكن الاستقبال والمطبخ واثناء عملية تحضير الوجبات

- منع الملامسة المباشرة للأشياء التالية: الفواكه، الخبز،

- تعقيم وسائل النقل بعد استعمالها

[40] https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses le 16/06/2020

- تنظيف وتعقيم الأماكن التالية: المكاتب، المطعم، دورات المياه، غرف تبديل الملابس، مقابض الأبواب

- تجنب التجمعات قدر الإمكان عن طريق:
- عقد اجتماعات عن بعد من خلال الشبكة الداخلية لمجمع CISCO – GICA
- تقسيم فرق العمل الى مجموعتين على الأقل
- على مستوى عمليات الشركة فقد تم اتخاذ التدابير التالية:

- عند استقبال مدخلات قادمة من الخارج فقد تم اعتماد البروتوكول التالي: احترام مسافة الأمان حوالي متر على الأقل في حالة التواصل مع السائق

- في حالة الملامسة، فانه يجب غسل اليدين بعناية بالماء والصابون

- تعقيم معدات العمل

تم الحصول على هذه النتائج من خلال الاستبيان في *"الملحق ي"*، وتم اقتراح نماذج عمل جاهزة لمواجهة فيروس كورونا في *"الملحق ك"*

3. إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة:

بعد تحليل الوضع الراهن وتشخيص النظام الوثائقي وبعد تحليل المخاطر المهينة وحسب فترة التربص الممنوحة والظروف التي مر فيها التربص فإننا سنقوم باقتراح مشاريع متعلقة بإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، قمنا بالإشارة لعناصر الصحة والسلامة لمهنية التي قمنا بإدماجها باللون الأحمر على مستوى سياسة الجودة والصحة والبيئة ودليل الإدارة المتكاملة وبطاقات العمليات PM1، PR3، PS5.

3. 1 إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في سياسة الجودة والبيئة:

بعد تحليل استراتيجية الشركة واستنادا على متطلبات مواصفة ISO 45001 :2018 فإننا قمنا بإدماج ثلاثة محاور رئيسية خاصة بالصحة والسلامة المهنية في سياسة الشركة المتمثلة في :

- توفير ظروف عمل امنة وصحية تقي مواردها البشرية من امراض واصابات العمل؛
- توعية واستشارة ومشاركة العاملين وممثليهم من خلال لجنة الوقاية والصحة والسلامة المهنية؛
- تعزيز عملية الاتصال الداخلي والخارجي مع مختلف الأطراف المعنية.

هذه المحاور الاستراتيجية يتم تفصيلها اكثر عن طريق تحديد اهداف تكون محددة وواقعية وقابلة للقياس، وقد تمثلت في:

- توعية العاملين بالشركة بشكل مستمر؛
- تطوير قنوات الاتصال بالنسبة للصحة والسلامة المهنية بشكل يتلاءم مع ثقافة الشركة وقدرات العمال ومع جميع الأطراف المعنية؛
- استشارة ومشاركة العاملين وممثليهم في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية؛
- الاستعداد بشكل دائم لحالات الطوارئ؛

- اجراء الفحوص طبية للعاملين في وقتها المحدد؛
- تعزيز عملية إدارة المخاطر والوقاية الصارمة من حوادث العمل. والامراض المهنية.

وهذا ما قمنا بتحديده في الجدول رقم 19 التالي:

2.3 اهداف الصحة والسلامة المهنية:

جدول 19: اهداف الصحة والسلامة المهنية

الرقم	محاور سياسية الصحة والسلامة المهنية	اهداف الصحة والسلامة المهنية	مؤشر القياس	استهداف	طريقة القياس	وتيرة القياس
5	**تلبية جميع المتطلبات المعمول بها بما في ذلك متطلبات العملاء والتزامات الامتثال لدينا**	مطابقة المتطلبات القانونية القابلة للتطبيق	معدل الامتثال للمتطلبات القانونية	٪100	عدد متطلبات القانونية القابلة للتطبيق التي تمت مطابقتها/ عدد المتطلبات القانونية القابلة للتطبيق × 100	نصف سنوي
		مطابقة متطلبات الشركاء	معدل الامتثال للمتطلبات الشركاء	٪100	عدد متطلبات الشركاء التي تمت مطابقتها / عدد متطلبات الشركاء × 100	نصف سنوي
4	**التحسين المستمر والمتواصل لنظام إدارة بيئة الصحة والسلامة لدينا**	التطوير المستمر لمهارات موظفينا في مسائل الصحة والسلامة المهنية	معدل اجراء الدورات التدريبية	٪100	الدورات التدريبية التي تم اجراؤها / عدد الدورات التدريبية المبرمجة × 100	شهريا
			معدل فاعلية التدريب	٪≥ 75	عدد العاملين ذوي الكفاءة / العدد الإجمالي للعاملين × 100	سنوي
		تنفيذ برنامج إدارة الصحة والسلامة المهنية والبيئة	معدل انجاز برنامج الصحة والسلامة المهنية والبيئة	%100	عدد المهام التي تم تنفيذها/ عدد المهام المبرمجة × 100	سنوي
		الحد من حوادث العمل	نسبة خطورة الحوادث	٪≤ 6.4	(نسبة الخطورة في 2019 – نسبة الخطورة في 2018 / نسبة الخطورة في 2018) × 100	شهريا
			نسبة تكرار الحوادث	٪≤ 2.9	نسبة التكرار في 2019 – نسبة الخطورة في 2018 / نسبة التكرار 2018 × 100	شهريا

1	**ضمان بيئة عمل آمنة وصحية لعمالنا وجميع المتعاملين الخارجيين**		معدل حوادث العمل	≤ 3	عدد حوادث العمل في 2019 – عدد حوادث العمل في 2018 / عدد حوادث العمل في 2018 × 100	شهريا
		إجراء عمليات التفتيش حول الصحة والسلامة والبيئة	معدل إجراء عمليات التفتيش	٪100	عدد عمليات التفتيش المنفذة / عدد عمليات التفتيش المبرمجة × 100	شهريا
		الاستعداد لحالات الطوارئ	معدل إجراء اختبارات المحاكاة لحالات الطوارئ	3	عدد اختبارات المحاكاة المنفذة / عدد الاختبارات المنفذة × 100	ثلاثة أشهر
		اجراء الزيارات الطبية في الوقت المحدد	معدل اجراء الزيارات الطبية	٪100	عدد الزيارات الطبية المنفذة / عدد الزيارات الطبية المبرمجة × 100	سنوي و ونصف سنوي وربع سنوي
		معالجة المخاطر التي تم تحديدها	معدل معالجة معدل المخاطر	80%	عدد المخاطر المعالجة / عدد المخاطر الموجود × 100	شهريا
		شراء السلع والخدمات وفقًا لمتطلبات الصحة والسلامة المهنية لدينا	معدل مطابقة المنتجات المشتراة لمعايير الصحة والسلامة	٪100	عدد المنتجات المشترات المطابقة للمعايير/ العدد الإجمالي من المنتجات المشترات × 100	شهريا
			معدل مطابقة الخدمة المشتراة لمعايير الصحة والسلامة	٪≥ 90	عدد الخدمات المشترات المطابقة للمعايير / العدد الإجمالي من المنتجات المشترات × 100	ثلاثة أشهر
		احترام مخطط الاتصال لدينا	معدل إيصال المعلومات في وقتها المحدد	٪100	عدد المعلومات المتبادلة في وقتها المحدد / عدد المعلومات الواجب تبادلها × 100	شهريا

3	**تعزيز التواصل الداخلي والخارجي مع مختلف الأطراف المعنية.**	الاستجابة لجميع انشغالات الأطراف المعنية خاصة العمال	معدل التكفل بالانشغالات	٪100	عدد الانشغالات المعالجة / عدد الانشغالات المرفوعة × 100	شهريا
			معدل إشعارات الإضراب في مكان العمل	00	عدد اشعارات الاضراب / عدد الانشغالات المرفوعة × 100	نصف سنوي
2	**التوعية والتشاور ومشاركة العمال وممثليهم من خلال المعيار الإنساني الأساسي.**	توعية وتحسيس العاملين	معدل العاملين الذين تمت توعيتهم	٪100	عدد العاملين الذين تم تحسيسهم / العدد الإجمالي للعاملين × 100	شهريا
		المشاركة في CPHS في قرارات الصحة والسلامة المهنية	معدل مشاركة CPHSفي مسائل الصحة والسلامة المهنية	٪100	عدد القرارات المتخذة عن طريق المشاركة مع CPHS / عدد قرارات الصحة والسلامة المهنية المتخذة × 100	شهريا
		استشر CPHS قبل اتخاذ قرارات الصحة والسلامة المهنية	معدل الحلول المقترحة من قبل CPHS في الصحة والسلامة المهنية	٪100	عدد القرارات المتخذة عن طريق الاستشارة مع CPHS / عدد اقتراحات CPHS × 100	2أشهر

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

شكل 22: سياسة الجودة والصحة والبيئة بيع الادماج

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GICA
Groupe Industriel des Ciments d'Algérie

شركة الاسمنت لحامة بوزيان

Société de Ciment Hamma

سياسة الجودة والصحة والسلامة والبيئة

شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB المتخصصة في انتاج وبيع الاسمنت، والتي تطمح بان تكون شركة رائدة في مجالها في ظل بيئة اقتصادية غير مستقرة وتمتاز بتنافسية تجارية حادة تعتبر تحدي حقيقي لا بد من خوضه.

وفق منهجية التحسين المستمر والسعي نحو المسؤولية الاجتماعية لتلبية جميع متطلبات الأطراف المعنية من خلال تطبيق نظام الإدارة المتكاملة في جميع وحدات شركة الاسمنت لحامة بوزيان الذي بدأ بنظام إدارة الجودة لإرضاء العملاء، تبعه نظام إدارة البيئة لحماية البيئة والمحافظة عليها، مكتملا بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لتوفير بيئة عمل امنة وصحية لمواردها البشري وذلك استجابتا لمتطلبات المواصفات العالمية ايزو 9001 و ايزو 14001 و ايزو 45001 مع الحرص على تقديم منتوج يمتثل لمتطلبات المطابقة للإسمنت الحاصل على شهادة تاج منذ سنة 2015 ووفق المواصفة الجزائرية للإسمنت NA 442 .

ولتجسيد هذا الطموح وتماشيا مع استراتيجية الشركة، تلتزم شركة الاسمنت لحامة بوزيان من خلال وضع نظام إدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة وفق المحاور الاستراتيجية التالية:

1. **توفير** ظروف عمل امنة وصحية تقي مواردها البشرية من امراض واصابات العمل
2. **توعية واستشارة ومشاركة** العاملين وممثليهم من خلال لجنة الوقاية والصحة والسلامة المهنية
3. **تعزيز** عملية الاتصال الداخلي والخارجي مع مختلف الأطراف المعنية
4. **التحسين** المستمر لنظام إدارة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة
5. **الامتثال** لجميع المتطلبات القابلة للتطبيق بما فيها متطلبات الزبائن وجميع الالتزامات مع الأطراف المعنية
6. **الحفاظ** على البيئة من خلال الوقاية من جميع أنواع التلوث، بما في ذلك انبعاثات الغلاف الجوي

لتحقيق هذه المحاور، فإننا سطرنا الاهداف التالية:

- توعية العاملين بالشركة بشكل مستمر
- تطوير قنوات الاتصال بالنسبة للصحة والسلامة المهنية بشكل يتلاءم مع ثقافة الشركة وقدرات العمل ومع جميع الأطراف المعنية
- استشارة ومشاركة العاملين وممثليهم في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية
- الاستعداد بشكل دائم لحالات الطوارئ
- اجراء الفحوص طبية للعاملين في وقتها المحدد
- تعزيز عملية إدارة المخاطر والوقاية الصارمة من حوادث العمل
- تطوير المهارات للعاملين بشكل مستمر
- تطوير مجال التسويق
- تطوير شراكات دائمة مع اطرافنا المعنية المهمة
- السيطرة على نظام إدارة النفايات التي نولدها
- اكمال مشروع الترميد المشترك في فرن وحدة الاسمنت
- ترشيد النفقات من خلال السيطرة على استهلاك الطاقة واستخدام الوقود البديل

نعلن عن التزامنا من خلال توفير كل الموارد اللازمة والسهر على إنجاح هذه السياسة والحفاظ على مكانة الشركة في مصف القادة.

2020/04/02

الرئيس المدير العام

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

2.3 إدماج نظام ادرة الصحة والسلامة المهنية في دليل نظام الجودة والبيئة:

تم ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في دليل إدارة الجودة والبيئة لشركة SCHB بشكل يسمح بتحديد مجال إدارة النظام واهم مصطلحاته والإجراءات المتبعة، بالإضافة وصف التداخل بين العمليات لأنظمة الإدارة والإجراءات الموثقة.

1.2.3 التعديلات على دليل نظام الادارة المتكاملة بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية:

شكل23 : التعديلات على دليل نظام الادارة المتكاملة بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية

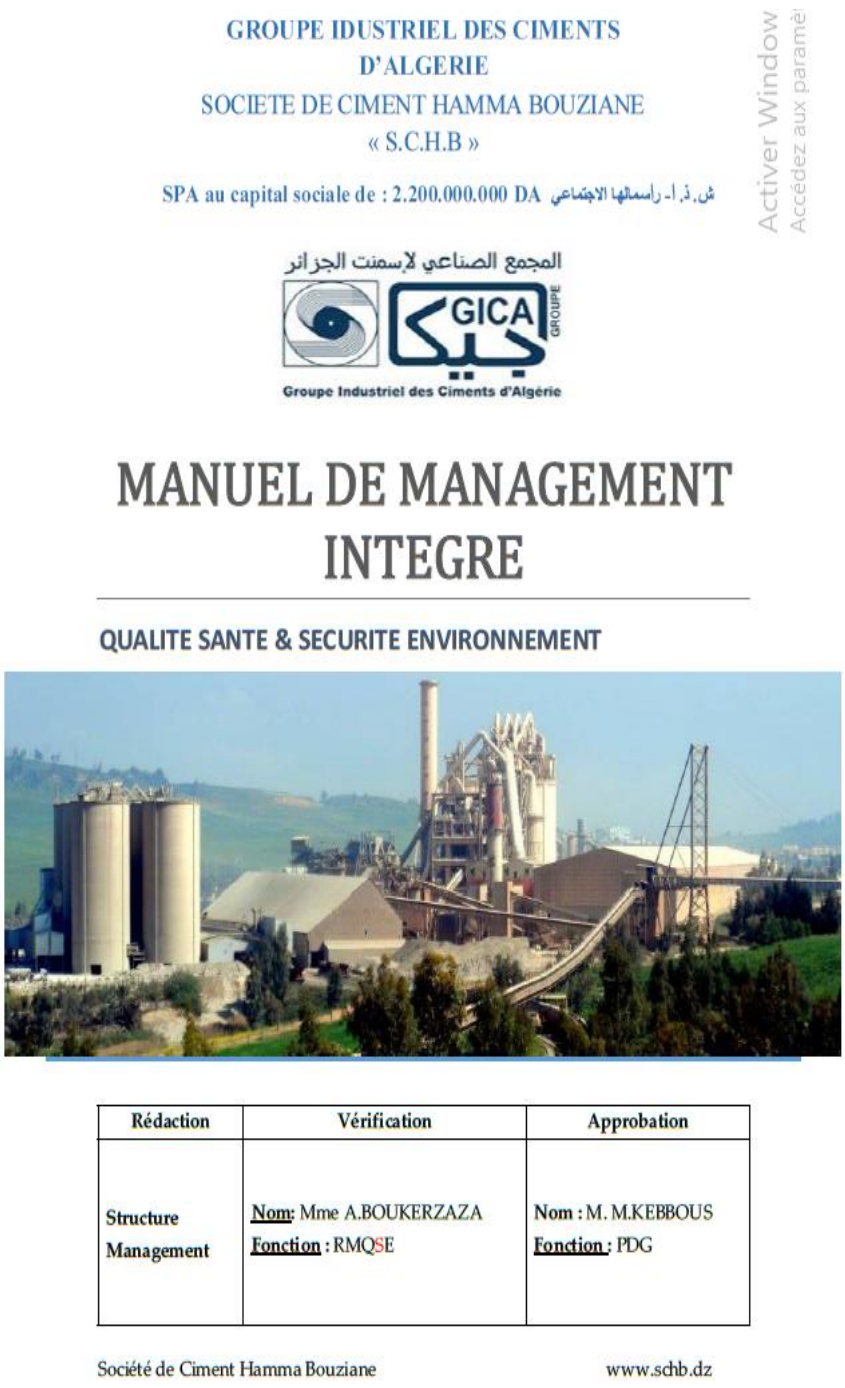
صفحة التعديل	الفصول معدلة	طبيعة التعديل
-	**صفحة غلاف الدليل**	إعادة تسمية اليدوي :متكامل دليل إدارة - الجودة الصحة و السلامة البيئة
ص 8	**0.3.1. تطور الإنتاج**	تحديث
ص 9	**0.3.2.تطور رقم الاعمال**	
ص 9	**0.3.3. تطور الموارد البشرية**	
ص 11	**0.4سياسة الجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية**	إدماج أهداف الصحة والسلامة المهنية
ص 13	**الفصل 2: المراجع القياسية**	إضافة مواصفة ISO 45001
ص 15 – 18	**الفصل 3: المصطلحات والتعاريف**	إضافة مصطلحات وتعريفات الصحة والسلامة المهنية
ص 20	**الفصل 4: سياق المنظمة**	إبراز عنصر الصحة والسلامة المهنية في **خريطة العمليات**
ص 24	**الفصل 5 :القيادة والمشاركة والعاملين**	دمج مسؤوليات الصحة والسلامة المهنية ومشاركة واستشارة العاملين
ص 29 - 30	**الفصل 6 :التخطيط**	تمت إضافة عنصر تحديد المخاطر وتقييما للصحة والسلامة المهنية وأهداف الصحة والسلامة المهنية
-	**الفصل 7 : الدعم**	لا يوجد تعديل
ص 43	**الفصل8: العمليات التشغيلية**	أثبت دور CPHS في عملية الشراء، وأضاف عنصر القضاء على المخاطر والحد من المخاطر للصحة والسلامة المهنية
-	**الفصل 9 : تقييم الأداء**	لا يوجد تعديل
-	**الفصل 10 : التحسين**	لا يوجد تعديل

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

2.2.3 صفحة غلاف دليل نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة

تم تحديث صورة الغلاف الخاصة بدليل نظام الإدارة بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

شكل 24: صفحة غلاف دليل نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة:


GROUPE IDUSTRIEL DES CIMENTS
D'ALGERIE
SOCIETE DE CIMENT HAMMA BOUZIANE
« S.C.H.B »

SPA au capital sociale de : 2.200.000.000 DA ش.ذ.أ- رأسمالها الاجتماعي

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر

Groupe Industriel des Ciments d'Algérie

MANUEL DE MANAGEMENT INTEGRE

QUALITE SANTE & SECURITE ENVIRONNEMENT

Rédaction	Vérification	Approbation
Structure Management	Nom: Mme A.BOUKERZAZA Fonction : RMQSE	Nom : M. M.KEBBOUS Fonction : PDG

Société de Ciment Hamma Bouziane www.schb.dz

المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

3.3 إدماج نظام الصحة والسلامة المهنية في عمليات نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة:

يعمل نظام الإدارة في شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB وفق منهج العملية L'approche processus الذي يعتمد على تحديد العمليات وتفاعلاتها.

1.3.3 العمليات المطبقة في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة:

وفقا لمتطلبات المواصفات المطبقة في الشركة بالإضافة الى العمليات التي تراها الشركة ضرورية لطبيعة نشاطها ودرجة تعقيدها وكفاءة مواردها البشرية

جدول 20: العمليات المطبقة في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة

	المحرر	البيان	تاريخ التنفيذ	العمليات المتصلة	قيادة العمليات	المساهمة				النضج					
						A	B	C	D	0	1	2	3	4	5
العمليات الإدارية															
PM1	03	المناجمنت	2018/04/26	كل العمليات	RMQSE	A								A	
العمليات التشغيلية															
PR1	08	قسم التجارة	2019/05/19	PM1/PR3/PR4/ PS3/PS5	رئيس القسم التجاري	A								A	
PR2	02	استغلال المواد الأولية	2018/04/26	PM1/PR3/PR4/ PS3/PS5	رئيس قسم المواد الأولية	A							A		
PR3	04	الإنتاج	2018/04/26	PM1/PR1/PR2/P S2/PS3/PS5	رئيس قسم الإنتاج	A							A		
PR4	04	مراقبة الجودة	2018/04/29	PM1/PR2/PR3/ PS3/PS5	رئيس قسم مراقبة الجودة	A							A		
عمليات الدعم															
PS1	03	الإعلام الآلي	2019/04/28	كل العمليات	رئيس قسم الإعلام الآلي		B							A	
PS2	02	الصيانة	2018/04/26	PM1/PR2/PR3/P R4/PS3/PS5	رئيس قسم الصيانة		B						A		
PS3	07	المشتريات والتموينات	2018/04/24	كل العمليات	رئيس قسم التموين		B						A		
PS4	07	إدارة المشاريع	2019/04/25	كل العمليات	رئيس قسم إدارة المشاريع		B						A		
PS5	04	إدارة الموارد البشرية	2018/04/26	كل العمليات	رئيس قسم إدارة الموارد البشرية	A							A		
عمليات التقييم															
PE1	00	قياس تحليل وتطوير	2018/04/26	كل العمليات	RMQSE	A							A		

	المحرر	البيان	تاريخ التنفيذ	العمليات المتصلة	قيادة العمليات	المساهمة				النضج					
						A	B	C	D	0	1	2	3	4	5
عمليات الإدارية															
PRO 01	06	السيطرة على المعلومات الموثقة	2018/04/24	كل العمليات	RMQSE	A							A		
PRO 02	07	التدقيق الداخلي	2019/04/16	كل العمليات	المدقق الداخلي/RMQSE	A							A		
PRO 03	03	الإجراءات التصحيحية	2018/04/24	كل العمليات	القيادة المعنية		B						A		
PRO 04	03	معالجة المنتجات غير المطابقة	2018/04/25	كل العمليات	القيادة المعنية		B						A		
العمليات التشغيلية															
PRO 05	03	التحليل البيني	2019/02/14	كل العمليات	RMQSE	A							A		
PRO 06	01	إدارة الحالات المستعجلة	2018/04/25	كل العمليات	المسؤول المعني/HSE		B						A		
PRO 07	00	إدارة المخاطر	2018/04/25	كل العمليات	المسؤول المعني	A							A		
PRO 08	02	المراقبة القانونية والتنظيمية	2018/04/25	كل العمليات	RMQSE	A							A		
PRO 09	00	إدارة المعرفة	2018/04/25	كل العمليات	RMQSE			C				A			
PRO 10	01	إدارة المخلفات	2018/04/25	كل العمليات	المسؤول المعني	A							A		
PRO 11	00	استشارة ومشاركة العاملين	2020/04/20	كل العمليات	RMQSE/ HSE	A							A		
PRO 12	00	تفتيش الصحة والسلامة المهنية	2020/04/21	كل العمليات	المسؤول المعني/HSE	A							A		

المساهمة: مدى مساهمة العمليات في الإستراتيجية	
A	مساهمة كبيرة جدا
B	مساهمة كافية
C	مساهمة قليلة
D	غير مساهم

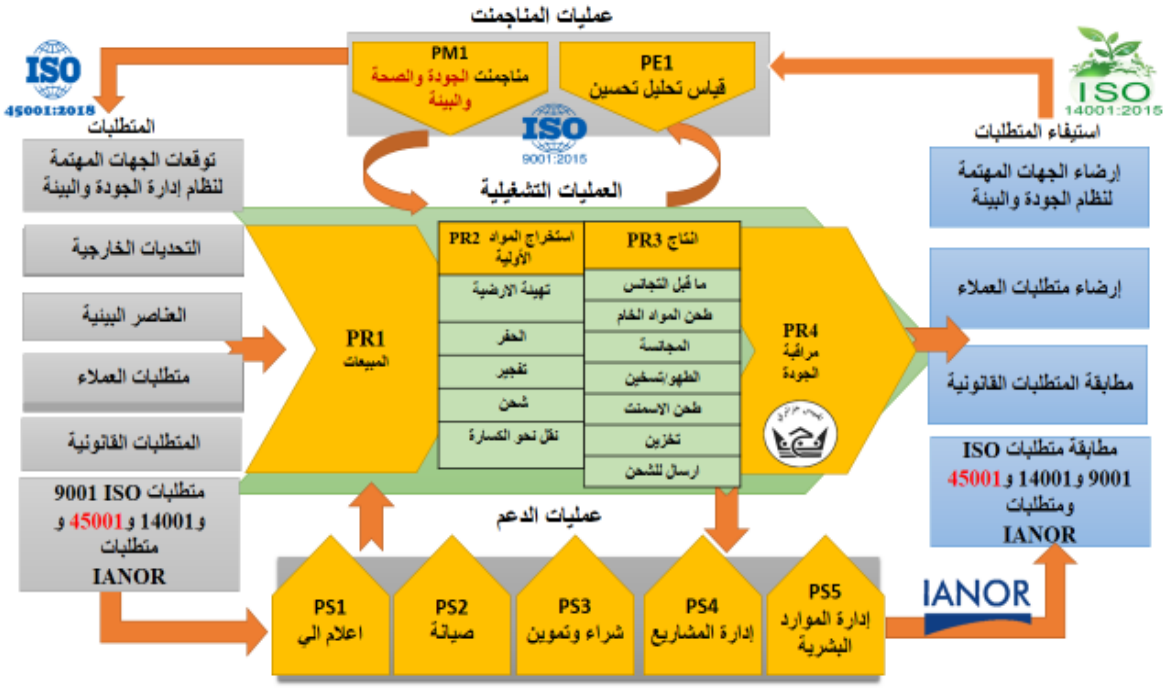
مستويات النضج	
0	مسار عمليات عشوائي
1	مسار عمليات يعتمد فقط على كفاءة الأفراد
2	مسار عمليات رسمي مع السجلات
3	المستوى 2 + القياس والتوجيه
4	المستوى 3 + التحسين المستمر أوالتغذية الرجعية
5	عملية المقارنة المعيارية

المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

2.3.3 خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة بعد إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:

خارطة العمليات تسمح بتحديد المدخلات المطلوبة والمخرجات المتوقعة من هذه العمليات وتفاعلاتها داخل النظام بين المستويات الثلاثة: عمليات المناجمنت، العمليات التشغيلية وعمليات الدعم.

شكل 25: خارطة العمليات لنظام الإدارة المتكاملة بعد إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية



المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

ما نلاحظه ان شركة الاسمنت لحماة بوزيان SCHB لم تضف عمليات جديدة بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، بل اكتفت بإدماج متطلبات مواصفة ISO 45001: 2018 على مستوى كل عملية، وإنما الإضافة كانت على مستوى الإجراءات وهذا ما قمنا به وهو موضح باللون الأحمر على مستوى كل من الجداول رقم: 20- 21 – 22 – 23 – 24 والشكل رقم 25.

3.3.3 إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في عمليات نظام الإدارة:

يتم توضيح العمليات من خلال بطاقات العمليات التي يمكننا من خلالها تحديد العناصر التالية:

- تحديد المدخلات المطلوبة والمخرجات المتوقعة من هذه العمليات.
- تحديد تسلسل وتفاعل هذه العمليات.
- تحديد وتطبيق المعايير والطرق المراقبة والقياس ومؤشرات الأداء ذات العلاقة المطلوبة لتأكيد فاعلية التشغيل وضبط هذه العمليات.
- تحديد الموارد المطلوبة لهذه العمليات وتأكيد توفرها.

1.3.3.3عملية PM1 المناجمنت:

جدول 21: عملية PM1 المناجمنت

اسم العملية: مناجمنت PM1	
➢**هدف العملية:** التخطيط الاستراتيجي وتوفير الموارد وإدارة نظام إدارة الجودة والصحة والبيئة	
➢**النطاق:** جميع عمليات نظام إدارة الجودة والصحة والبيئة	
➢**مسؤول العملية** :مسؤول إدارة جودة الصحة البيئية RQSE	
مدخلات العملية : -إرشادات وتوجيهات مجمع GICA -دراسة وتحليل محيط الشركة -التزامات المطابقة القانونية -متطلبات الأطراف المعنية - متطلبات مواصفات نظام الإدارة ISO 9001 – ISO 45001 - ISO 14001	**مخرجات العملية :** -التزام الإدارة -سياسة الجودة والصحة والبيئة ، - تحديد الأهداف وتعيين المسؤوليات -توفير الموارد - تحديد الميزانية -مخطط الاتصال - لوحة القيادة نظام الجودة والصحة والبيئة -تقرير لمراجعة الإدارة -الامتثال لمتطلبات مواصفات الإدارة ISO 9001 – ISO 45001 - ISO 14001
فريق العمل : - مسؤول قسم إدارة البيئة - مرشد بيئي - مسؤول الصحة والسلامة - مسؤول الوقاية الصحية – مسؤول التدخل - طبيب العمل	
خطوات عملية الإنتاج : 1. إعداد الاستراتيجية 2. إعلان سياسة وأهداف الجودة والصحة والبيئة 3. تخصيص الموارد 4. تحديد المهام والمسؤوليات 5. تحديد ومراقبة وقياس أداء العملية **6.** إجراء مراجعات الإدارة	
• **التفاعلات مع العمليات الأخرى :** جميع العمليات	
الأهداف : 1.التحسين المستمر لأداء الشركة ؛ - 2 تنفيذ التوصيات الناتجة عن مراجعة الإدارة 3.إرضاء الأطراف المعنية وتلبية متطلباتها - 4 تنفيذ برنامج الصحة والسلامة المهنية والبيئة 5. توعية وتحسيس العاملين بشكل مستمر . 6. احترام خطة الاتصال 7. الاستجابة لجميع انشغالات الأطراف المعنية بما في ذلك العاملين 8. استشارة ومشاركة العاملين وممثليهم في اتخاذ قرارات الصحة والسلامة .	

9. الاستعداد للطوارئ .

10. تطوير إدارة المخاطر والوقاية الصارمة من حوادث العمل والأمراض المهنية .

11. تطوير مهارات العاملين في مسائل الصحة والسلامة المهنية

التوثيق :

- سياسة جودة الصحة والسلامة البيئية
- لوحة قيادة الجودة والصحة والبيئية
- خطة الاتصال
- تقرير مراجعة الإدارة
- مصفوفة أدوار ومسؤوليات البيئة والصحة والسلامة

مؤشرات القياس:

1. معدل تحقيق الأهداف
2. معدل تطبيق مخرجات مراجعة الادرة
3. معدل إرضاء الأطراف المهتمة
4. معدل الامتثال للمتطلبات القانونية
5. معدل تنفيذ برنامج الصحة والسلامة المهنية والبيئة
6. معدل توعية وتحسيس العاملين
7. معدل ايصال المعلومات في الوقت المحدد
8. معدل التكفل بانشغالات العاملين والأطراف المعنية
9. معدل مشاركة CPHS في مسائل الصحة والسلامة المهنية
10. معدل الاستماع للحلول المقترحة من قبل CPHS في مجال الصحة والسلامة المهنية
11. معدل إجراء تمارين الاستعداد للحالات الطارئة
12. معدل إجراء الزيارات الطبية
13. معدل معالجة المخاطر
14. معدل اجراء الدورات التدريبية في مجال الصحة والسلامة المهنية

معدات العمل :

الموارد البشرية : (انظر للهيكل التنظيمي)

المبنى : المكاتب والبنية التحتية للإدارة

وسائل الإنتاج : حاسوب ، Scanner ، الطابعة ، اللوازم المكتبية

الاتصالات : الهاتف والفاكس والإنترانت

البرمجيات : مكتب

بيئة العمل : هادئة ، تكييف ، إضاءة جيدة

المعرفة اللازمة : إدارة الجودة البيئة الصحة والسلامة ، إتقان طرق التخطيط وإدارة الموارد وتخطيط الميزانية

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

1.3.3.3 عملية PR3 إنتاج الاسمنت:

جدول 22: عملية PR3 إنتاج الاسمنت:

➢**اسم العملية :** إنتاج الإسمنت PR3 ➢**هدف العملية :** التأكد من أن صناعة الأسمنت مطابقة للمعايير المعمول بها ووفقًا لتقديرات الميزانية مع الحفاظ على البيئة وضمان صحة وسلامة الموظفين . ➢ **مجال التطبيق :**هذه العملية تطبق على جميع مراحل إنتاج الإسمنت ➢**مسؤول العملية:** المسؤول عملية الإنتاج	
مدخلات العملية: – الأهداف / الميزانية / تقديرات الإنتاج السنوي / تدابير السلامة والمحافظة على البيئة – التقديرات المتعلقة بمزج المواد الخام / والمواد الإضافية – برنامج المبيعات المتوقعة – تعليمات المخبر – المعدات اللازمة واللازمة – شراء الخدمات / المنتجات – المهارات اللازمة والمتوفرة	**مخرجات العملية:** –الاسمنت في شكل منتوج نهائي / تقرير الإنتاج اليومي –تعليمات المخبر / توصيات –طلب تدخل – طلب الشراء – الاحتياج من المهارات
فريق العمل: المدير التقني – مسؤول إدارة الجودة والصحة والبيئة - مدير قسم الإنتاج - مدير قسم العمليات - مدير قسم التصنيع - مدير قسم الصيانة العامة - مدير قسم البيئة - مرشد بيئي - مدير قسم الصحة والسلامة –مسؤول الوقاية – مسؤول التدخل	
مراحل العملية : 1. التخطيط 2. ما قبل التجانس 3. طحن المواد الخام 4. التجانس 5. الطهو 6. طحن الإسمنت 7. تخزين 8. الشحن والارسال **9.** القيام بمراجعة العملية	
التفاعلات مع العمليات الأخرى: ماناجمنت الجودة والصحة والبيئة - عملية استخراج المواد الأولية - عملية المبيعات - عملية مراقبة الجودة - عملية الصيانة - عملية الشراء -عملية إدارة الموارد البشرية	

الأهداف:

1. تحقيق أهداف الإنتاج المحددة مسبقا في الميزانية
2. معايير الاستهلاك الرئيسية المرتبطة بالإنتاج.
3. احترام تعليمات سلامة العمل

التوثيق :

– سجل التشغيل

– سجل المسؤوليات

–تقرير الإنتاج اليومي

المؤشرات:

1. معدل الإنتاج
2. معدل استهلاك الغاز
3. معدل استهلاك المحدد الكهرباء
4. معدل استهلاك للماء
5. معدل استهلاك للوقود
6. معدل استهلاك الطوب حراري
7. معدل استهلاك طحن مساعد
8. معدل كسر/تلف أكياس تعبأة الاسمنت
9. معدل إدارة النفايات
10. معدل الحوادث في العمل أثناء الإنتاج
11. معدل الأمراض المهنية أثناء الإنتاج

الموارد المطلوبة:

–**الموارد البشرية:** انظر في الهيكل التنظيمي

– **البنية التحتية:** مكاتب، ورشات ،

–**وسائل الإنتاج:** خط انتاج يسمح بإنتاج 1 مليون طن / سنة /

–**وسائل النقل:** سيارات النقل ، اللوادر ، الرافعة

–**الاتصالات:** الهاتف والفاكس والاتصال الداخلي والشبكة الداخلية والانترنت

–**البرامج الالكترونية:** GMAO ، نظام خبير ، نظام تحكم ، scnnex

–**بيئة العمل:** خالية من الغبار الضوضاء والغبار والاشعاعات الحرارية ومكاتب مريح، مرافق صحية ومجهزة ومكيفة، غرف تغيير الملابس، توفر وسائل الحماية الجماعية والفردية

–**المعرفة:** التحكم في عملية انتاج الاسمنت ، المواصفات المعتمدة، التركيبة الكيميائية للاسمنت، القوانين البيئية

وقوانين الصحة والسلامة المهنية

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

3.3.3.3 عملية PS5 إدارة الموارد البشرية:

جدول 23: عملية PS5 إدارة الموارد البشرية:

➢**اسم العملية:** إدارة الموارد البشرية PS5 ➢**الغرض من العملية:** توفير موظفين أكفاء قادرين على الاستجابة لاستراتيجية وأهداف SCHB ➢**المجال :** تطبق العملية الحالية على جميع الأنشطة SCHB ➢**مسؤول العملية:** رئيس قسم الموارد البشرية والاجتماعية	
مدخلات العملية : – الأهداف / الميزانية / التوجهات – احتياجات المهارات – شراء خدمات التدريب	**مخرجات العملية :** – المؤشرات / لوحة القيادة – توفير المهارات – توفير الدورات التدريبية
الفاعلون الداخليون في العملية : – مدير الموارد البشرية – مسؤول إدارة الجودة والصحة والبيئة – رئيس قسم الموارد البشرية والاجتماعية – رئيس إدارة شؤون الموظفين – رئيس قسم التدريب – رؤساء التدريب والإدارة شؤون الموظفين والمكافآت والإدارة الاجتماعية – رئيس قسم البيئة – مرشد بيئي – رئيس قسم الصحة والسلامة والبيئة – مدير الوقاية – طبيب عمل	
مراحل العملية : 1. التخطيط 2. تحديد الاحتياج من الكفاءات البشرية 3. استشارة المنظمات التدريبية 4. القيام بإجراءات اكتساب المهارات 5. تقييم فعالية الإجراءات 6. توظيف 7. ادماج وإدارة الموظفين /توعية بنظام الجودة والصحة والبيئة 8. متابعة وتقييم 9. إدارة المهارات 10. تحديد إجراءات الموارد البشرية **11.** مراجعة العملية	
التفاعلات مع العمليات الأخرى: جميع العمليات	
التوثيق : – خطة التوظيف – ورقة احتياج الموارد البشرية – ورقة المسمى الوظيفي – ورقة الاختيار المسبق – بطاقة التقدير – ورقة التقييم	

- ورقة المقابلات الشخصية، إطار/ مرؤوس
- ورقة المقابلات الشخصية
- خطة التدريب
- ورقة احتياج التدريب
- ورقة التقييم (الساخن) في نهاية التدريب
- ورقة التقييم (البارد) بعد فترة من التدريب
- تقرير تدريب مفصل
- تقرير تدريب/ العمل
- ملخص التدريب
- ورقة تقييم الكفاءات
- شبكة تقييم الكفاءات
- مخطط التحسيس والتوعية بسياسة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة
- تقييم ملخص للكفاءات
- ورقة رضا العاملين

الأهداف :

1. توفير الاطارات المختصة.
2. توعية العاملين
3. الحفاظ على مناخ اجتماعي سليم وبيئة عمل مريحة.
4. التحكم في نفايات لاقسام الموارد البشرية
5. تنفيذ الزيارات الطبية في وقتها المحدد

مؤشرات القياس :

1. معدل فعالية التوظيف
2. معدل فعالية التدريب
3. معدل الكفاءات
4. معدل تحسيس وتوعية العاملين
5. معدل الغيابات
6. معدل الدوران turn over
7. معدل رضا العاملين
8. معدل استرداد نفايات المعالجة
9. كمية النفايات الناتجة لكل وجبة
10. معدل تنفيذ الزيارات الطبية في وقتها المحدد
11. معدل إشعارات الإضراب المحلي
12. معدل طلب تغيير مناصب العمل

الموارد المطلوبة :

الموارد البشرية : انظر للهيكل التنظيمي

المبنى : مكاتب ، غرفة تدريب ، غرفة طعام ، غرفة معالجة ، مخزن

وسائل الإنتاج : الحواسيب الصغيرة ، الماسح الضوئي ، الطابعة ، اللوازم المكتبية

وسائل النقل : المركبات والحافلات

الاتصالات : الهاتف والفاكس والإنترنت والشبكة الداخلية

البرمجيات : إدارة شؤون الموظفين ، إدارة التعويضات

بيئة العمل : الهدوء والنظافة، بيئة عمل آمنة

المعرفة : قانون العمل ، والاتفاقات الجماعية ، القانون الداخلي ، الإجراءات ، www.int.dz، أرشيف

المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

من الضروري، خلال عملية إدارة العمليات، ان تقوم الشركة ب:

- تعيين المسؤوليات والصلاحيات لهذه العمليات.
- تقييم هذه العمليات وتنفيذ أي تغييرات لازمة لتأكيد ان هذه العمليات تحقق نتائجها المرجوة.
- تحسين العمليات ونظام ادارة الجودة.

يمكن الاطلاع على بطاقات العمليات مفصلة في *الملحق: د*

4.3 تحديث قائمة المعلومات الموثقة لنظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة:

تم انشاء المعلومات الموثقة لشركة لحامة بوزيان SCHB وفق متطلبات مواصفة ISO 9001: 2015 لنظام إدارة الجودة ومواصفة ISO 14001: 2015 لنظام إدارة البيئة، بالإضافة للمعلومات الموثقة التي حددتها الشركة بأنها ضرورية لفاعلية نظام ادارة الجودة والصحة والبيئة وذلك للأسباب التالية:

- حجم المنظمة ونوع أنشطتها، وعملياتها، ومنتجاتها وخدماتها.

- تعقيد العمليات وتداخلاتها

- كفاءة الأفراد.

جدول24 : قائمة السجلات فيSCHB بعد ادماج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية

الرقم	المرجع	المؤشر	إسم الملف	تسجيلاته	التغييرات على المعلومات الموثقة بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001			
					احتفاظ	تعديل	انشاء	الغاء
10	PS5	04	إدارة الموارد البشرية	خطة التوظيف	خطة التوظيف			
				ورقة احتياج الموارد البشرية	ورقة احتياج الموارد البشرية			
				ورقة المسمى الوظيفي	ورقة المسمى الوظيفي			
				ورقة الاختبار المسبق	ورقة الاختبار المسبق			
				بطاقة التقدير	بطاقة التقدير			
				ورقة التقييم	ورقة التقييم			
				ورقة المقابلات الشخصية، إطار/ مرؤوس	ورقة المقابلات الشخصية، إطار/ مرؤوس			
				ورقة المقابلات الشخصية، تنفيذي	ورقة المقابلات الشخصية، تنفيذي			
				خطة التدريب	خطة التدريب			
				ورقة احتياج التدريب	ورقة احتياج التدريب			
				ورقة التقييم (الساخن) في نهاية التدريب	ورقة التقييم (الساخن) في نهاية			
				ورقة التقييم (البارد) بعد فترة من التدريب	ورقة التقييم (البارد) بعد فترة من			
				تقرير تدريب مفصل	تقرير تدريب مفصل			
				تقرير تدريب/ العمل	تقرير تدريب/ العمل			
				ملخص التدريب	ملخص التدريب			
				ورقة تقييم الكفاءات	ورقة تقييم الكفاءات			
				شبكة تقييم الكفاءات	شبكة تقييم الكفاءات			
				مخطط التحسيس والتوعية بسياسة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة			مخطط التحسيس والتوعية بسياسة الجودة والصحة والسلامة	
				تقييم ملخص للكفاءات	تقييم ملخص للكفاءات			
				ورقة رضا العاملين	ورقة رضا العاملين			
11	PE1	00	قياس، تحليل ومراقبة	مخطط المراقبة	مخطط المراقبة			
				تقرير مراجعة مسار العمليات	تقرير مراجعة مسار العمليات			
12	PRO 01	06	إدارة المعلومات الموثقة	قائمة الوثائق المعمول بها	قائمة الوثائق المعمول بها			
				قائمة سجلات نظام إجارة الجودة	قائمة سجلات نظام إجارة الجودة			
13	PRO 02	07	التدقيق الداخلي	قائمة المدققين الداخليين	قائمة المدققين الداخليين			
				البرنامج السنوي للتدقيق	البرنامج السنوي للتدقيق			
				خطة التدقيق الداخلي	خطة التدقيق الداخلي			
				استبيان التدقيق	استبيان التدقيق			
				تقرير التدقيق	تقرير التدقيق			
				ورقة تقييم التدقيق الداخلي	ورقة تقييم التدقيق الداخلي			
				جدول تطابق متطلبات ISO ومسار العمليات	جدول تطابق متطلبات ISO ومسار العمليات			
				جدول تفسير متطلبات ISO 9001	جدول تفسير متطلبات ISO 9001			
				جدو لتفسير متطلبات ISO 45001			جدو لتفسير متطلبات ISO 45001	
				جدول تفسير متطلبات ISO 14001	جدول تفسير متطلبات ISO 14001			
14	PRO 03	03	الإجراءات التصحيحية	ورقة الإجراءات التصحيحية	ورقة الإجراءات التصحيحية			
				جدول متابعة AC	جدول متابعة AC			
15	PRO 04	03	معالجة المنتجات الغير مطابقة للمتطلبات					

الرقم	المرجع	المؤشر	إسم الملف	تسجيلاته	التغييرات على المعلومات الموثقة بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001			
					احتفاظ	تعديل	انشاء	إلغاء
1	PM1	01	المناجمنت	لوحة قيادة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئية		لوحة قيادة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئية		
				مخطط الإتصال		مخطط الإتصال		
				تقرير مراجعة الإدارة	تقرير مراجعة الإدارة			
				سياسة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة		سياسة الجودة والصحة والسلامة		
				سياسة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة		سياسة الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة		
2	PR1	08	قسم التجارة	دفتر طلبات العملاء	دفتر طلبات العملاء			
				سجل وزن الحقيبة	سجل وزن الحقيبة			
				سجل الوزن الوحدوي	سجل الوزن الوحدوي			
				سجل تتبع أوامر الطلبيات	سجل تتبع أوامر الطلبيات			
				سجل جرد العقود	سجل جرد العقود			
				ورقة تحري رضا العملاء	ورقة تحري رضا العملاء			
				برنامج المبيعات لعشرة أيام	برنامج المبيعات لعشرة أيام			
				مخطط التطوير	مخطط التطوير			
				سجل شكاوي العملاء	سجل شكاوي العملاء			
3	PR2	02	استغلال المواد الأولية	سجل الاستخراج	سجل الاستخراج			
				سجل السير	سجل السير			
				دليل الصحة والسلامة المهنية والبيئة			دليل الصحة والسلامة المهنية	
4	PR3	04	إنتاج الإسمنت	تقرير الإنتاج اليومي	تقرير الإنتاج اليومي			
				سجل المشغل	سجل المشغل			
				سجل مدير البريد	سجل مدير البريد			
				دليل الصحة والسلامة المهنية والبيئة			دليل الصحة والسلامة المهنية	
5	PR4	04	مراقبة الجودة	سجل المواد الأولية	سجل المواد الأولية			
				سجل préhomo	سجل préhomo			
				سجل 3x8	سجل 3x8			
				سجل الكلنكر clinker	سجل الكلنكر clinker			
				سجل الإسمنت	سجل الإسمنت			
				سجل الاختبارات المادية	سجل الاختبارات المادية			
				سجل المخبر	سجل المخبر			
				خطو مراقبة الجودة	خطو مراقبة الجودة			
6	PS1	03	الإعلام الآلي	تذكرة التدخل	تذكرة التدخل			
				قائمة التدقيق	قائمة التدقيق			
7	PS2	02	الصيانة	معدات تقنية (OT) والكترونية	معدات تقنية (OT) والكترونية			
				دليل الصحة والسلامة المهنية والبيئة			دليل الصحة والسلامة المهنية	
				سجل النشر	سجل النشر			
				خرائط أنظمة التصفية	خرائط أنظمة التصفية			
8	PS3	07	المشتريات والتموينات	ملف الشراء				
				دليل الاستشارة				
				دليل الطلب				
				وصل دخول محوسب آليا				
				وصل خروج محوسب آليا				
				دليل BR				
				دليل DA				
				سجل المنتوجات غير المطابقة				
				مخطط الوقاية الخاص بالمقاولين الخارجيين			مخطط الوقاية الخاص بالمقاولين الخارجيين	
				شبكة مراقبة أصحاب المحطات				
				شبكة مراقبة الموردين				
9	PS4	07	إدارة المشاريع	الملف حسب المشروع				

الرقم	المرجع	المؤشر	إسم الملف	تسجيلاته	التغييرات على المعلومات الموثقة بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001			
					احتفاظ	تعديل	انشاء	الغاء
15	PRO 05	03	التحليل البيئي	التحليل البيئي	التحليل البيئي			
				قائمة الجوانب البيئية المهمة	قائمة الجوانب البيئية المهمة			
				برنامج الإدارة البيئية	برنامج الإدارة البيئية			
				سجل الفحص الذاتي للتسريبات الجوية	سجل الفحص الذاتي للتسريبات			
				سجل الفحص الذاتي لتصريف النفايات السائلة الصناعية	سجل الفحص الذاتي لتصريف النفايات السائلة الصناعية			
16	PRO 06	01	إدارة حالات الطوارئ	تخطيط اختبارات حالات الطوارئ		تخطيط اختبارات حالات الطوارئ		
				تقرير محاكاة حالة الطوارئ		تقرير محاكاة حالة الطوارئ		
				تقرير تحقيقات الحوادث			تقرير تحقيقات الحوادث	
				مخطط الإخلاء			مخطط الإخلاء	
				تقرير حادث		تقرير حادث		
				خطة تدابير الطوارئ (PMU): الإطلاق العرضي للمنتجات الخطرة	خطة تدابير الطوارئ (PMU): الإطلاق العرضي للمنتجات الخطرة			
				خطة تدابير الطوارئ (PMU): انبعاث الغبار	خطة تدابير الطوارئ (PMU): انبعاث الغبار			
17	PRO 07	00	إدارة المخاطر	مصفوفة تحليل سياق الشركة SWOT		مصفوفة تحليل سياق الشركة		
				جدول تعريف متطلبات أصحاب المصلحة ذات		جدول تعريف متطلبات أصحاب		
				جدول تحديد المخاطر وخطة العمل		جدول تحديد المخاطر وخطة العمل		
18	PRO 08	02	الرصد والمراقبة القانونية والتشريعية	قائمة المتطلبات القانونية والتنظيمية المعمول بها		قائمة المتطلبات القانونية والتنظيمية		
				تصفح النصوص/ المتطلبات القانونية والتنظيمية وغيرها		تصفح النصوص/ المتطلبات القانونية والتنظيمية وغيرها		
				تقييم مدى مطابقة المتطلبات القانونية والتنظيمية وخطة العمل		تقييم مدى مطابقة المتطلبات القانونية والتنظيمية وخطة العمل		
19	PRO 09	00	إدارة المعرفة					
20	PRO 10	01	إدارة النفايات	مصفوفة مسؤوليات إدارة النفايات	مصفوفة مسؤوليات إدارة النفايات			
				ورقة تعريف عمليات معالجة النفايات	ورقة تعريف عمليات معالجة النفايات			
				ورقة بيان متابعة النفايات	ورقة بيان متابعة النفايات			
				ورقة الحركة الداخلية للنفايات	ورقة الحركة الداخلية للنفايات			
				وصل إزالة النفايات	وصل إزالة النفايات			
				تقرير حرق النفايات	تقرير حرق النفايات			
				تقرير المقتشية	تقرير المقتشية			
				سجل متابعة النفايات المنتجة والمخلفات	سجل متابعة النفايات المنتجة والمخلفات			
20	PRO 10	00	استشارة ومشاركة العاملين	قائمة أسئلة حول معداة الحماية EPI/ EPC			قائمة أسئلة حول معداة الحماية EPI/ EPC	
				قائمة أسئلة حول علاقات العمل			قائمة أسئلة حول علاقات العمل	
				قائمة أسئلة حول معدات العمل			قائمة أسئلة حول معدات العمل	
				قائمة أسئلة حول التأثيرات البيئية			قائمة أسئلة حول التأثيرات البيئية	
				قائمة اللة حول مخاطر الصحة والسلامة المهنية			قائمة اللة حول مخاطر الصحة	
				تقرير اجتماع ممثلي العمال			تقرير اجتماع ممثلي العمال	
20	PRO 10	00	تفتيش الصحة والسلامة المهنية	برنامج التفتيش			برنامج التفتيش	
				مخطط التفتيش			مخطط التفتيش	
				تقرير التفتيش			تقرير التفتيش	

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

كخلاصة للجانب التطبيقي، فإننا حاولنا تقديم مشاريع مقترحة فيما يخص مرحلة تصميم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وادماجه في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئية وذلك عن طريق ثلاثة محطات رئيسية تمثلت في:

تحليل الوضع الراهن من خلال تشخصي البيئة الداخلية والخارجية وتشخيص النظام الوثائقي بهدف تحديد الفجوات وصياغة خارطة طريق لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

ثم تحليل المخاطر المهنية الخاصة بعملية إنتاج الاسمنت PR3 عن طريق مصفوفة تحليل نمط وآثار وحرجية الإخفاق AMDEC بهدف معرفة طبيعة الاخطار المهنية الموجودة ودرجة حرجيتها.

وأخيرا، وبناءا على نتائج تحليل الوضع الراهن وتحليل المخاطر، قمنا بتصميم نظام وثاقي متكامل بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات ISO 45001: 2018 ونظام إدارة الجودة والبيئة.

خاتمة

مواصفات أنظمة الإدارة هي وسيلة لرفع مستوى أداء الشركات وفق معايير عالمية موحدة تسمح بتبادل خبرات وتجارب أنظمة الإدارة المختلفة بين مختلف دول العالم.

مواصفات إدارة الصحة والسلامة المهنية هي مجموعة معايير تهدف الى توفير بيئة عمل آمنة تمكن الشركات بأن تتحكم في المخاطر المهنية والحد من الحوادث والاصابات التي قد تحدث اثناء العمل.

في هذه الدراسة، قمنا بمعالجة موضوع إدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 في نظام الإدارة المتكاملة للجودة والبيئة لدى شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB قصد تحقيق ثلاثة اهداف رئيسية للدراسة :

1 - تحديد الوضع الراهن ودرجة تطابق نظام الإدارة المتكاملة الحالي مع متطلبات مواصفة ISO 45001 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال:

- تشخيص البيئة الداخلية والخارجية للشركة وفق تحليل SWOT؛

- تشخيص النظام الوثائقي وتحديد المعلومات الموثقة وفق متطلبات مواصفة ISO 45001: 2018.

2- -تصنيف مخاطر الصحة والسلامة المهنية ذات الأولوية والأكثر خطرا على مستوى عملية انتاج الاسمنت من خلال:

- تحديد الاخطار الموجودة خلال عملية انتاج الاسمنت؛

- تحليل وتقييم هذه الاخطار باستعمال مصفوفة AMDEC .

3- تحديد التغييرات التي سيتم اجراؤها على النظام الوثائقي بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال:

- اعداد سياسة الجودة والصحة والبيئة وفق سياق واستراتيجية الشركة وبعد تحديد اهداف الصحة والسلامة المهنية؛

- اعداد دليل نظام إدارة الجودة والصحة والبيئة ؛

- ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في خارطة العمليات؛

- ادماج الصحة والسلامة المهنية في بطاقات العمليات ؛

- تحديد الإجراءات اللازمة لإدارة الصحة والسلامة المهنية؛

- تحديث قائمة المعلومات وفق نظام الإدارة المتكاملة الجودة والصحة والبيئة .

بحيث توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- سهولة تحديد المعلومات الموثقة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق مواصفة ISO 45001: 2018 وذلك بفضل:

- اجراء تشخيص للبيئة الداخلية والخارجية عن طريق تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص المتاحة والتهديدات التي قد تعترض الشركة؛

- تحليل النظام الوثائقي وفق الهيكل البنائي العام HLS الذي اعطى تناسق ما بين مواصفات الإدارة المختلفة ISO مع تبسيط قراءة وفهم المواصفات من خلال توحيد المصطلحات والتعريفات ما بينها؛

- مستوى نضج النظام الوثائقي لشركة الاسمنت الحامة بوزيان المبني على متطلبات مواصفة ISO 9001 : 2015 لنظام إدارة الجودة وISO 14001: 2015 لنظام إدارة البيئة؛

- اتباع منهجية الخطوات السبع 7 S التي تعتبر خارطة طريق لإدماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام الإدارة المتكاملة الجودة والبيئة.

- تحليل وتقييم المخاطر المهنية الموجودة على مستوى عملية انتاج الاسمنت باستعمال مصفوفة تحليل المخاطر AMDEC يسمح بـ:

- التعرف على الأنشطة المتواجدة على مستوى العمليات الفرعية؛

- معرفة الاخطار المهنية المتواجدة على مستوى كل نشاط ومعرفة اسبابها آثرها على الموارد صحة وسلامة العاملين؛

- تحديد درجة الخطورة ومعدل التكرار ومدى إمكانية اكتشاف كل خطر وبالتالي معرفة مستوى الخطورة الموجود (الحرجية) الذي بناءا عليه يتم تحديد الأولوية في التعامل مع هذه المخاطر واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة؛

- بناء النظام الوثائقي لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل متكامل مع نظام إدارة الجودة والبيئة ويجب ان يكون عن طريق:

- فهم سياق والمحيط الداخلي والخارجي للشركة؛

- فهم واستيعاب استراتيجية الشركة؛

- تحديد المتطلبات القانونية وجميع متطلبات الأطراف المهنية؛

- تحديد المحاور الاستراتيجية واهداف الصحة والسلامة المهنية بشكل واقعي ومحدد وقابل للقياس، وادماجها في نظام الإدارة المتكاملة بشكل متناسق مع سياق واستراتيجية الشركة وتستجيب لمتطلبات الأطراف المعنية.

التوصيات:

- ضرورة إعداد مخطط الاخلاء استجابة لحالات الطوارئ التي قد تحدث؛

- تشكيل لجنة عمل خاصة للعمل على تحليل المخاطر باستعمال مصفوفة AMDEC تعمل وفق مبدأ مشاركة واستشارة العاملين؛

- تطوير ثقافة الصحة والسلامة المهنية داخل الشركة من خلال التوعية وتطوير ثقافة الاتصال الداخلي ومنح تحفيزات شهرية؛

- توفير مخرج طوارئ على مستوى المخبر وعلى مستوى الإدارة داخل وحدة انتاج الاسمنت "جواد الطاهر"

- زيادة عدد نقاط التجمع الى خمس نقاط على الأقل داخل وحدة انتاج الاسمنت، بهدف تسهيل تجمع العاملين في حالات الطوارئ

- توفير فضاء مخصص للتدخين لتجنب التدخين في أماكن العمل مما يشكل خطر؛

- اعداد دليل توجيهي لتوضيح معايير الصحة والسلامة المهنية داخل الشركة يقدم للمقاولين الخارجيين والزوار؛

- اعتماد نظام استمرارية الاعمال وفق مواصفة ISO 22301: 2019 للاستعداد لمواجهة الازمات التي قد تؤدي الى توقف نشاط الشركة مثل ما حدث مع أزمة فيروس كورونا COVID-19

- تطوير ثقافة العمل عن بعد من خلال استغلال تقنيات التحاضر عن بعد للمحافظة على استمرارية الاعمال وإعطاء مرونة للعمل وتطوير عملية الاتصال؛

- توسيع او زيادة الصلاحيات لقسم الصحة والسلامة المهنية؛

- الاستعداد لرفع الحجر الصحي وعودة النشاط من خلال الوقاية الصارمة ضد إجراءات فيروس كورونا -COVID 19؛

- العمل على رفع مستوى نضج اجراء إدارة المعرفة PRO09 لتعزيز ثقافة التعلم الذاتي داخل الشركة؛

- تبني استراتيجية التصدير خارج الجزائري مثل سوق افريقيا الغربية والسوق الأوروبية، الامر الذي قد يستوجب ضرورة حصول الشركة على العلامة الأوروبية " Le marquage CE "، خاصة وان الجزائر تبحث عن تصدير منتوجات بديلة عن المحروقات.

- توفير أكياس اسمنت ذات وزن 25 كلغ لتناسب قدرة حمل العمال خارج المصنع، وهذا في إطار المسؤولية الاجتماعية للشركة.

هذه الدراسة هي مساهمة في عملية ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام ادرة متكاملة الجودة والبيئة اقتصرت على مرحلتين من أصل سبعة مراحل الا وهي: تسليط الضوء على جزء من مرحلة التخطيط من خلال تشخيص الوضع الراهن للشركة، ومرحلة تصميم النظام من خلال المساهمة في تحليل المخاطر وتصميم النظام الوثائقي، وبالتالي فإن الدراسة لم تغطي مرحلة تطبيق النظام وتقييمه من خلال التدقيق الداخلي ومراجعة الإدارة، ومرحلة التدقيق الخارجي لنيل شهادة ISO 45001: 2018، ثم مرحلة المتابعة التحسين المستمر.

وختاما، نتمنى ان تكون هذا العمل المتواضع مساهمة مفيدة لشركة SCHB في مشروع ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وان يكون إثراء للبحث العلمي ودراسات مستقبلية في مجال ادماج أنظمة الإدارة بصفة عامة ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بصفة خاصة.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1-المواصفات:

- مواصفة ISO 9001 (2015) لنظام إدارة الجودة – متطلبات – الترجمة العربية، BAGHDAD Certification Services Ltd
- مواصفة ISO 45001 (2018). نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، متطلبات – الترجمة العربية، صابر حسني أحمد مصطفي
- مواصفة ISO 26000 (2010). دليل ارشادي حول المسؤولية الاجتماعية، الترجمة العربية الرسمية
- مواصفة ISO 45001 (2018). نظام إدارة البيئة، متطلبات – الترجمة العربية، صابر حسني أحمد مصطفي

2-الكتب:

- عبد الرحمان جواهري(2019) مؤهل النيبوش في الصحة والسلامة المهنية، النسخة العربية المعتمدة، المجلس البريطاني لامتحانات الصحة والسلامة المهنية، البحرين.

3-المقالات:

- دراسة رغيد إبراهيم إسماعيل (2010). بعنوان: *دراسة موقفية لإمكانية إقامة النظام الإدارة المتكاملة للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفتان OSHAS18001: 1999 و ISO 14001: 2004*، جامعة الموصل.
- سكيل رقية(2014). *دور لجان الوقاية والصحة المهنية الصحية والامن في وقاية العمال من الاخطار المهنية داخل المؤسسة، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية*، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف.
- عطية خلف بتول (2019). *تقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقا للمواصفة ISO 45001: 2018، بحث تطبيقي لشركة بغداد للمشروبات الغازية*، ملخص من رسالة ماجستير، العراق.
- مجموعة البنك الدولي(2007). *إرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة الخاصة بتصنيع الاسمنت والجير*.

4-المذكرات:

- أبو اجمد علاء(2017). تقييم الخطورة في تحليل نمط العطل وآثاره بمكاملة نظام استدلال عائم مجالي من النمط الثاني مع إحدى نسخ إجرائية التحليل الهرمي، أطروحة ماجستير، المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنلوجيا، سوريا.
- آيت سعدي أمال(2018). حوادث العمل والأمراض المهنية وأجهزة الرقابة عليها في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق قانون الطبي، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

5-الجرائد:

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية (1990). قانون العمل
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية (2011). المعهد الجزائري للتقييس

6-وثائق خاصة:

- دليل إدارة الجودة والبيئة لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB
- القانون الداخلي لشركة لحامة بوزيان SCHB
- وثائق داخلية من داخل الشركة

7-المواقع:

- أحمد عليوة، مجمع "GICA" يعتزم تصدير 1 مليون طن من الإسمنت نهاية 2019، موقع جريدة الشروق، تمت المعاينة في 2020/05/16 https://www.echoroukonline.com/
- بالموقع الرسمي لمجمع GICA https://www.gica.dz/carte-gica
- قناة اليوتوب الرسمية لمجمع GICA (تمت المعاينة في 2020/05/20)https://www.youtube.com/watch?v=LG1JOsXQXvk&t=36s
- وزارة العمل والتشغيل والتضامن الاجتماعي (تم المعاينة في 2020/06/13). بيان إعلامي :البروفيسور تيجاني حسان هدام يشرف على تنصيب كل من المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن و طب العمل و اللجنة الوطنية للأمراض المهنية.https://www.mtess.gov.dz/ar/بيان-إعلامي-البروفيسور-تيجاني-حسان-هد-2

المراجع الأجنبية:

1-المواصفات:

- Guide de Plan de Continuité d'Activité (PCA) à l'usage des entreprises face à la pandémie COVID-19 (2020). confédération générale des entreprises de Maroc
- La norme AC X50-200 (2003). Système management intégré, AFNOR
- La norme ISO 14001 (2015). système management environnemental, exigences
- La norme ISO 45001 (2018). Système de management de la santé et de la sécurité au travail - Exigences et lignes directrices pour leur utilisation
- La norme ISO 9000 (2015). système management qualité – vocabulaire
- La norme ISO 9001 (2015). système management de la qualité, exigences
- La norme ISO/TS 22317 (2019). Systèmes de management de la continuité d'activité — Lignes directrices pour l'analyse d'impact sur l'activité
- La norme OHSAS 18001 (2007). Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail- Exigences

2-الكتب:

- Claude Pinet (2009). 10 clés pour réussir sa certification QSE,France, AFNOR
- Frédéric Paris et Jean-Marc Gandy (2016). Établir mes documents ISO 9001 version 2015 Le couteau suisse de la qualité,France, AFNOR,

- GERARD Landy(2007), AMDEC guide pratique,France, AFNOR
- GILLET-GOINARD Florence (2006). Bâtir un système intégré : Qualité/Sécurité/Environnement de la qualité au QSE, Paris, Organisation Groupe Eyrolles,
- GILLET-GOINARD Florence (2012). La boite à outils du responsable qualité, DUNOD, 2éme édition,France, AFNOR
- GILLET-GOINARD Florence (2019). La boite à outils en santé sécurité-environnement,france , 3éme édition,France, DUNOD
- Marie- Hélène Lefebvre (2019). management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 : les clefs pour comprendre et mettre en place,France, AFNOR
- Radu DEMETRESCOUX (2015). la boite à outils du Lean, France, DUNOD

3-المقالات:

- AFNOR certification (2018). guide de transition à ISO 45001, « *L'ESSENTIEL DE LA CERTIFICATION ISO 45001* », France, AFNOR
- BELLINI Béatrice et PARRY Marianne (2010). Système de management intégré : « *vers un référentiel d'évaluation des pratiques* », article, France, Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines

4-المذكرات:

- ADMANE Kenza (2014). L'audit interne d'un SMI " Qualité et Environnement", Un outil d'amélioration continue selon la norme ISO 19011 v 2011. Thèse pour un Master professionnel en management par la qualité. ENSM, Tipaza.
- ATROUS Dhia Eddin (2018). Extension du système de management intégré vers les nouvelles versions ISO 9001 :2015 ISO 14001 :2015 ISO 45001 :2018, cas du NAFTAL, Thèse pour un Master professionnel en management par la qualité. ENSM, Tipaza.
- MEKIRI Aboubakr(2017). Contribution à l'analyse des risques et à l'amélioration de la Procédure d'identification, et la hiérarchisation des mesures de contrôle, cas du SCMI el-meftah, Thèse pour un Master en management par la qualité, UNIVERSITE M'HAMED BOUGARA –BOUMERDES.

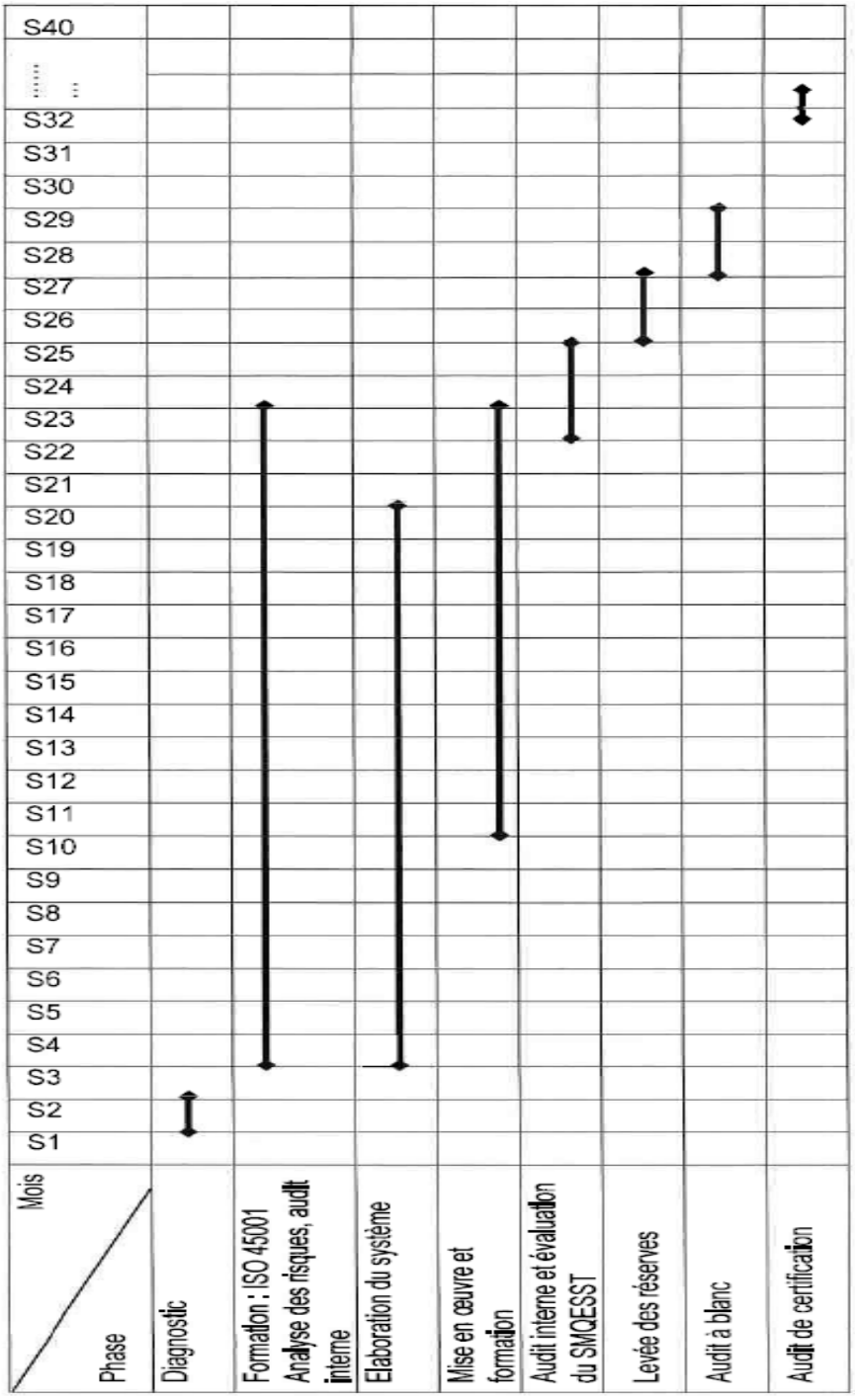
5-المواقع:

- Bureau de normalisation de Québec (page consulté le 04/06/2020). https://www.bnq.qc.ca/fr/normalisation/sante-au-travail/entreprise-en-sante

- Direction générale des entreprise (consulté le 03/2020). Le marquage « CE » https://www.entreprises.gouv.fr/libre-circulation-marchandises/marquage-CE
- Infos Qualité (page consulté le 04/06/2020). ILO-OSH 2001 : Système de gestion de la sécurité et de la santé au travail https://www.infoqualite.fr/accordance-19/
- L'Institut National de la Prévention des Risques Professionnels INPRP (le 02/04/2020). Statistique des accidents du travail, https://inprpalgerie.org/
- Le site de BSI(le 05/06/2020). SMCA https://www.bsigroup.com/ar-AE/----ISO-22301-/
- officiel prévention (10/04/2020). La prévention des risques professionnels dans les cimenteries, https://www.officiel-prevention.com/dossier/formation/fiches-metier/la-prevention-des-risques-professionnels-dans-les-cimenteries.
- QSE France.com (page consulté le 04/06/2020). BS 8800 en quelques mots. http://www.qse-france.com/bs-8800-en-quelques-mots
- Qualité performence, (page consulté le 04/06/2020).http://www.qualiteperformance.org/comprendre-la-qualite/referentiels-de-management-ohsas-18001
- Site de l'organisation internationale de standardisation (le 20/06/2020). IANOR Algérie, catégorie de membre : comité membre https://www.iso.org/fr/member/1499.html.
- Site de l'organisation internationale de standardisation (04/06/2020). ISO 22301 :2019 Systèmes de management de la continuité d'activité https://www.iso.org/standard/75106.html
- Site de l'organisation internationale du travail (le 10/04/2020). Journée mondiale de la sécurité et de la santé au travail 2017 https://www.ilo.org/africa/media-centre/news/WCMS_552333/lang--fr/index.htm,
- Site de Ministère d'industrie et des mines(le 25/06/2020). http://www.mdipi.gov.dz/?%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D9%A

الملاحق

ملحق أ: خارطة طريق ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في SCHB



المصدر: وثائق من داخل الشركة

ملحق ب: تشخيص النظام الوثائقي لشركة SCHB عن طريق مطابقة متطلبات مواصفات ISO 9001 و14001 و45001 وفق الهيكل البنائي العام HLS

ISO 9001:2015	ID	Référence IDQUAL-SCHB	Titre	ISO 14001:2015	ID	Référence IDENV-SCHB	Titre	ISO 45001	ID
4 Contexte de l'organisme.									
4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte				4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte				4.1 Comprendre l'organisation et de son contexte	
4.2 Compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées				4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées				4.2 Comprendre les besoins et les attentes des travailleurs et des autres parties intéressées	
4.3 Détermination du domaine d'application du système de management de la qualité	X	MMQE - ENR01/PRO 07	manuel QE - matrice d'analyse du contexte	4.3 Détermination du domaine d'application du système de management environnemental	X	MMQE - ENR01/PRO 07 - ENR01/PRO 05	manuel QE - matrice d'analyse du contexte - analyse environnemental	4.3 Détermination de la portée du système de gestion SST	
4.4 Système de management de la qualité et ses processus	X	MMQE+ ENR01/PM 1	manuel QE+ tableau de bord QE	4.4 Système de management environnemental				4.4 système de gestion de la SST	
5 Leadership et participation des travailleurs									
5.1 Leadership et engagement				5.1 Leadership et engagement				5.1 Leadership et engagement	
5.1.1 Généralités				-					
5.1.2 Orientation client				-					
5.2 Politique qualité				5.2 Politique environnementale	X	MMQE	la politique QE	5.2 politique S&ST	
5.2.1 Établissement de la politique qualité				-				-	
5.2.2 Communication de la politique qualité				-				-	
5.3 Rôles, responsabilités et autorités au	X	ENR04/PM 1	matrice des roles et responsa	5.3 Rôles, responsabilités et autorités au				5.3 Organisationnelles rôles, les responsabilités,	

sein de l'organisme			bilités environnementaux	sein de l'organisme				les responsabilités et les autorités	
								5.4 Participation et consultation	
6 Planification.									
6.1 Actions à mettre en oeuvre face aux risques et opportunités				6.1 Actions à mettre en oeuvre face aux risques et opportunités				6.1 Mesures pour gérer les risques et opportunités	
				6.1.1 Généralités				6.1.1 Généralités identification	
				6.1.2 Aspects environnementaux	X	ENR01/PRO 07 - ENR03/PRO 07	matrice d'analyse du contexte - tableau d'identification des risques et plan d'action	6.1.2 des dangers et évaluation des risques pour La SST	
				6.1.3 Obligations de conformité	X	ENR02/PRO 05	liste des aspect environnementeaux significatif	6.1.3 Détermination des exigences légales	
								applicables et aux autres exigences	
				6.1.4 Planification d'action	X	ENR03/PRO 07 - ENR03/PRO 08	tableau d'identification des risques et plan d'action - évaluation de la conformité aux éxigences légales et réglementaires et plan d'action	6.1.4 Planification de prendre des mesures	

6.2 Objectifs qualité et planification des actions pour les atteindre	X	ENR01/PM 1	tableau de bord QE	6.2 Objectifs environnementaux et planification des actions pour les atteindre				6.2 SST objectifs et la planification pour les atteindre	
				6.2.1 Objectifs environnementaux	X	ENR03/PRO 05 - ENR01/PM1	programme de management environnemental - tableau de bord QE	6.2.1 SST objectifs	
				6.2.2 Planification des actions pour atteindre les objectifs environnementaux.				6.2.2 Planification pour atteindre OH & S objectif	
6.3 Planification des modifications									
7 Support									
7.1 Ressources				7.1 Ressources				7.1 Ressources	
7.1.1 Généralités				-					
7.1.2 Ressources humaines				-					
7.1.3 Infrastructure.				-					
7.1.4 Environnement pour la mise en oeuvre des processus				-					
7.1.5 Ressources pour la surveillance et la mesure	X	ENR01/PS3 - ENR02/PS3 - ENR(16,17, 18)/PS5	grille de sureillance des prestataires - grille d'évaluation des fournisseurs - fiche d'évaluation des compéta	-					

			nces - grille d'valuation des compétances - synthèse d'évaluation des compétances						
7.1.6 Connaissances organisationnelles				-					
7.2 Compétences	X	ENR(01/02/03/04/05/06/07/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18)/PS5	"management des ressources humaines "	7.2 Compétences	X	ENR(01/02/03/04/05/06/07/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18)/PS5	"management des ressources humaines"	7.2 Compétence	
7.3 Sensibilisation				7.3 Sensibilisation				7.3 sensibilisation	
7.4 Communication				7.4 Communication				7.4 Information et communication	
-				7.4.1 Généralités	X	ENR02/PM1	plan de communication		
-				7.4.2 Communication interne					
-				7.4.3 Communication externe					
7.5 Informations documentées				7.5 Informations documentées				7.5 Informations Documenté	
7.5.1 Généralités				7.5.1 Généralités	X	ENR01/PRO1 - ENR02/PRO1	liste les documents applicable - liste des enregistrements du SMQE	7.5.1 Généralités	
7.5.2 Création et mise à jour des informations documentées				7.5.2 Création et mise à jour des informations documentées				7.5.2 Création et mise à jour des informations documentées	

7.5.3 Maîtrise des informations documentées				7.5.3 Maîtrise des informations documentées	X	ENR01/PRO1 - ENR02/PRO1	liste les documents applicable - liste des enregistrements du SMQE	7.5.3 Maîtrise des informations documentées	
8 Réalisation des activités opérationnelles									
8.1 Planification et maîtrise opérationnelles	X	ENR01/PR1 - ENR08/PR1 - ENR01/PR2 - ENR08/PR4	carnet de commande client - planning de prospection - register d'extraction - plan de contrôle qualité	8.1 Planification et maîtrise opérationnelles	X	ENR04/PRO 05 - ENR05/PRO 05 - ENR(01/02/03/04/05/06/07/08)PRO 10	register d'auto contrôle des rejets atmosphériques - registre d'auto contrôle des rejets d'enflience liquides industriels - "gestion des déchets"	8.1 Planification et maîtrise opérationnelles	
-				-				8.1.1 général	
								8.1.2 Élimination des dangers et réduction des risques pour la S&ST	
								8.1.3 Pilotage du changement	
								8.1.4 Acquisition de biens et services	

				8.2 Préparation et réponse aux situations d'urgence	X	ENR01/PRO 06 - ENR02/PRO 06 - ENR03/PRO 06	planning des testes des situations d'urgences - compte rendu de simulation de situation d'urgence - rapport d'incident - PMU:déversement accidentel de produits dengereux - PMU: émmissions de poussiéres	8.2 Préparation et réponse aux situations d'urgence	
8.2 Exigences relatives aux produits et services									
8.2.1 Communication avec les clients									
8.2.2 Détermination des exigences relatives aux produits Et services									
8.2.3 Revue des exigences relatives aux produits et services	X	ENR(01/04/05/06/07/09)/PR1	carnet commande client -register de suivi de bon de commande - register d'inventaire des contrats - fiche d'enquèt						

			e satisfaction client - programme décadaire de vente register de reclama Tion client						
8.2.4 Modifications des exigences relatives aux produits Et services									
8.3 Conception et développement de produits et services	X	non-applicable							
8.3.1 Généralités									
8.3.2 Planification de la conception et du développement	X	non-applicable							
8.3.3 Éléments d'entrée de la conception et du développement	X	non-applicable							
8.3.4 Maîtrise de la conception et du développement	X	non-applicable							
8.3.5 Éléments de sortie de la conception et du développement	X	non-applicable							
8.3.6 Modifications de la conception et du développement	X	non-applicable							

8.4 Maîtrise des processus, produits et services fournis par des prestataires externes	X	ENR01/PS3 - ENR02/PS3	grille de sureillance des prestataires - grille d'évaluation des fournisseurs						
8.4.1 Généralités									
8.4.2 Type et étendue de la maîtrise									
8.4.3 Informations à l'attention des prestataires externes									
8.5 Production et prestation de service	X	ENR(01/04/05/06/07/09)/PR1	carnet commande client -register de suivi de bon de commande - register d'inventaire des contrats - fiche d'enquète satisfaction client - programme décadaire de vente register de reclamaTion clien						
8.5.1 Maîtrise de la production et de la prestation de service									

8.5.2 Identification et traçabilité	X	PR3 - ENR(01/02/03/04/05)PR4	rapport journalier de production - register MP - register Préhomo - register 3×8 - register clinker register ciment						
8.5.3 Propriété des clients ou des prestataires externes	X	ENR03/PRO 07	tableau d'édentification des risques et plan d'action						
8.5.4 Préservation16									
8.5.5 Activités après livraison									
8.5.6 Maîtrise des modification	X	ENR02/PE1	pv de revue des processus						
8.6 Libération des produits et services	X	ENR09/PR1 - ENR06/PR4 - ENR07/PR4	registre desréclamations clients - register essais physique - register lobo						
8.7 Maîtrise des éléments de sortie non conformes	X	ENR01/PRO 03 - ENR02/PRO 03	fiche d'action corrective - tableau de suivi des AC						
9 Évaluation des performances									
9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation	X	ENR01/PE1 - ENR02/PE1	plan de suveillance - pv de revue des processus	9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation				9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation	

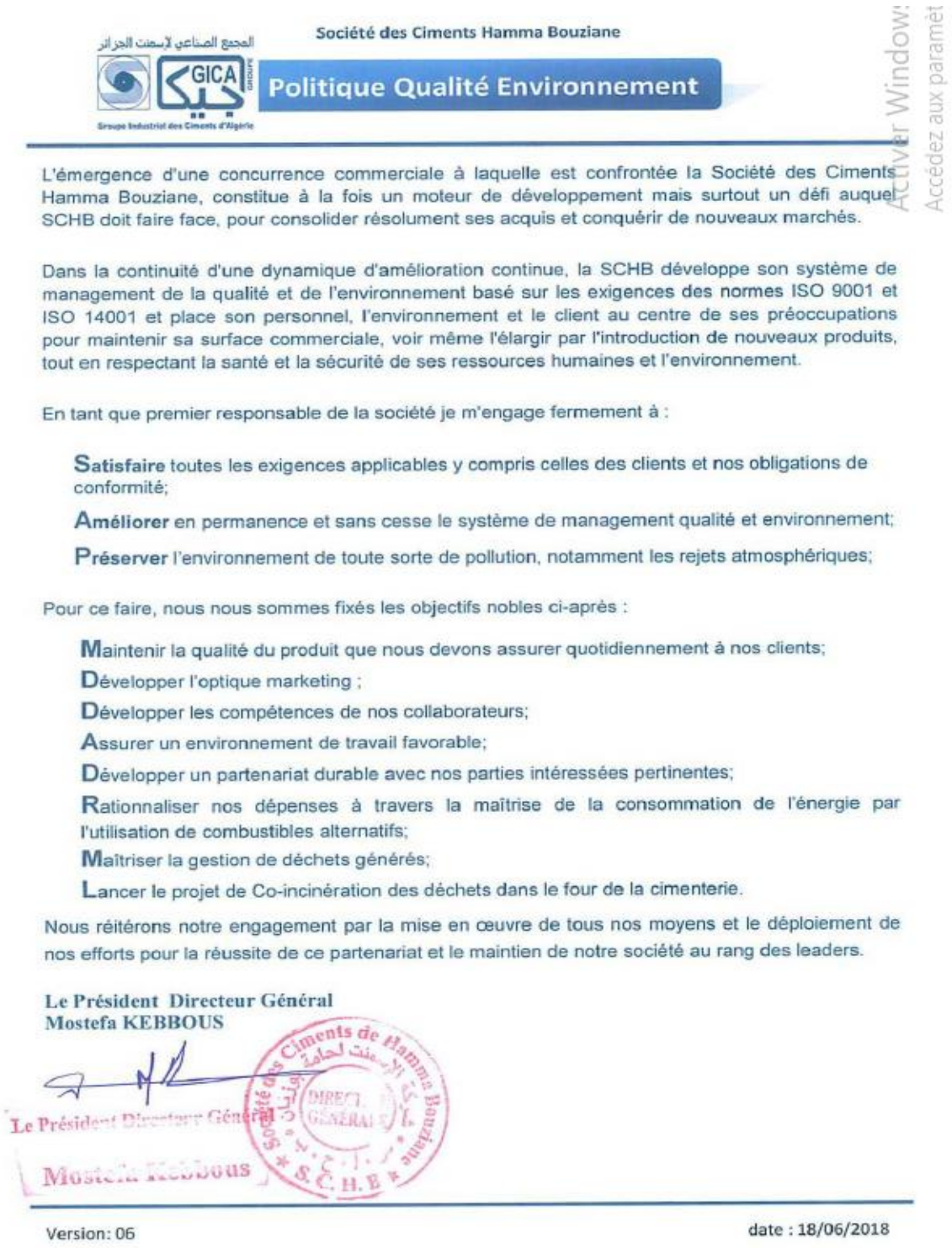
9.1.1 Généralités	X	ENR01/PE1 - ENR02/PE1	plan de suveillance - pv de revue des processus	9.1.1 Généralités	X	ENR01/PE1 - ENR02/PE1	plan de suveillance - pv de revue des processus	9.1.1 général	
9.1.2 Satisfaction du client				9.1.2 Évaluation de la conformité	X	ENR02/PE1	pv de revue des processus	9.1.2 Évaluation de la conformité avec les exigences légales et autres exigences	
9.1.3 Analyse et évaluation				-					
9.2 Audit interne	X	ENR(07/08/)/PRO 02	tableau de correspandance ISO et processus - tableau d'interprétation des exigences ISO 9001	9.2 Audit interne				9.2 Audit interne	
-				9.2.1 Généralités.				9.2.1 objectifs d'audit interne	
-		ENR(01/02/03/04/05/06/07/08)/PRO 02	liste des auditeurs internes - programme annuel d'audit - plan d'audit interne - questionnaire d'audit - rapport d'audit - fiche d'évaluation d'auditeur interne - tableau de correspandance	9.2.2 Programme d'audit interne	X	ENR(01/02/03/04/05/06/07/09)/PRO 02	liste des auditeurs internes - programme annuel d'audit - plan d'audit interne - questionnaire d'audit - rapport d'audit - fiche d'évaluation d'auditeur interne - tableau de correspandance ISO et	9.2.2 Processus d'audit interne révision	

			ISO et processus - tableau d'interprétation des exigences ISO 9001				processus - tableau d'interprétation des exigence ISO 14001		
9.3 Revue de direction	X	ENR03/PM 1	compte rendu de la revue de direction	9.3 Revue de direction	X	ENR03/PM1	compte rendu de la revue de direction	9.3 Revue de direction	
9.3.1 Généralités									
9.3.2 Éléments d'entrée de la revue de direction									
9.3.3 Éléments de sortie de la revue de direction	X	ENR03/PM 1	compte rendu de la revue de direction						
10 Amélioration									
10.1 Généralités				10.1 Généralités				10.1 Incident, la non-conformité et des mesures correctives	
10.2 Non-conformité et action corrective	X	ENR01/PRO 03 - ENR02/PRO 03	fiche d'action corrective - tableau de suivi des AC	10.2 Non-conformité et action corrective				10.2 Processus d'amélioration continue	
10.3 Amélioration continue				10.3 Amélioration continue					

المصدر: من إعدادا الباحث وفق مواصفات ISO 9001 – 45001 – 14001 وقائمة المعلومات الموثقة لشركة SCHB

ملحق ج: سياسة شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB

سياسة إدارة الجودة والصحة والبيئة قبل ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية



Société des Ciments Hamma Bouziane

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر

GICA

Groupe Industriel des Ciments d'Algérie

Politique Qualité Environnement

L'émergence d'une concurrence commerciale à laquelle est confrontée la Société des Ciments Hamma Bouziane, constitue à la fois un moteur de développement mais surtout un défi auquel SCHB doit faire face, pour consolider résolument ses acquis et conquérir de nouveaux marchés.

Dans la continuité d'une dynamique d'amélioration continue, la SCHB développe son système de management de la qualité et de l'environnement basé sur les exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001 et place son personnel, l'environnement et le client au centre de ses préoccupations pour maintenir sa surface commerciale, voir même l'élargir par l'introduction de nouveaux produits, tout en respectant la santé et la sécurité de ses ressources humaines et l'environnement.

En tant que premier responsable de la société je m'engage fermement à :

Satisfaire toutes les exigences applicables y compris celles des clients et nos obligations de conformité;

Améliorer en permanence et sans cesse le système de management qualité et environnement;

Préserver l'environnement de toute sorte de pollution, notamment les rejets atmosphériques;

Pour ce faire, nous nous sommes fixés les objectifs nobles ci-après :

Maintenir la qualité du produit que nous devons assurer quotidiennement à nos clients;

Développer l'optique marketing ;

Développer les compétences de nos collaborateurs;

Assurer un environnement de travail favorable;

Développer un partenariat durable avec nos parties intéressées pertinentes;

Rationnaliser nos dépenses à travers la maîtrise de la consommation de l'énergie par l'utilisation de combustibles alternatifs;

Maîtriser la gestion de déchets générés;

Lancer le projet de Co-incinération des déchets dans le four de la cimenterie.

Nous réitérons notre engagement par la mise en œuvre de tous nos moyens et le déploiement de nos efforts pour la réussite de ce partenariat et le maintien de notre société au rang des leaders.

Le Président Directeur Général
Mostefa KEBBOUS

Société des Ciments de Hamma Bouziane S.C.H.B

Le Président Directeur Général
Mostefa KEBBOUS

Version: 06

date : 18/06/2018

المصدر: وثائق من داخل الشركة

سياسة إدارة الجودة والصحة والبيئة النسخة الفرنسية بعد ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر
GICA جيكا
Groupe Industriel des Ciments d'Algérie

شركة الاسمنت لحامة بوزيان

Société de Ciment Hamma

La politique Qualité Santé & Sécurité Environnement

La société de ciment Hamma Bouziane SCHB spécialisé dans la production et la commercialisation de ciment ambitionne pour devenir parmi les leaders dans son secteur , dans un contexte économique instable et une concurrence farouche. Tous ces éléments réunis sont considérés comme un défi auquel la SCHB doit faire face.

En s'inscrivant dans une dynamique d'amélioration continue ,et œuvrant pour que sa responsabilité sociale soit complètement confirmé , la société doit répondre aux exigences de toutes les parties intéressées à travers le déploiement d'un système management intégré dans toutes ses unités . La démarche a commencé par le SMQ dans le but de satisfaire les clients, puis le SME un système dédié à la protection de l'environnement, et fin , elle a été complétée par le SMSST destiné à la protection de la santé des travailleurs et leur sécurité, basé sur les exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001 et ISO 45001.

Nous veillons aussi au respect des exigences de conformité de notre produit, certifié TEDJ depuis 2015 selon la normes algériennes de ciment NA 442.

En tant que premier responsable de la société, et pour concrétiser cette ambition, notre politique repose désormais sur les axes fondamentaux suivants :

1. Garantir un environnement de travail sûr et sain pour nos travailleurs et tout intervenant dans notre société.
2. Sensibilisation, consultation et participation des travailleurs et leurs représentants à travers la CHSCT.
3. Renforcer la communication interne et externe avec les différentes parties intéressées.
4. L'amélioration en permanence et sans cesse du système de management qualité santé & sécurité environnement.
5. Satisfaire toutes les exigences applicables y compris celles des clients et nos obligations de conformité.
6. Préserver l'environnement de toute sorte de pollution, notamment les rejets atmosphériques.

Pour ce faire, nous nous sommes fixés les objectifs ci-après :

- Sensibiliser le personnel d'une façon continue.
- Développer les canaux de communications en matière de santé & sécurité adapté à la culture de la société et la capacité des travailleurs et nos parties intéressées.
- Consultation et participation des travailleurs et leurs représentants dans la prise de la décision en matière de santé et sécurité.
- La préparation aux situations d'urgences.
- Réaliser les visites médicales dans les délais.
- Développer la gestion des risques et prévenir strictement des accidents de travail et les maladies professionnelles.
- Développer les compétences de nos collaborateurs.
- Développer l'optique marketing.
- Développer des partenariats durables avec nos partis intéressés pertinentes .
- Maitriser la gestion des déchets générés.
- Lancer le projet de Co-incinération des déchets dans le four de la cimenterie.
- Rationaliser nos dépenses à travers la maitrise de la consommation de l'énergie par l'utilisation de combustibles alternatifs.

Nous réitérons notre engagement par la mise en œuvre de tous nos moyens et le déploiement de nos efforts pour la réussite de ce partenariat et le maintien de notre société au rang des leaders.

Président Directeur Générale **02/04/2020**

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

ملحق د: ادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في بطاقات العمليات (المناجمنت – إنتاج الاسمنت – إدارة الموارد البشرية)

مشروع مقترح لادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في بطاقة عملية المناجمنت

		Projet PM1	
	SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE SANTE & SECURITE ENVIRONNEMENT	**Edition : 05**	**Date: 10/04/2020**
	PROCESSUS MANAGEMENT	**Page 1 sur 5**	

PROJET d'intégration d'un SMSST dans le processus PM1

DIFFUSION

1. Président Directeur Général
2. Directeurs Centraux
3. Directeur de l'unité Cimenterie
4. RMQSE
5. Assistante juridique
6. Chefs de départements
7. Directeurs des unités commerciales
8. Chef de service Environnement
9. Chef de service HSE

MISE AJOUR			
Date	Indice	Objet de la Modification	N° Page
12/06/2004	00	Création	Toutes
12/12/2007	01	Revue de processus	2,3,4,5,6
08/02/2012	02	Audit interne	2,3,4,5,6
26/04/2018	03	Intégration des systèmes de management	Toutes
18/04/2020	04	Intégration des systèmes de management QSE	Toutes

Pilote : RMQSE
Groupe de travail/ Fonctions
- **RMQSE** - Chef de service environnement - Délégué à l'environnement - **Responsible HSE** - **Responsable de prévention** - **Responsable d'intervention** - **Médecin de travail**

Date d'application:

Rédaction	Vérification	Approbation
Structure Management	Nom: Fonction : RMQE	Nom : Fonction : PDG

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

مشروع مقترح لادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في بطاقة عملية انتاج الاسمنت

		PROJET PR3
	SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE SANTE SECURITE ENVIRONNEMENT	Edition: 05 / Date: 23/04/2020
	PROCESSUS PRODUCTION	Page 1 sur 7

PROJET d'intégration d'un SMSST dans le processus PR3

DIFFUSION

1. Président Directeur Général
2. Directeur d'unité Cimenterie
3. Directeur Technique
4. RMQSE
5. Chef de département Production
6. Chef de service Processus
7. Chef de service Fabrication
8. Chef de service Entretien Général
9. Chef de service Environnement

MISE A JOUR

Date	Indice	Objet de la Modification	N° Page
28/10/2002	00	Création	Toutes
08/12/2007	01	Revue de processus	3, 5,6
19/1o/2008	02	Création d'un enregistrement	06
02/09/2014	03	Audit interne	1, 4, 5,6
26/04/2018	04	Intégration des systèmes de Management	Toutes
23/04/2020	05	Intégration des systèmes de management QSE	Toutes

Pilote : Chef de département Production

Groupe de travail/ Fonctions

- Directeur Technique
- RMQSE
- Chef de département Production
- Chef de service Processus
- Chef de service Fabrication
- Chef de service Entretien Général
- Chef de service Environnement
- Délégué â I 'environnement
- Chef de département HSE
- Responsable prévention
- Responsable intervention

Date d'application:

Rédaction	Vérification	Approbation
Structure Production	Nom: Fonction : RMQSE	Nom : Fonction : PDG

المصدر: مشروع مقترح من إعداد الباحث

مشروع مقترح لادماج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في بطاقة عملية إدارة الموارد البشرية

		Projet PS5	
	SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE SANTE SECURITE ENVIRONNEMENT	Edition: 05	Date: 23/05/2020
	PROCESSUS MANAGEMENT DES RESSOURCES HUMAINES	Page 1 sur 7	

PROJET d'intégration le SMSST dans le processus PS5

DIFFUSION

1. Président Directeur Général
2. Directeur des Ressources Humaines
3. Directeur de l 'unité Cimenterie
4. RMQSE
5. Chef de département RHS
6. Chef de service Gestion du Personnel
7. Chef de service Formation
8. Chef de service Environnement
9. Chef de département HSE

MISE A JOUR			
Date	**indice**	**Objet de la Modification**	**N° Page**
28/10/20b2	00	Création	Toutes
10/06/2004	01	Audit documentaire	2
05/12/2007	02	Revue de processus	2,3,4,5
06/05/2013	03	Revue de processus	1,5
26/04/2018	04	Intégration des systèmes de management	Toutes
23/04/2020	05	Intégration des systèmes de management QSE	Toutes

Pilote : Chef de département Ressources Humaines et Sociales
Groupe de travail Fonctions
o Directeur des Ressources Humaines o RMQSE o Chef de département Ressources Humaines et Sociales o Chef de service gestion du personnel o Chef de service Formation o Chefs de section Formation, Gestion Personnel, Gestion Rémunération, Social o Chef de service environnement o Délégué à l 'environnement o Chef de département HSE o Responsable de prévention o Médecin de travail

Date d'application:

Rédaction	**Vérification**	**Approbation**
Structure RHS	Nom: Fonction : RMQSE	Nom : Fonction : PDG

المصدر: مشروع مقترح من اعداد الباحث

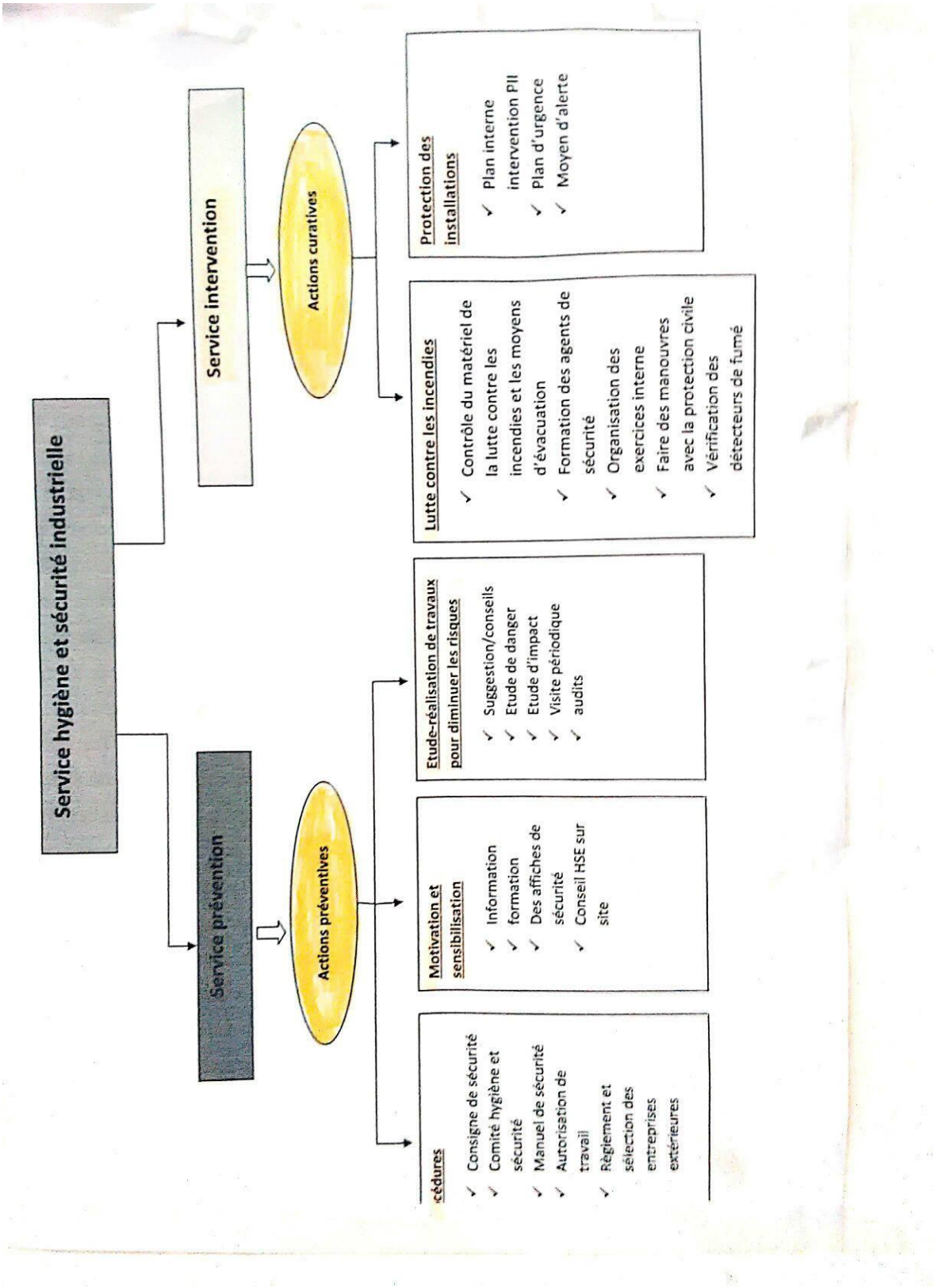
ملحق هـ: تداخل العمليات في نظام الجودة والبيئة ل شركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB

ANNEXE 04: INTERACTION DES PROCESSUS

المصدر: وثائق من داخل الشركة

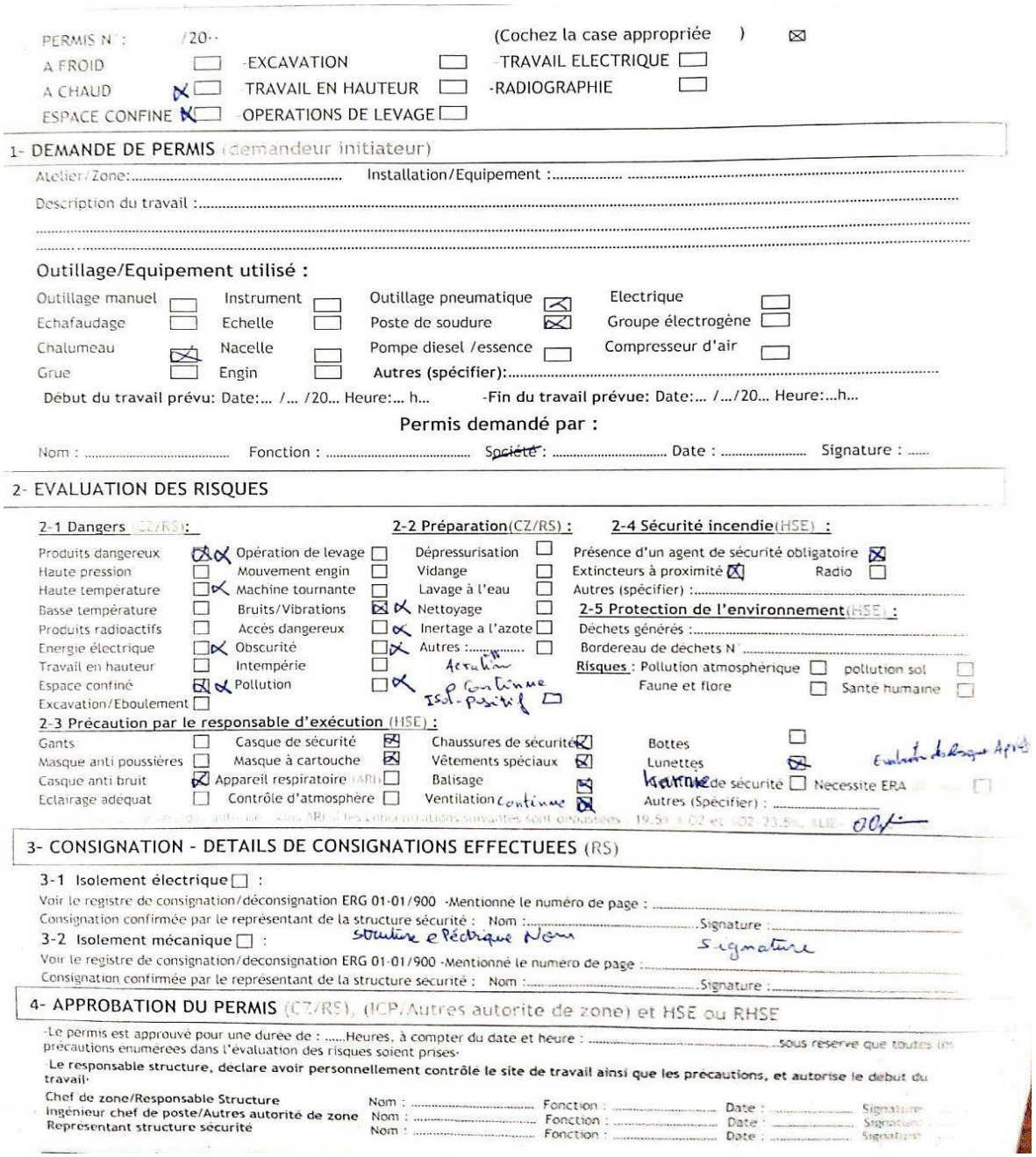
PROCESSUS	PM1 Management	PE1 Mesure, Analyse et Amélioration	PR1 Commercial	PR2 Exploitation des Matières Premières	PR3 Production	PR4 Contrôle qualité	PS1 Informatique	PS2 Maintenance	PS3 Achats et Approvisionnements	PS4 Gestion des Projets	PS5 Management des Ressources Humaines
PM1 Management		Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique - Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction Besoins en SI	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Données de sortie Revue de direction	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Revue de direction Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Engagement de la direction Politique / Objectifs Mise à disposition des ressources Budget Communication interne et externe Revue de direction Besoin en compétences
PE1 Mesure, Analyse et Amélioration	Rapport d'audit Tableau de bord PV Revue de direction Plan d'amélioration Planning des audits		Rapport d'audit Tableau de bord PV Revue de direction Plan d'amélioration Planning des audits Non-conformité produit ou client insatisfait	Rapport d'audit Tableau de bord qualité PV RDD Plan d'amélioration Planning des audits Fiche de non-conformité Pièces non conformes	Rapport d'audit Tableau de bord qualité PV RDD Plan d'amélioration Planning des audits Fiche de non-conformité Produits non conformes	Rapport d'audit Tableau de bord PV Revue de direction Plan d'amélioration Planning des audits Non-conformité produit	Rapport d'audit Tableau de bord qualité PV Revue de direction Plan d'amélioration Planning des audits Non-conformité Besoins en SI	Rapport d'audit Tableau de bord PV RDD Plan d'amélioration Planning des audits Fiche de non-conformité Demande d'intervention	Rapport d'audit Tableau de bord PV RDD Plan d'amélioration Planning des audits Rapport de contrôle réception Fiche de non-conformité	Rapport d'audit Tableau de bord PV RDD Plan d'amélioration Planning des audits Rapport de contrôle réception Fiche de non-conformité Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Rapport d'audit Tableau de bord PV RDD PV Revue de direction Plan d'amélioration Planning des audits Fiche de non-conformité Besoin en compétences
PR1 Commercial	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités, audits et réclamations clients Etat des réclamations des clients			Etat des ventes		Besoins en SI		Demande d'achat	Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PR2 Exploitation des Matières Premières	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités			Deux Tas de mélange cru/ Etat des stocks / consommation Rapport journalier de production/ Rapport Mensuel du département Matières premières/ Programme de production /Ajouts		Besoins en SI	Demande d'intervention	Demande d'achat	Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PR3 Production	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Traitement des non conformités, Indicateurs Traitement des non conformités du produit	Tableau de bord commercial (cadence de vente journalière) /Etat de rapprochement				Besoins en SI	Demande d'intervention	Demande d'achats	Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PR4 Contrôle qualité	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités Planning d'étalonnage Des ECME	PV de libération produit PV d'analyse	Consignes de correction Memo			Besoins en SI		Demande d'achat	Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PS1 Informatique	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	- indicateurs - Traitement des non conformités	Mise à disposition du SI	Mise à disposition du SI	Mise à disposition du SI	Mise à disposition du SI		Mise à disposition du SI	Mise à disposition du SI Demande d'achat	Mise à disposition du SI Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Mise à disposition du SI
PS2 Maintenance	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités Programme de vérification périodique Planning d'étalonnage Des ECME		Rapport d'intervention	Rapport d'intervention		Besoins en SI		Bon de prélèvement Demande d'achats	Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PS3 Achats et Approvisionnements	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités Traitement des non conformités des produits achetés	Satisfaction du besoin Emis	Satisfaction du besoin émis	Livraison de matière pour la production Satisfaction du besoin émis	Marchandises, matériel informatique	Besoins en SI	Satisfaction du besoin Emis		Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	Besoin en compétences
PS4 Gestion des Projets	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Indicateurs Traitement des non conformités	Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés	Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés	Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés	Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés	Besoins en SI Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés		Demande d'achats Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés		Besoin en compétences Projets mis à disposition /Documents de mise à disposition des équipements nouvellement installés
PS5 Management des Ressources Humaines	Etude du contexte, tableau de bord, Exigences des parties intéressées, Analyse des risques Besoin en ressources	Traitement des non conformités, audits Organigramme Fiche de poste Règlement intérieur Suivi de carrière Plan de recrutement et formation validés	Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences	Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences	Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences	Organigramme Fiche de poste mise à disposition des compétences	Besoins en SI Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences	Organigramme Fiche de poste mise à disposition des compétences	Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences Demande d'achats	Organigramme Fiche de poste Mise à disposition des compétences Besoin en mise à niveau, extension des capacités et protection de environnement	

ملحق و: الهيكل التنظيمي لقسم الصحة والسلام المهنية لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB



المصدر: وثائق من داخل الشركة

ملحق ز: نموذج تصريح العمل لشركة الاسمنت لحامة بوزيان SCHB



PERMIS N° : /20·· (Cochez la case appropriée) ☒

A FROID	☐	-EXCAVATION	☐	-TRAVAIL ELECTRIQUE	☐
A CHAUD	☒	TRAVAIL EN HAUTEUR	☐	-RADIOGRAPHIE	☐
ESPACE CONFINE	☒	-OPERATIONS DE LEVAGE	☐		

1- DEMANDE DE PERMIS (demandeur initiateur)

Atelier/Zone:..... Installation/Equipement :.....

Description du travail :.....

.....

.....

Outillage/Equipement utilisé :

Outillage manuel	☐	Instrument	☐	Outillage pneumatique	☒	Electrique	☐
Echafaudage	☐	Echelle	☐	Poste de soudure	☒	Groupe électrogène	☐
Chalumeau	☒	Nacelle	☐	Pompe diesel /essence	☐	Compresseur d'air	☐
Grue	☐	Engin	☐	Autres (spécifier):.....			

Début du travail prévu: Date:... /... /20... Heure:... h... -Fin du travail prévue: Date:... /.../20... Heure:...h...

Permis demandé par :

Nom : ..... Fonction : ..... Société : ..... Date : ..... Signature : .....

2- EVALUATION DES RISQUES

2-1 Dangers (CZ/RS):

Produits dangereux	☒	Opération de levage	☐	Dépressurisation	☐	Présence d'un agent de sécurité obligatoire	☒
Haute pression	☐	Mouvement engin	☐	Vidange	☐	Extincteurs à proximité ☒	Radio ☐
Haute température	☐	Machine tournante	☐	Lavage à l'eau	☐	Autres (spécifier) :.....	
Basse température	☐	Bruits/Vibrations	☒	Nettoyage	☐	**2-5 Protection de l'environnement (HSE) :**	
Produits radioactifs	☐	Accès dangereux	☐	Inertage a l'azote	☐	Déchets générés :.....	
Energie électrique	☐	Obscurité	☐	Autres :.....	☐	Bordereau de déchets N°	
Travail en hauteur	☐	Intempérie	☐			Risques : Pollution atmosphérique ☐	pollution sol ☐
Espace confiné	☒	Pollution	☐			Faune et flore ☐	Santé humaine ☐
Excavation/Eboulement	☐						

2-3 Précaution par le responsable d'exécution (HSE) :

Gants	☐	Casque de sécurité	☒	Chaussures de sécurité	☒	Bottes	☐
Masque anti poussières	☐	Masque à cartouche	☒	Vêtements spéciaux	☒	Lunettes	☒
Casque anti bruit	☒	Appareil respiratoire (ARI)	☐	Balisage	☒	de sécurité ☐	Necessite ERA ☐
Eclairage adéquat	☐	Contrôle d'atmosphère	☐	Ventilation	☒	Autres (Spécifier) :	

3- CONSIGNATION - DETAILS DE CONSIGNATIONS EFFECTUEES (RS)

3-1 Isolement électrique ☐ :

Voir le registre de consignation/déconsignation ERG 01-01/900 -Mentionné le numéro de page : .....

Consignation confirmée par le représentant de la structure sécurité : Nom : ..... Signature : .....

3-2 Isolement mécanique ☐ :

Voir le registre de consignation/deconsignation ERG 01-01/900 -Mentionné le numéro de page : .....

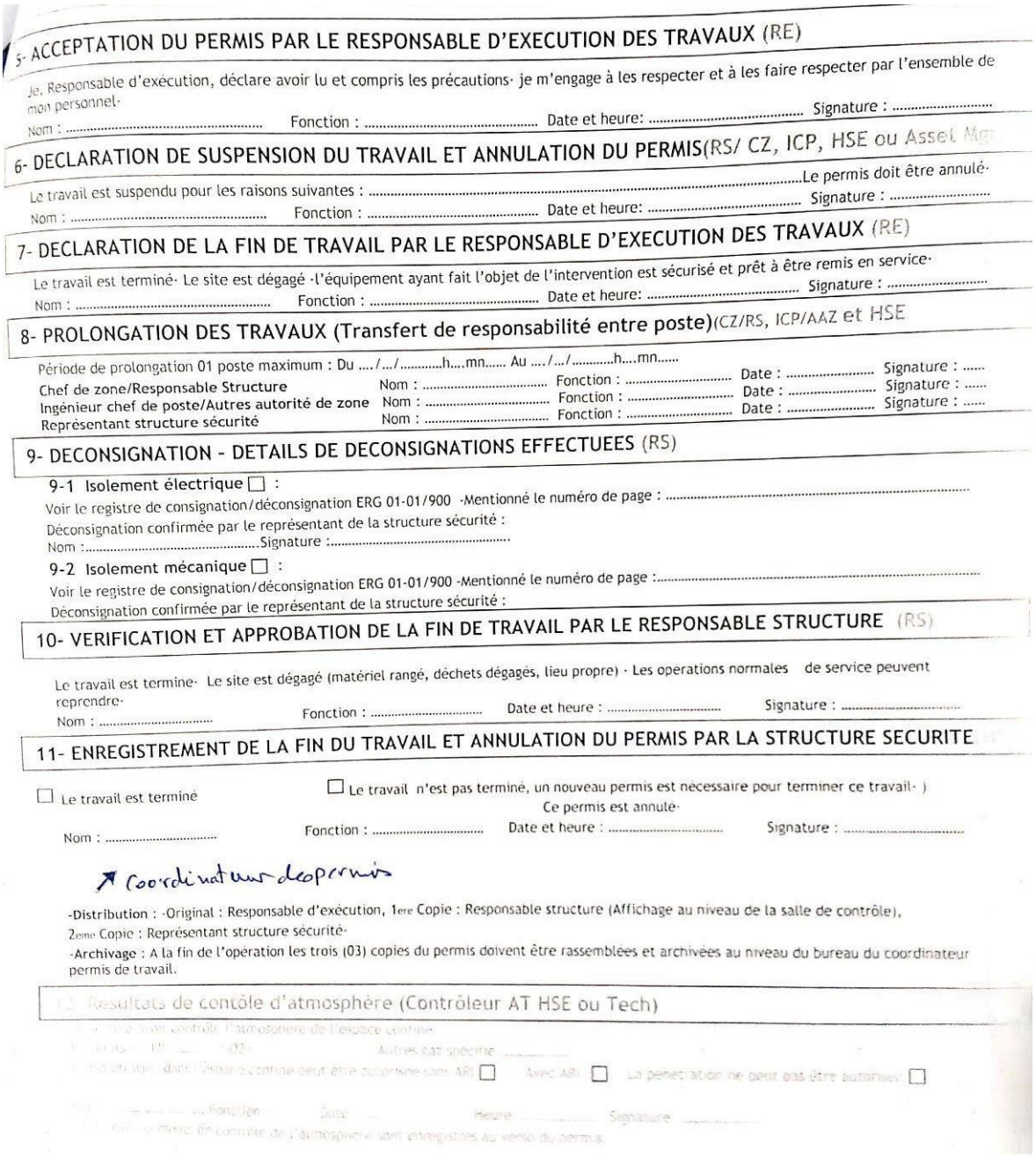
Consignation confirmée par le représentant de la structure sécurité : Nom : ..... Signature : .....

4- APPROBATION DU PERMIS (CZ/RS), (ICP/Autres autorite de zone) et HSE ou RHSE

-Le permis est approuvé pour une durée de : .....Heures, à compter du date et heure : ..... sous reserve que toutes les précautions énumérées dans l'évaluation des risques soient prises·

·Le responsable structure, declare avoir personnellement contrôlé le site de travail ainsi que les précautions, et autorise le début du travail·

Chef de zone/Responsable Structure	Nom :	Fonction :	Date :	Signature
Ingénieur chef de poste/Autres autorité de zone	Nom :	Fonction :	Date :	Signature
Représentant structure sécurité	Nom :	Fonction :	Date :	Signature



5- ACCEPTATION DU PERMIS PAR LE RESPONSABLE D'EXECUTION DES TRAVAUX (RE)

Je, Responsable d'exécution, déclare avoir lu et compris les précautions· je m'engage à les respecter et à les faire respecter par l'ensemble de mon personnel·

Nom : ..... Fonction : ..... Date et heure: ..... Signature : .....

6- DECLARATION DE SUSPENSION DU TRAVAIL ET ANNULATION DU PERMIS(RS/ CZ, ICP, HSE ou Asset Mgr

Le travail est suspendu pour les raisons suivantes : .....Le permis doit être annulé·

Nom : ..... Fonction : ..... Date et heure: ..... Signature : .....

7- DECLARATION DE LA FIN DE TRAVAIL PAR LE RESPONSABLE D'EXECUTION DES TRAVAUX (RE)

Le travail est terminé· Le site est dégagé ·l'équipement ayant fait l'objet de l'intervention est sécurisé et prêt à être remis en service·

Nom : ..... Fonction : ..... Date et heure: ..... Signature : .....

8- PROLONGATION DES TRAVAUX (Transfert de responsabilité entre poste)(CZ/RS, ICP/AAZ et HSE

Période de prolongation 01 poste maximum : Du ..../.../.....h....mn..... Au ..../.../.....h....mn.....

Chef de zone/Responsable Structure	Nom :	Fonction :	Date :	Signature : .....
Ingénieur chef de poste/Autres autorité de zone	Nom :	Fonction :	Date :	Signature : .....
Représentant structure sécurité	Nom :	Fonction :	Date :	Signature : .....

9- DECONSIGNATION - DETAILS DE DECONSIGNATIONS EFFECTUEES (RS)

9-1 Isolement électrique ☐ :

Voir le registre de consignation/déconsignation ERG 01-01/900 -Mentionné le numéro de page : .....

Déconsignation confirmée par le représentant de la structure sécurité :

Nom :.....Signature :.....

9-2 Isolement mécanique ☐ :

Voir le registre de consignation/déconsignation ERG 01-01/900 -Mentionné le numéro de page :.....

Déconsignation confirmée par le représentant de la structure sécurité :

10- VERIFICATION ET APPROBATION DE LA FIN DE TRAVAIL PAR LE RESPONSABLE STRUCTURE (RS)

Le travail est termine· Le site est dégagé (matériel rangé, déchets dégagés, lieu propre) · Les operations normales de service peuvent reprendre·

Nom : ..... Fonction : ..... Date et heure : ..... Signature : .....

11- ENREGISTREMENT DE LA FIN DU TRAVAIL ET ANNULATION DU PERMIS PAR LA STRUCTURE SECURITE

☐ Le travail est terminé ☐ Le travail n'est pas terminé, un nouveau permis est nécessaire pour terminer ce travail·) Ce permis est annulé·

Nom : ..... Fonction : ..... Date et heure : ..... Signature : .....

↗ Coordinateur des permis

-Distribution : -Original : Responsable d'exécution, 1ere Copie : Responsable structure (Affichage au niveau de la salle de contrôle), 2eme Copie : Représentant structure sécurité·

-Archivage : A la fin de l'opération les trois (03) copies du permis doivent être rassemblées et archivées au niveau du bureau du coordinateur permis de travail.

12- Résultats de contôle d'atmosphère (Contrôleur AT HSE ou Tech)

المصدر: وثائق من داخل الشركة

ملحق ح: الشهادات الحاصلة عليها شركة الإسمنت لحامة بوزيان SCHB

شهادة نظام إدارة الجودة ISO 9001:2015

CERTIFICAT

EN ISO 9001 : 2015
Système de Management de la Qualité

VINÇOTTE sa
Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde, Belgique

Il est certifié que **SCHB**

sis à ***Zone Industrielle Rhumel, B87 - Boussouf Constantine, Algérie***

sites concernés ***Direction Générale,***
Direction Cimenterie,
Usine de fabrication de ciment Site « Carrière Kef Salah »
Les 3 Unités Commerciales (Constantine, Skikda, Annaba) et Dépôts rattachés

a établi et tient à jour un système qualité conforme aux exigences de la norme EN ISO 9001 : 2015 "Systèmes de Management de la Qualité" pour :

Production et vente de ciment.

Le présent certificat est basé sur le résultat d'un audit qualité, documenté dans le rapport d'audit **RA18059-21F**.

Numéro du certificat : **07 QMS 3003cR1**
Date de délivrance initiale : **14 mai 2007**
Valable du **22 octobre 2018** jusqu'au **29 mai 2019**

Les informations complémentaires concernant le périmètre de ce certificat et l'application des exigences de EN ISO 9001 : 2015 peuvent être obtenues auprès du titulaire de ce certificat.

Le présent certificat a été octroyé lors de la Commission de Certification du 22 octobre 2018 moyennant respect du Règlement Général de Vinçotte sa.

VINÇOTTE

Au nom de l'organisme de certification:

Eric Louys
Président de la Commission de Certification

BELAC 016-QMS

المصدر: وثائق من داخل الشركة

شهادة نظام إدارة الجودة ISO 2015:14001

CERTIFICAT

EN ISO 14001 : 2015
Système de Management de l'Environnement

VINÇOTTE sa
Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde, Belgique

Il est certifié que ***Société des Ciments de Hamma Bouziane « SCHB »***

sis à ***Zone Industrielle Rhumel, BP87 Boussouf Constantine - Algérie***

Site concernés ***Direction Générale, Direction Cimenterie, Usine de fabrication de ciment Site « Carrière Kef Salah » Les 3 Unités Commerciales (Constantine, Skikda, Annaba) et dépôts rattachés***

a établi et tient à jour un système environnemental conforme aux exigences de la norme EN ISO 14001 : 2015 "Systèmes de Management de l'Environnement" pour :

Production et vente de ciment.

Le présent certificat est basé sur le résultat d'un audit environnemental, documenté dans le rapport d'audit **RA18059-21F.**

Numéro du certificat : **17 EMS 1040R2**
Date de délivrance initiale : **30 janvier 2017**
Valable du **22 octobre 2018** jusqu'au **29 janvier 2020**

Les informations complémentaires concernant le périmètre de ce certificat et l'application des exigences de EN ISO 14001 : 2015 peuvent être obtenues auprès du titulaire de ce certificat

Le présent certificat a été octroyé lors de la Commission de Certification du 22 octobre 2018 moyennant respect du Règlement Général de Vinçotte sa.

VINÇOTTE

Au nom de l'organisme de certification:

Eric Louys
Président de la Commission de Certification

BELAC 016-EMS

Siège social: Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde • Belgique TVA BE 0452 513 222 • RPM Bruxelles • BNP Paribas Fortis BE24 2100 4113 6358 • BIC GEBABEBB

المصدر: وثائق من داخل الشركة

شهادة تاج لمنتوج الاسمنت

IANOR

www.ianor.dz

شهادة

N° du certificat: 02/2015 — شهادة رقم : 2015/02

Date de délivrance: 29/11/2018 — تاريخ الإصدار : 2018/11/29

Date d'expiration: 28/11/2021 — تاريخ نهاية الصلاحية :28 /2021/11

سلّمت من قبل المدير العام للمعهد الجزائري للتقييس. ووفقا لقرار منح استخدام علامة المطابقة للمواصفات الجزائرية "تاج" لـ :

Délivré par le Directeur Général de l'Institut Algérien de Normalisation, conformément à la décision d'octroi de l'usage de la marque de conformité aux Normes Algériennes << TEDJ >>, à:

Societe des Ciment Hamma Bouziane
Production et commercialisation des ciments
sise à Cimenterie DJOUAD Tahar
CONSTANTINE- Algerie

شركة الاسمنت حامة بوزيان
إنتاج وتسويق الأسمنت
تقع في مصنع الاسمنت جواد طاهر قسنطينة الجزائر

Pour les produits suivants: — للمنتجات التالية:

Ciment Portland — الاسمنت بورتلاند

CEM II / A-P 42.5 N
CEM II / A-M (L-P) 42.5 N
CEM II / A-L 42.5 N

المدير العام
Directeur Général
D. HALES

حرر في الجزائر بتاريخ : 09 DEC 2018

IANOR — Institut Algérien de Normalisation

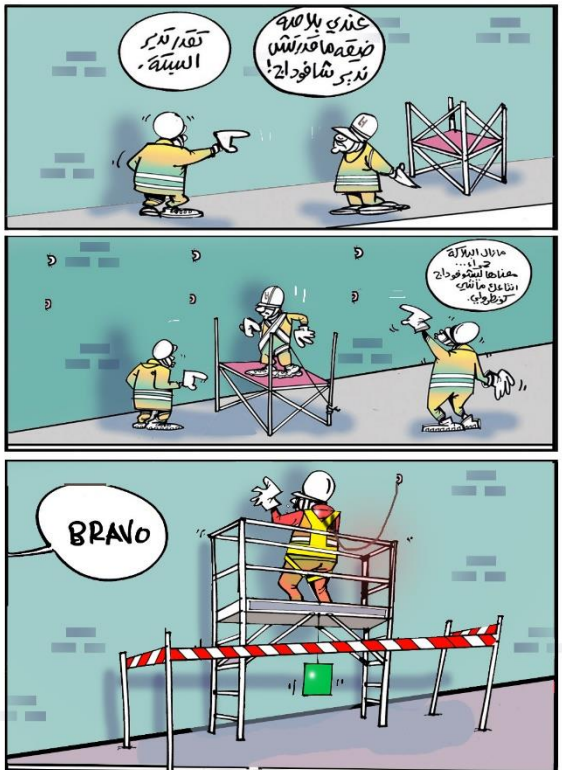
05 & 07 Rue Abou Hamou Moussa BP144 RP Alger
Tel: 021 78 21 35 / 78 21 76 Fax: 021 78 21 81

المصدر: وثائق من داخل الشركة

ملحق ط: رسومات توعوية حول المخاطر المهنية داخل مصانع الاسمنت

TRAVAIL EN HAUTEUR العمل في العلو 1/2

TRAVAIL EN HAUTEUR العمل في العلو 2/2



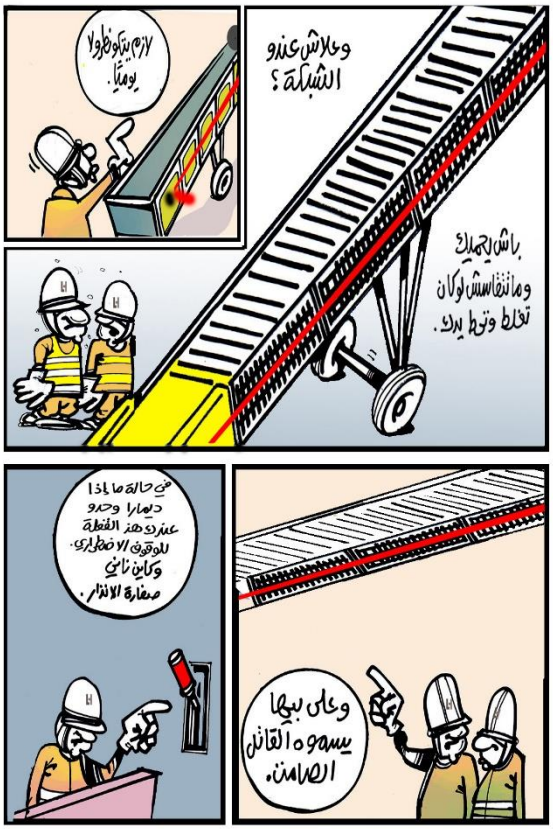
GESTION DES SOUS-TRAITANTS تسيير المتعاملين والمقاولين 1/2

GESTION DES SOUS-TRAITANTS تسيير المتعاملين والمقاولين 2/2

CONVOYEUR
كونفوايور
1/2

هذي الخدمة تبان ساهلة!
صح ساهلة
كي تلتزم بقواعد وشروط الصحة والسلامة. ساهلة!
واش هي هذي القواعد والشروط؟
تقييد الاخاطر.
الالتزام بالاحتياط.
زيد
كي يكون يدور ماتقربش ليه! ماتديرش يدك.. قاد يد يماري في أي وقت!

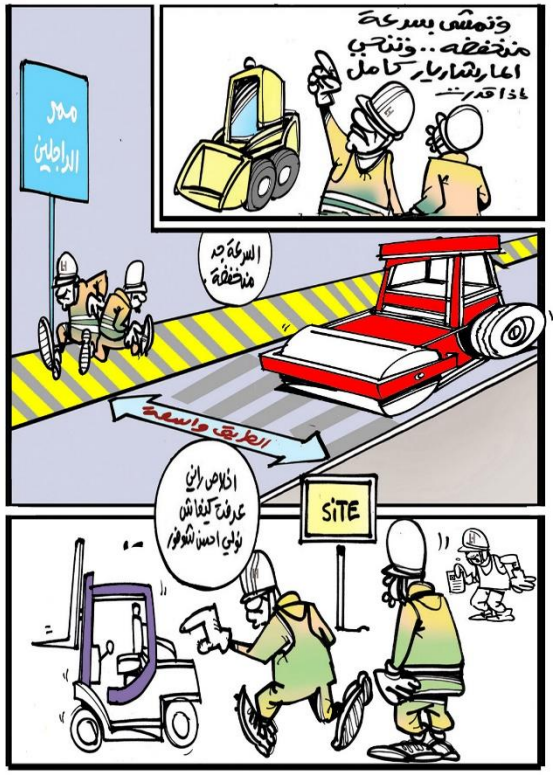
CONVOYEUR
كونفوايور
2/2

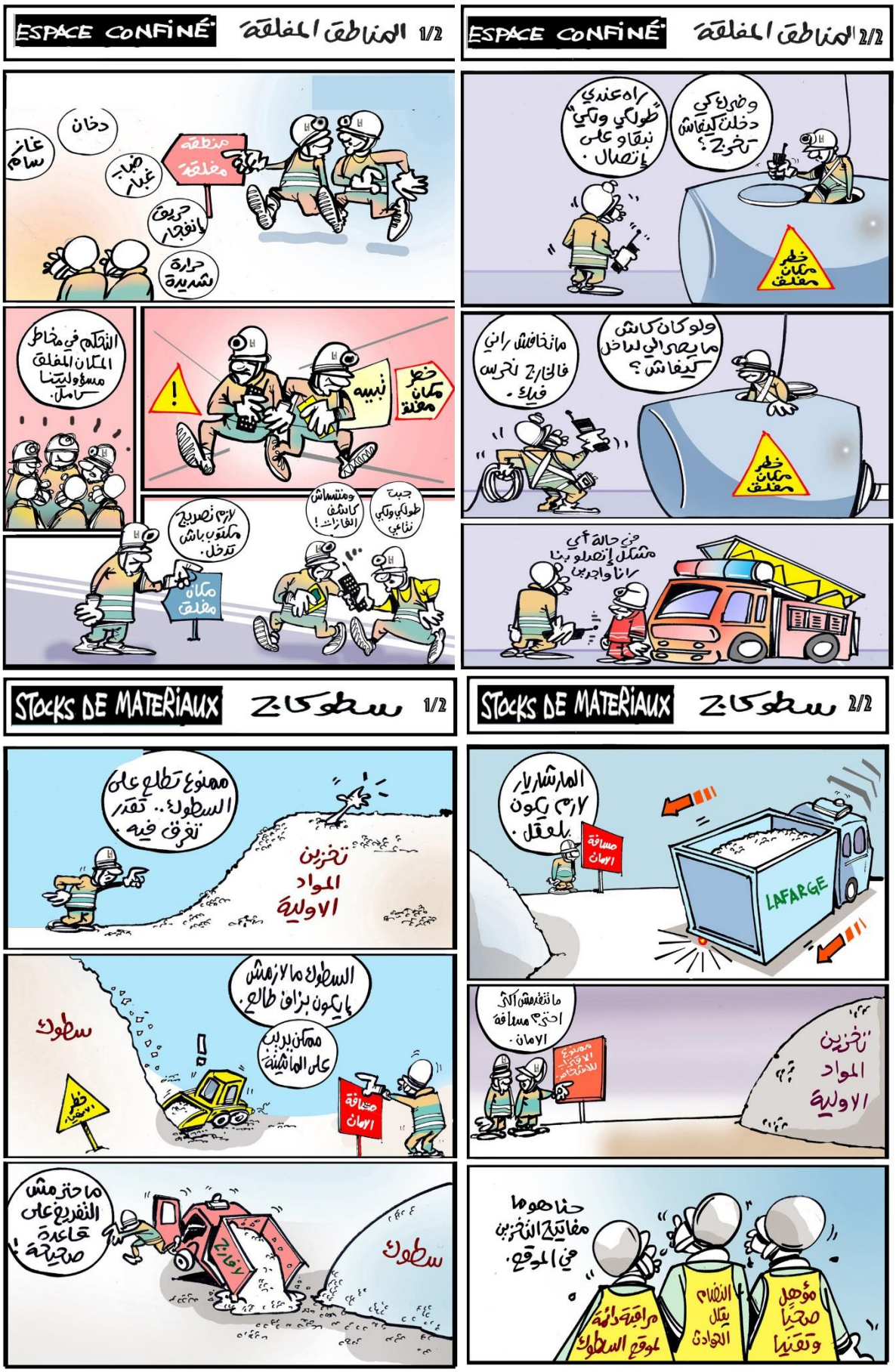

لازم يتكونترولا يوميا.
وعلاش عندو الشبكة؟
باش يحميك ومانتفاجئش لوكان تغلط وتربط يدك.
في حالة ماإذا ديمارا وحدو عندك هذ القطعة للوقوف الاضطراري. وكاين ناسي صفارة الانذار.
وعلى بيها يسمعوه القاعل الصامت.

EQUIPEMENTS MOBILES
التجهيزات المتنقلة
1/2

واش هوما
خاطراكش نعرف القوانين داخل 7 أغار Z.
أعلاش انت هو احسن شوفور ولا شاع شارجور؟
اللولى لازم تاون كوبيطو ومؤهل.. ومرويزي وتكونطرولين الشارجور قبل ما تبدا.

EQUIPEMENTS MOBILES
التجهيزات المتنقلة
2/2


وتمشي بسرعة منخفضة.. وتنتبه اعمار شارجار كامل
مدل الراجلين
السرعة جد منخفضة
الطريق واسعة
SITE
اخلاص راني عرفت كيفاش نولي احسن شوفور


ESPACE CONFINÉ
المناطق المغلقة 1/2
دخان
غاز سام
غبار
منطقة مغلقة
حريق وانفجار
حرارة شديدة
التكلم في مخاطر المكان المغلق مسؤوليتنا جامل.
خطر مكان مغلق
تنبيه
!
لازم تصريح مكتوب باش تدخل.
مكان مغلق
جبت طوليكي وليكي نقاعي
ومتنساش كاميشف الغازات!
ESPACE CONFINÉ
المناطق المغلقة 2/2
راه عندي "طوليكي وتكي" نبقاو على إتصال.
وضروك كي دخلت كيفاش تخرج؟
خطر مكان مغلق
ولو كان كاش مايصرالي لداخل كيفاش؟
مانخافش راني فالخارج نحرس فيك.
خطر مكان مغلق
في حالة أي مشكل إتصلو بنا رانا واجدين
STOCKS DE MATERIAUX
سطوكاج 1/2
ممنوع تطلع على السطوك.. تقدر تغرق فيه.
تخزين المواد الاولية
السطوك ما لازمش يايكون بزاف طالع.
ممكن يدوب على الماشينة
سطوك
خطر السقوط
مسافة الامان
ما حترمش التفريغ على قاعدة صحيحة!
سطوك
STOCKS DE MATERIAUX
سطوكاج 2/2
المارشاريار لازم يكون بالعقل.
مسافة الامان
LAFARGE
ما تتقدمش اكثر احترم مسافة الامان.
ممنوع الاقتراب للشاحنات
تخزين المواد الاولية
حنا هوما مفاتيح التخزين في الموقع.
مؤهل صحيا وتقنيا
النظام يقلل الحوادث
مراقبة دائمة لموقع السطوك

المصدر: شركة LafargeHolcim-الجزائر

ملحق ي: استبيان لتشخيص وضعية الشركة خلال أزمة كورونا COVID-19

Responsabilité : Directeur des ressources humaines DRH

I- les lieux : Éléments à considérer pour sécuriser les lieux

1- Quels sont les unités/les endroits qui poursuivront l'activité ?

- l'unité de production Hamma bouziane
- siège de la SCHB de Boussofe Constantine
- l'unité commerciale de Skikda
- l'unité commerciale de Annaba
- l'unité commerciale de Constantine

2- Est-ce que vous devez fermer certains accès à l'entreprise ou rediriger les personnes vers une porte en particulier ?

- Oui
- Non

3- Est ce que vous avez un plan de continuité d'activité?

- Fiche d'objectifs de continuité
- Feuille d'équipe de crise
- Feuille d'activités principales
- Feuille de liste de contrôle de crise.
- Surveillance quotidienne : Indicateurs des RH et Indicateurs de continuité des activités
- Liste des activités arrêtées ou qui sont susceptibles d'être arrêtées à court terme
- liste d'identification des dangers biologique (coronavirus)
- Autre

4- L'espace de repos ou l'espace pour le lunch. Quelles sont les mesures de désinfection

- Lavage soigneux des mains avec de l'eau et du savon et Gel Hydroalcoolique
- Utilisation obligatoire des masques et des gants pour l'ensemble du personnel agissant dans les zones de réceptions, cuisson, préparations.
- agissant dans les zones de réceptions, cuisson, préparations.
- Interdiction de contact direct avec les articles suivants : fruits, pain (l'utilisation des pinces de services est devenue primordiale)
- Nettoyage extérieur et intérieur des bus au moins deux fois par semaine
- Désinfection totale de l'ensemble des bus après chaque service
- Renforcement du nettoyage et désinfection (Plateau bureaux, restaurant, sanitaires, vestiaires, escaliers, sols, murs, tourniquets, sièges, poignées de porte, …)

5- Est-ce que le désinfectant est facile d'accès pour les employés ?

- oui
- non

6- Est-ce que vous pouvez isoler des sections par rapport à d'autres?

- utiliser des réunions à distance
- vidéoconférences
- reporter les formations internes et les similaires
- séparer les équipes en deux

- Identifier toute personne considérée comme « fragile » par le service de santé au travail et recommander le télétravail obligatoire.
- Les gestes barrières sont à appliquer de manière stricte et rigoureuse.

7- comment vous utilisez les visio-conférences?

- par zoom
- par Google Hangout Meet
- par Microsoft Teams.
- on n'utilise pas
- Autre: Réseau Intranet GICA - CISCO

II- les processus : Éléments à considérer pour sécuriser les processus

1- Quel est le protocole à la réception?

- Avez-vous un questionnaire?
- une zone sécuritaire pour la réceptionniste?
- Le chauffeur reste à l'extérieur des bureaux si possible et fait un usage limité des installations collectives.
- Respecter une distance d'au moins un mètre si on a besoin de communiquer avec le chauffeur
- En cas de contact physique, se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon
- Autre

2- Vos employés savent-ils quoi faire s'ils ont des interrogations (un cas suspect par exemple)?

- oui il y a une procédure affiché sur les sites
- Non
- Autre

les protocoles : Éléments à considérer pour sécuriser les protocoles

1- La personne qui fait l'entretien, est-ce que les produits utilisés sont désinfectants ou nettoyants?

- oui
- Non
- Autre

2- Pouvez-vous envoyer vos employés (les administrateurs) faire du télétravail ?

- oui
- non
- Autre

3- Avez-vous une politique pour les visiteurs?

- oui
- Non
- Autre

ملحق ك: مقترحات لمواجهة جائحة كورونا -COVID 19 في بيئة العمل

اجراء مقترح في حالة إصابة أحد العاملين بفيروس كورونا COVIDE-19

المصدر: دليل مخطط استمرارية الاعمال للشركات لمواجهة جائحة كورونا COVID-19، الاتحاد العام لمقاولات المغرب، مارس 2020، ص 10

سيناريوهات واستراتيجيات لاستمرارية الاعمال للشركات لمواجهة جائحة COVID-19 وتحضيرا لعودة الشركة للعمل

	SCÉNARIOS	OBJECTIFS	STRATÉGIES
A	**Éclosion/propagation de l'épidémie** Faible pénurie de ressources	**Assurer des activités normales**	• Mettre en oeuvre une organisation de crise • Identifier les activités critiques et stratégiques
B	**Épidémie** Pénurie modérée de ressources	**Maintenir les activités stratégiques et critiques**	• Activer le plan de continuité des activités • Mettre l'accent sur les activités critiques et stratégiques
C	**Épidémie majeure** Importante pénurie de ressources	**Maintenir les activités stratégiques**	• Assurer des activités stratégiques • Maintenir l'organisation de crise opérationnelle
D	**Déclin épidémique** Pénurie modérée de ressources	**Reprendre les activités critiques**	• Activer le plan de rétablissement • Surveiller l'évolution de la situation
E	Reprise des activités	**Reprendre les activités à un niveau normal**	• Lever la gestion de crise • Capitaliser

Criticité 1 : Activités qui peuvent être temporairement suspendues
Criticité 2 : Activités critiques qui doivent être maintenues (niveaux B et D)
Criticité 3 : Activités stratégiques qui doivent nécessairement être maintenues (niveau C)

Activer Windows

المصدر: دليل مخطط استمرارية الاعمال للشركات لمواجهة جائحة كورونا COVID-19، الاتحاد العام لمقاولات المغرب، مارس 2020، ص 14

فريق ومهام خلية الازمة لمخطط استمرارية الاعمال لمواجهة جائحة كورونا COVID-19

Fonction	Missions principales
Directeur de crise Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Diriger la cellule de crise Définir les enjeux stratégiques Prendre des décisions stratégiques Demander les ressources nécessaires Anticiper les prochaines étapes

Fonction	Missions principales
Coordonnateur de crise Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Rédiger et mettre à jour le rapport de situation Organiser la cellule de crise Coordonner la planification de l'action Suivre la carte des acteurs impliqués

Fonction	Missions principales
Responsable de la communication Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Préparer et proposer des messages internes et externes A une vision globale des questions internes et externes Préparer la prise de parole en public

Fonction	Missions principales
Responsable de journal Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Enregistrez la chronologie des événements dans le journal de bord Assurez-vous de recueillir les informations Enregistrement des faits

Fonction	Missions principales
Responsable de la continuité de l'activité Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Assure la sécurité des personnes et des biens Atténuer autant que possible les conséquences de l'événement Centraliser l'information relative à la continuité des activités Coordonner les actions et transmettre les décisions opérationnelles

Fonction	Missions principales
Responsable de l'expertise métier Titulaire: Nom, Téléphone mobile Substitut: Nom, Téléphone mobile	Organiser la collecte d'éléments factuels (photos, témoignages, mesures, etc.) Mobiliser le réseau d'experts Élaborer le dossier de crise avec des informations techniques, juridiques, etc.

Activer Wi
Accédez aux p

المصدر: دليل مخطط استمرارية الاعمال للشركات لمواجهة جائحة كورونا COVID-19، الاتحاد العام لمقاولات المغرب، مارس 2020، ص 17

ملحق ل: مهام المعهد الجزائري للتقييس حسب الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية

Activer Windows
Accédez aux paramètres.

- يعد الميزانية التقديرية للمعهد وينفذها،
- يبرم كل الصفقات والاتفاقات والاتفاقيات،
- ينفذ نتائج مداولات مجلس الإدارة،
- يتولى تحضير اجتماعات مجلس الإدارة والمجلس الوطني للتقييس،
- يأمر بالنفقات المرتبطة بمهام المعهد ويعد كل الحصائل والحسابات والتقديرات المالية،
- يسهر على الحفاظ على أملاك المعهد".

المادّة 8 : ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة.

حرر بالجزائر في 20 صفر عام 1432 الموافق 25 يناير سنة 2011.

أحمد أويحيى

الملحق

دفتر الشروط العامة الذي يحدد أعباء وتبعات الخدمة العمومية للمعهد الجزائري للتقييس

المادّة الأولى : يهدف دفتر الشروط العامة هذا إلى تحديد الشروط العامة التي تحدد أعباء وتبعات الخدمة العمومية للمعهد الجزائري للتقييس.

المادة 2 : بعنوان تبعات الخدمة العمومية، يطبق المعهد البرنامج الوطني للتقييس ومجمل المهام المنوطة به، في إطار نشاط الدولة في هذا المجال :

في هذا الشأن يكلف المعهد، لا سيما بما يأتي :

1 – في ميدان المواصفات والتنظيم :

- دراسة الاحتياجات الوطنية المحصاة لدى الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين وتحليلها وكذا مساهمات اللجان التقنية الوطنية،
- إعداد المواصفات الجزائرية ونشرها وتوزيعها،
- تعبئة الخبرة الوطنية والدولية،
- تشكيل التحقيقات العمومية لكل مشاريع المواصفات الجزائرية المعتمدة وإطلاقها،
- المشاركة في إعداد المواصفات الدولية والجهوية،
- مساعدة الدوائر الوزارية في إعداد اللوائح الفنية الجزائرية.

2 – في ميدان ترقية التقييس :

- تنظيم تظاهرات موجهة إلى تحسيس السلطات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين في مجال التقييس وتكوينهم،
- نشر فهرس المواصفات الجزائرية والمجلة الرسمية للتقييس والمنشورات والمطويات.

3 – في ميدان التعاون والإعلام والوثائق التقييسية :

- الانضمام إلى الفضاءات الدولية والجهوية للتقييس،
- تبليغ البرنامج الوطني للتقييس إلى جميع الهيئات الدولية التي تكون الجزائر طرفا فيها.

المادة 3 : يرسل المعهد عن كل سنة مالية، وقبل 30 أبريل من كل سنة إلى الوزير المكلف بالتقييس، تقييما للمبالغ التي تمنح له لتغطية الأعباء الحقيقية الناتجة عن تبعات الخدمة العمومية المفروضة عليه بموجب دفتر الشروط هذا.

المادة 4 : تدفع المساهمة المترتبة على الدولة مقابل تكفل المعهد بتبعات الخدمة العمومية لهذا الأخير طبقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما.

المادة 5 : يجب أن تكون مساهمة الدولة، موضوع محاسبة منفصلة.

المادة 6 : يعد المعهد لكل سنة، ميزانيات تقديرية تتضمن الحصيلة وحسابات نتائج المحاسبة التقديرية مع التزامات المعهد والبرنامج المادي والمالي للاستثمار ومخطط التمويل وتقرير التدقيق الذي يصادق عليه محافظ الحسابات.

المادة 7 : يرسل المعهد إلى الوزير المكلف بالتقييس حصيلة النفقات الناجمة عن نشاطات تبعات الخدمة العمومية طبقا للتنظيم المعمول به.

المادة 8 : ترسل حصيلة مفصلة لاستخدام الاعتمادات الممنوحة سابقا وتقييم أثرها إلى وزير المالية عند نهاية كل سنة مالية.

المصدر: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائري/ العدد 06 بتاريخ 30 جانفي 2011