

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم إقتصادية علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة : علوم التسيير

التخصص : تدقيق ومراقبة التسيير

من إعداد الطالبة : رحومة عائشة

بغنوان:

واقع التدقيق البيئي الداخلي في المؤسسة

الإنتاجية

دراسة حالة المديرية الجهوية سوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي-ورقلة-

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

- الأستاذة تلي سعيدة / (أستاذة مساعدة- جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا
- الأستاذ عياض محمد عادل / (أستاذ مساعد- جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا
- الأستاذ مولاي لخضر / (أستاذ محاضر - جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية : 2016/2015

حذاء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى ...

من أحمل اسمه بكل فخر واعتزاز

إلى سندي وهوتي وملاذي بعد الله أبي العزيز أسأل الله أن يجعل روحك الطاهرة في جنان الخلد

إلى ...

ينبوع الصبر والتفائل والأمل

إلى التي جعلت ال أقدامها ريانة حياتي وبصبتها أمي العزيزة أسأل الله أن يحفظها لنا

إلى ...

من كانوا ملاذي وملجئي

إلى من علموني علم الحياة إلى إخوتي وأخواتي.

إلى ...

كل الأقارب والأهل

إلى ...

من كان لهم الفضل الكبير في إتمام هذه المذكرة.

إلى ...

صديقتاي ليلي وسلمى

إلى ...

كل من حضرهم قلبي ونسيم قلبي، من دون أن أنسى زملاء الدفعة سنة الثانية ماستر تطبيق ومراقبة

التسيير.

إليكم جميعاً أهدي ثمرة جهدي.

كلمة شكر

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى
آله وصحبه أجمعين أما بعد.

فإنني أشكر الله العليّ القدير أولا وأخيرا على توفيقه لي بإتمام هذه المذاكرة، فهو عز وجل أحق بالشكر
والثناء وأولى بهما

ومن الوفاء أن نتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير والعرفان بالجميل للوالدة العزيزة لما قدمته لي من
عون في كل خطوة خطوتها لإنجاز هذا البحث

ولا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل شكري و امتناني إلى أستاذي محاض محمد عادل، الذي تفصل بالأشراف
على هذه الرسالة، حيث قدم لي النصح والإرشاد...

أتقدم بالشكر والتقدير للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بمناقشة هذه الرسالة

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدني، من قريب أو من بعيد، زملاء و أساتذة...

و إلى موظفي حوض بركاوي ورقلة وعلى رأسهم شيخ سمير الذي تكرم بالإجابة على أسئلة الدراسة،
وساعدني

في الحصول على المعلومات الضرورية...

و أخيرا أتقدم بالشكر لكل من قدم لي الدعم النفسي والتشجيع

الملخص

استهدفت هذه الدراسة معرفة واقع التدقيق البيئي الداخلي في المديرية الجهوية لسوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة، والتعرف على مدى إدراكهم لأهمية هذا التدقيق، إضافة للتعرف على أهم الإجراءات المتبعة لتقييم ومعالجة الملوثات الموجودة فيها، ومن أجل ذلك حاولنا في هذه الدراسة معالجة الإشكالية التالية: "ما هو واقع التدقيق البيئي الداخلي في المديرية الجهوية لسوناطراك حوض بركاوي ورقلة" وللإجابة على هذه الإشكالية قمنا بدراسة نظرية وتطبيقية للموضوع، اتبعنا المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة، وتوصلنا إلى عدة نتائج أهمها: أن تطبيق التدقيق البيئي لازال في بداياته، لا تملك المديرية الجهوية لسوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي مصلحة خاصة بالتدقيق والإدارة البيئية، توكيل مهمة التدقيق البيئي لمصلحة البيئة.

الكلمات المفتاحية: التدقيق البيئي الداخلي، المراجعة البيئية، الإفصاح البيئي، البيئة.

résumé

Cette étude visait à connaître la situation de l'environnement interne à la direction de sortie bassin régional département Brkkawi Ouargla, et d'identifier l'étendue de leur prise de conscience de l'importance de cette vérification, en plus d'identifier les procédures les plus importantes pour l'évaluation et le traitement des polluants en eux, et pour cela nous avons essayé dans cette étude pour faire face au dilemme suivant: "Quelle est la réalité de l'audit environnemental interne dans les institutions productives algériennes" pour répondre à ce dilemme, nous avons étudié la théorie et l'application du sujet.

Mots-clés: audits environnementaux internes, l'audit environnemental, rapport environnemental, environnementaux

الصفحة	قائمة المحتويات
III	الإهداء.....
IV	الشكر.....
V	الملخص.....
VI	قائمة المحتويات
VIII	قائمة الجداول والأشكال.....
IX	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
01	الفصل الأول : الإطار المفاهيمي للتدقيق البيئي الداخلي
02	تمهيد الفصل.....
03	المبحث الأول:التأصيل النظري للتدقيق البيئي الداخلي.....
10	المبحث الثاني : الدراسات السابقة
14	الفصل الثاني : دراسة حالة المديرية الجهوية سونا طراك - قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة
15	تمهيد الفصل.....
16	المبحث الأول:الطريقة والأدوات المتبعة في الدراسة الميدانية.....
22	المبحث الثاني:النتائج والمناقشة
34	خلاصة الفصل.....
35	الخاتمة.....
39	قائمة المراجع.....

40	قائمة الملاحق.....
48	الفهرس.....

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
16	لمحة عن المديرية الجهوية لسوناطراك-قسم الانتاج-حوض بركاوي ورقلة	(1.1)
17	أهم الملوثات الموجودة في المؤسسة	(2.1)
25	برنامج توعوي لمصلحة البيئة Planning prévisionnel des inspections environnementales	(3.1)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
20	بيانات متعلقة بمعدل تكرار الحوادث TF وشدة الخطورة TG	(1.2)
22	عملية معالجة المياه المنزلية المستعملة (STEP)	(2.2)
24	يوضح عملية معالجة المياه الصناعية (désuilage)	(3.2)
28	مخطط يوضح طريقة الردم التقني	(4.2)
29	مراحل استخراج مخلفات حقل بترولي	(5.2)
30	مخطط لمعالجة المستنقعات البترولية	(6.2)

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الملحق
43	جدول يبين التربصات والتدريبات التي قامت بها المؤسسة لفائدة مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة)	الملحق رقم (01)
44	مرسوم تنفيذي 06-141 يظبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة	الملحق رقم (02)
45	تقرير XX لمحطة معالجة المياه الزيتية لسنة 2015	الملحق رقم (03)
46	تقرير XXX المستنقعات البترولية لسنة 2015	الملحق رقم (04)

المقدمة

إن تفاقم المشكلات البيئية وصل ذروته في عهد الثورة الصناعية التي حدثت في القرن 19 م نتيجة لما أحدثته من تأثير سلبي في البيئة الطبيعية ومن استنزاف لمواردها وتغيير في بنيتها، ومع ازدياد حدة تلك المشكلات إلى الحد الذي جعلها تشكل خطراً على الحياة البشرية ازدادت الضغوط على المنشآت للقيام بمسؤولياتها تجاه المجتمع ولم تعد تقتصر مسؤوليتها على إنتاج السلع وتقديم الخدمات وتحقيق الربح المادي فقط، بل تعدى ذلك إلى مجالات أخرى مثل المجال البيئي وأصبح مطلوباً منها أيضاً أن تشارك بشكل فاعل في مواجهة المشكلات البيئية وأن لا تقف موقفاً سلبياً تجاه تلك المشكلات لأن ذلك سيؤثر فيها عاجلاً أم آجلاً.

يعد التدقيق البيئي للشركات على اختلاف أنواعها و أحجامها، أحد الروافد المهمة في منظومة الاهتمام والمحافظة على البيئة ويأتي كمحاولة للحد من المخلفات الناتجة عن العمليات الصناعية، ووسيلة للتأكد من الالتزامات بالقوانين والسياسات والبرامج الإدارية البيئية فعلاقة التدقيق بالمجال البيئي وطيدة وهذا ما عمل عليه برنامج الأمم المتحدة للبيئة في نيروبي عام 1990 عندما أصدر تقارير في شكل كتاب تحت عنوان "المراجعة البيئية"، وبعد ذلك إصدار المنظمة العالمية للتقييم لمواصفات المراجعة البيئية، بالإضافة إلى ظهور معايير للمراجعة الدولية تأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي.

وعليه لم تعد وظيفة التدقيق الداخلي مقتصرة على التدقيق المالي فحسب، بل تطورت لتشمل مجالات أخرى كالتدقيق البيئي، الأمر الذي انعكس في نهاية المطاف على نطاق عمل المدققين الداخليين الذين أصبحوا يهتمون بتقييم الأداء البيئي لشركاتهم، وخصوصاً في ظل ما يمكن أن تتكبده تلك الشركات من تكاليف والالتزامات مالية كبيرة بسبب التلوث الذي قد تحدثه في البيئة والذي سيشكل في نهاية المطاف خطراً على سلامة واستمرار الحياة البشرية.

الاشكالية:

بناءً على ما سبق فإن التساؤل الجوهرى الذي نحاول الاجابة عليه من خلال هذه المذكرة هو: ما هو واقع التدقيق البيئي الداخلي في المديرية الجهوية لسوناطراك- قسم الإنتاج- حوض بركاوي ورقلة؟

التساؤلات الفرعية:

تبنى جملة من التساؤلات تتمثل في:

- 1- هل المديرية الجهوية لسوناطراك - قسم الإنتاج- حوض بركاوي ورقلة قادرة على تبني نظام المراجعة البيئية؟
- 2- هل تملك مؤسسة حوض بركاوي ورقلة مصلحة خاصة بالتدقيق؟
- 3- الى أي مدى يمكن تطبيق التدقيق البيئي الداخلي في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

فرضيات البحث: لمعالجة الاشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية نحاول بناء الفرضيات التالية:

- 1- تحاول المديرية الجهوية لسوناطراك تبني اساليب رقابية وطرق تسيريه حديثة تساعد على تبني نظام المراجعة البيئية، والتي تعتبر محل اهتمام بالنسبة لها.
- 2- لدى مؤسسة حوض بركاوي مصلحة خاصة بالتدقيق.
- 3- تحاول المؤسسات الانتاجية الجزائرية تطبيق التدقيق البيئي الداخلي ومحاولة اتباع القوانين والمراسيم التي تنص على هذا النحو.

مبررات اختيار الموضوع: راجع اختيار هذا الموضوع الى:

- أنه موضوع حديث نسبيا يواكب التطورات المتسارعة في بيئة الأعمال.
- الرغبة في التمكن من التدقيق البيئي علما و عملا.
- اثناء البحث العلمي في مجال التدقيق البيئي.

اهداف الدراسة: نأمل من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف لتالية:

- استجلاء الغموض وتوضيح الرؤيا تجاه موضوع التدقيق البيئي، وبعض المصطلحات الشائعة والمتداولة حولها.
- التعرف على الوضع الحالي للتدقيق البيئي الداخلي في المديرية الجهوية لسوناطراك- قسم الإنتاج- حوض بركاوي ورقلة.
- تعريف مسؤولي المؤسسات بالمراجعة البيئية (مكائنها، أهدافها) والنتائج التي تحققها من خلال اعتمادها في المؤسسة.

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة في:

- الحدود الزمنية: تمت زيارة المؤسسة في 10 فيفري وقد كانت فترة التبرص عشرة ايام فقط، والتي لم تكن كافية بالقدر اللازم.
- الحدود المكانية: تمت الدراسة في المديرية الجهوية سوناطراك- قسم الإنتاج- حوض بركاوي ورقلة.

منهج الدراسة والأدوات المستخدمة:

في ضوء طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها سيتم استخدام المنهج التالي:

- في الجانب النظري تم استخدام المنهج الوصفي في الاجزاء المرتبطة بالتأصيل العلمي للتدقيق البيئي، حيث تم استقراء البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، ثم تحليل الافكار والعلاقات والجوانب العلمية والعملية التي اشتملت عليها تلك الدراسات، وذلك بهدف تكوين الاطار النظري للدراسة.
- في الجانب التطبيقي، تم استخدام منهج دراسة الحالة لنكتشف الأبعاد التطبيقية للتدقيق البيئي، واعتماد المنهج الوصفي و التحليلي لتحليل مختلف المعطيات المحصل عليها، كما استعملنا أداة المقابلة مع موظفي مصلحة HSE، من اجل جمع المعلومات والبيانات.

مرجعية الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من المراجع تمثلت في: الكتب، رسائل الماجستير، الملتقيات العلمية، ومراجع باللغتين العربية والأجنبية.

صعوبات البحث: من خلال دراستنا لهذا الموضوع واجهتنا صعوبات تمثلت في:

- ضيق الوقت الممنوح للدراسة الميدانية.
- صعوبة تناول الموضوع.
- نقص المعلومات من طرف المؤسسة، نظرا لاعطاءنا كما قليلا من الوثائق والبيانات اللازمة بحجة ممنوعية إخراج أي وثيقة متعلقة بالمؤسسة.

هيكل الدراسة: محاولة للإجابة على أسئلة الموضوع وسعيا لاختبار صحة الفرضيات تم تقسيم البحث إلى فصلين:

الفصل الاول: حيث يتضمن الادبيات النظرية و التطبيقية للتدقيق البيئي الداخلي، بحيث يحتوي المبحث الاول على التأصيل النظري للتدقيق البيئي الداخلي، اما المبحث الثاني فخصص للدراسات السابقة للموضوع، أما الفصل الثاني: عبارة عن دراسة ميدانية لحوض بركاوي ورقلة، يحتوي المبحث الأول الطريقة والإجراءات المتبعة في الدراسة الميدانية، والمبحث الثاني فخصص للنتائج والمناقشة.

تمهيد:

يعتبر التدقيق البيئي عملية تقييم ذاتية تتم بواسطة المنظمة، حيث تناولنا في هذا الفصل الجانب النظري للبحث والذي يحتوي على دراسة تفصيلية للتدقيق البيئي الداخلي، بذكر مفهومه وأهدافه ومزاياه وعيوبه، هكذا كمبحث أول أما المبحث الثاني فهو يدرس الدراسات السابقة باللغتين العربية والأجنبية، ومقارنة دراستنا بالدراسات السابقة وبقصد الإلمام بأهم الجوانب الرئيسية للبحث تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين حيث:

المبحث الأول: التأصيل النظري للتدقيق البيئي الداخلي

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

المبحث الأول: التأسيس النظري للتدقيق البيئي الداخلي

هنالك خلافات قائمة حول مفهوم المراجعة البيئية، يعود السبب إلى تعدد المفاهيم والمقاييس، التي اعتمدها الكتاب والباحثون.

المطلب الأول: مفهوم التدقيق البيئي الداخلي

قبل المرور لمفهوم التدقيق البيئي الداخلي، نتطرق إلى شيء من الإيجاز عن المراجعة البيئية والتدقيق الداخلي.

1- الفرع الأول: تعريف التدقيق الداخلي والمراجعة البيئية :

✓ التدقيق الداخلي:

أ- يعرف التدقيق الداخلي بأنه "مجموعة من الأنظمة أو وظيفة داخلية تنشؤه الإدارة للقيام بخدمتها في تحقيق العمليات والقيود بشكل مستمر لضمان دقة البيانات المحاسبية والإحصائية، وفي التحقق من إتباع موظفي المنشأة للسياسات والخطط والإجراءات الإدارية المرسومة لهم"¹

ب- يعرف كذلك بأنه "نشاط استشاري وإرشادي تكميلي يتميز بالاستقلالية والموضوعية ويقوم به شخص أو أشخاص مؤهلين تابعين للمؤسسة تستخدم بغرض التحقق من فعالية نظام الرقابة الداخلية، والتحقق من تطبيق السياسات الإدارية والمالية وفقاً للمعايير المطلوبة"²

✓ المراجعة البيئية:

أ- تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية (U.S Environmental Protection Agency):

تم تعريف المراجعة البيئية بأنها عبارة عن "فحص انتقادي دوري منظم وموثق وموضوعي بواسطة المنشأة أو بواسطة جهة

مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها"³

ب- تعرف كذلك بأنها "تقييم منظم يهدف إلى تحديد ما إذا كان الأداء البيئي يتماشى مع الترتيبات المخططة له، وما إذا كانت

هذه الترتيبات تنفذ بكفاءة ومدى ملاءمتها لتنفيذ السياسة البيئية المنظمة"⁴

وتجدر الإشارة إلى أن المراجعة البيئية تعد بمثابة مظلة تندرج تحت لوائها العديد من العمليات، حيث تم تحديد ستة أنواع من المراجعة البيئية، يمكن تحديدها على النحو التالي:⁵

- مراجعة الأنشطة.

- مراجعة الالتزام بالقوانين البيئية.

- مراجعة نظام إدارة البيئية.

- مراجعة الطاقة.

- مراجعة إدارة المخلفات.

- مراجعة المواقع.

¹ خلف عبد الله الوردات، التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق وفقاً لمعايير التدقيق الداخلي الدولية، الوراق للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الأولى، 2006، ص33.

² بوكرة كنة، دور التدقيق الداخلي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة سكيكدة، 2015، ص6.

³ بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة ورقلة، 2007، ص50.

⁴ رشا الغول، المراجعة البيئية (التأسيس النظري والممارسات المهنية)، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، 2014، الإسكندرية، ص23.

⁵ غمام مراد، دحمون فوزي، أهمية المراجعة البيئية في تطوير الأداء البيئي في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة البويرة، 2015، ص23.

2- الفرع الثاني: تعريف التدقيق الداخلي البيئي

وعليه أعطيت عدة تعريفات للتدقيق البيئي الداخلي تتمثل في:

أ- يعرف التدقيق الداخلي البيئي " بأنه عملية تقييم ذاتية تتم بواسطة المنظمة وتضم فحصاً إنتقادياً ومنظماً وموضوعياً يكون بصفة دورية، ويهدف إلى مراجعة السياسات والبرامج والأنشطة والفعاليات البيئية بغرض إصدار حكم موضوعي فيما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تفي بمسئولياتها تجاه البيئة المحيطة بها، و إيصال نتائج عملية الفحص إلى الأطراف المستفيدة.¹

ب- كما تم تعريف التدقيق البيئي الداخلي بأنه: نشاط استشاري مستقل وتأكيد موضوعي بغرض زيادة عائد، و تحسين عمليات المنشأة حيث إنها تساعد المنشأة في تحقيق أهدافها من خلال طريقة منهجية منظمة لتقييم وتحسين فاعلية عمليات إدارة المخاطر والرقابة والسيطرة.²

ومن خلال ذلك يمكن تحديد نطاق التدقيق البيئي الداخلي وفقاً لما يلي:³

- الموضوع والأنشطة التي يتعين أن يغطيها التدقيق البيئي الداخلي.

- المعايير البيئية والصحية والوقائية والتي يتعين وضعها أو استخدامها.

- الفترة التي يجب أن تغطيها المراجعة.

ج- كما عرف التدقيق البيئي الداخلي: بأنه فحص العمليات التشغيلية لمنشأة معينة لبيان التأثيرات البيئية الناجمة عنها، و تقوم بإجراءات المعالجة من اجل إعطاء الرأي في مدى التزام المنشأة بالمعايير الخاصة بحماية البيئة و تحسينها.⁴

3- الفرع الثالث: مفهوم الإدارة البيئية ومواصفات الإيزو 14000:

✓ الإدارة البيئية:

عرفت منظمة ISO الإدارة البيئية على أنها: " جزء من النظام الإداري الشامل، الذي يتضمن الهيكل التنظيمي

ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة البيئية وتطبيقها ومراجعتها والحفاظ عليها.⁵

✓ ISO14000:

هي مجموعة من المعايير القياسية التي وضعت من قبل المنظمة الدولية للتقييس ISO بجنييف، وبمعني آخر هي مجموعة من

نظم الإدارة البيئية التي ظهرت بهدف تحقيق مزيد من التطوير والتحسين في نظام حماية البيئة مع عمل توازن مع احتياجات البيئة.⁶

¹ رادة فاروق درياني، دور المراجعة الداخلية في تقييم الاداء البيئي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة جامعة تشرين، 2009، ص 35 .

² جورج دانيال غالي، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات اللفية الثالثة، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003/2002، ص 4.

³ امين السيد احمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص ص 174 - 175.

⁴ مندى المراجعين الداخليين العرب، www.arabinternalauditors.com، 04-10-2014، AM 10 :52.

موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، العدد الثاني، 2008، ص 4.

⁶ عبد اللطيف عامر، طالي رياض، دور معايير التقييس ايزو في توجيه السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية، مداخلة مشتركة، دت، ص 7.

✓ ISO14001 (نظام الإدارة البيئية):¹

هي المواصفة العالمية المعترف بها لنظام إدارة البيئة وهي توفر إرشادات عن كيفية إدارة المظاهر البيئية لأنشطة ومنتجات المؤسسة الصناعية وكذلك الخدمات التي تقدمها بطريقة أكثر فعالية آخذة في الاعتبار الحماية البيئية ومنع التلوث والاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية، وبالتالي تساهم في تحسين تنافسية المؤسسة من خلال:

*تحسين صورة المؤسسة وعلاقتها مع العملاء، الجمهور، السلطات والمجتمع المحلي.
*استخدام أفضل للموارد والتحكم في تدوير المخلفات بما يساهم في تخفيض التكاليف الذي يؤدي بالتالي الى زيادة التنافسية.

*ضمان الالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية المحلية مما يقلل مخاطر الغرامات والعقوبات.

✓ تعرف كذلك على أنها "دورة لتخطيط و تنفيذ و متابعة و تحسين العمليات و الإجراءات التي تقوم بها المنظمة لتحقيق أهداف العمل والأهداف البيئية" وتعتبر جزء من نظام الإدارة الكلي وتتضمن أنشطة التخطيط والإجراءات والعمليات التشغيلية و الموارد الخاصة بتطوير و تنفيذ و فحص السياسة البيئية والحفاظ عليها، وتمثل وظيفته الأساسية في إدارة المخاطر البيئية، التهديدات البيئية، تكاليف عدم الامتثال، انخفاض معدلات الأداء البيئي.²

المطلب الثاني: أهداف وأهمية التدقيق البيئي الداخلي

✓ الفرع الأول: الأهداف

- يرى البعض أن التدقيق الداخلي البيئي يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية، وذلك من خلال ما يشمله من جوانب مختلفة، فتتوازي تلك الأهداف تارة، وتتوالى تارة أخرى، وقد تتقاطع في حدث معين، حيث تتمثل تلك الأهداف في:³
- التأكد من أن المنظمة تلتزم بإتباع القوانين واللوائح البيئية.
 - تحديد الآثار البيئية للعمليات والمنتجات والخدمات الحالية (على أساس تحديد البدائل التي تعتبر صديقة البيئة).
 - التأكد من أن نظم الإدارة البيئية تعتبر ملائمة لأنشطة ومنتجات وخدمات الشركة (الآثار البيئية) وما إن كانت تعمل بفعالية.
 - مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشكلات البيئية بدلا من التفاعل البسيط معها، ولفت انتباهها إلى المتطلبات البيئية.
 - التأكد من أن الأداء البيئي يتفق مع السياسة والإجراءات البيئية المقررة للشركة، وأيضا مع المتطلبات القانونية والتشريعية.
 - زيادة فعالية أداء المراجع البيئي الخارجي عند قيامه بعملية المراجعة، حيث إن المراجعة البيئية الداخلية تمكنه من استشراف مواطن القوة والضعف في الأداء البيئي للمنشأة.
 - تقديم تقارير للإدارة لتعلمها عن:⁴

فاتح مجاهدي، شراف براهمي، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، ص6.

عائشة بن عطاءالله، التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دورة شمال إفريقيا، 2012، ص10.

³ امين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص173.

⁴ رادة فاروق دريباتي، مرجع سابق، ص46.

- أ- مدى الالتزام بالتعليمات والقوانين البيئية.
- ب- المسؤولية المرتبطة بانتقال الملكية.
- ج- الكفاءة في إدارة النفايات.
- التأكد من رقابة إدارة المنشأة على الأنشطة البيئية ومدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالأنشطة البيئية¹
- تشخيص نظام الرعاية الصحية والسلامة البيئية²
- توفير المعلومات التي يمكن استخدامها لمقترح المشروع وصناع القرار، والجمهور بشأن الآثار البيئية الأولية للمشروع المقترح³
- زيادة اهتمام الإدارة ووعيها بالأداء البيئي.⁴

✓ الفرع الثاني: الأهمية

تأتي أهمية التدقيق البيئي من خلال ضرورة تنامي الإهتمام المتعلق بالبيئة وما تتعرض له من تأثيرات سلبية بسبب قيام العديد من نظم الأعمال بمزاولة نشاطاتها دون أن تتحمل أي مقابل يذكر نتيجة ذلك.

ونظرا لضرورة قيام منظمات الأعمال بالعمل على اتخاذ الإجراءات المناسبة في سبيل تحديد وقياس والإفصاح عن ما يمكن أن تحمله من تكاليف وأعباء للمساهمة في معالجة أو تقليل التأثيرات السلبية على البيئة والناجمة عن قيامها بنشاطاتها المختلفة، فقد نشأ فرع آخر أضيف إلى فروع المحاسبة المالية وهو ما أطلق عليه "المحاسبة البيئية" وبما أن أية عمليات محاسبية تنشأ في أية منظمة عمال لابد لها من فحص وتدقيق وإبداء رأي محاسبي قانوني بشأنها، فلا بد أن ينشأ فرعاً آخر يقع ضمن فروع التدقيق وهو ما أطلق عليه "التدقيق البيئي"⁵

و يمكن القول أن هناك عدة أسباب أدت إلى خلق الطلب على المراجعة البيئية ولعل من أبرزها:⁶

- 1- مخاطر التعرض لعقوبات وجزاءات قوانين وتشريعات حماية البيئة.
- 2- الضغوط المتزايدة من جماعات حماية البيئة.
- 3- زيادة الوعي البيئي لدى مختلف الأعوان الاقتصادية.
- 4- الانعكاسات الايجابية الناتجة عن تبني المواصفات العالمية لنظم الإدارة البيئية " ايزو 14000"⁷
- 5- وضوح معايير وطرق المراجعة البيئية.
- 6- إصدار العديد من المعايير تتعلق بالتأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسات الاقتصادية على إعداد القوائم المالية.
- 7- تعتبر مشاكل التلوث البيئي من أبرز المشاكل التي أدت إلى الإهتمام بالمراجعة البيئية.

¹ رشا الغول، مرجع سابق، ص 30.

² بوحفص رواني، مرجع سابق ص 53.

³ James Nobles, **EVALUATION REPORT "Environmental Review and Permitting" OLA**, du state of Minnesota, march, 2011, p87.

احمد فيصل خالد الحايك، التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، كلية إدارة الأعمال، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد الثاني، 2013، 397.

زيد هاشم السقا، متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قيوفا عاما، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد السابع، 2011، ص 301.

⁶ شلاي عمار، طيار أحسن، المراجعة البيئية وطرق التقييم البيئي في المؤسسات الاقتصادية، مداخلة مشتركة، (دت) جامعة سكيكدة.

⁷ يقصد بالأيزو 14000 مجموعة المعايير القياسية التي وضعت من قبل المنظمة العالمية للمواصفات والمقاييس بجنيف، في تخدم إلى تحقيق مزيد من التطور والتحسين في نظام حماية البيئة مع عمل توازن مع احتياجات المؤسسة الاقتصادية.

8- الاتجاه المتزايد للهيئات العلمية والمهنية في مجال المحاسبة و المراجعة إلى ضرورة الإفصاح البيئي بشكل ملزم.

المطلب الثالث: المنهج الإجرائي للتدقيق البيئي الداخلي

بعد التعرض إلى تعريف التدقيق البيئي الداخلي ونطاقه، يمكن تحديد إجراءات عملية التدقيق البيئي الداخلي، والتي تتماثل تماما مع المراجعة الداخلية المحاسبية من خلال تتبع مجموعة من الخطوات المنطقية والتي تتمثل في الخطوات التالية:¹

1- اكتساب الفهم بالمؤسسة وأثرها البيئي ونظم الإدارة البيئية لها:

من اجل اكتساب فهم شامل بالمنظمة وأثرها البيئي ونظام الإدارة البيئية بها، فإن رئيس فريق المراجعة عادة يقوم بفحص كافة المستندات والوثائق الملائمة، ويتضمن ذلك على سبيل المثال توثيق السياسة البيئية للشركة وتحديد الأهداف والمتطلبات والإجراءات البيئية.

2- تخطيط عملية المراجعة: يجب أن يحدد فريق المراجعة العديد من الأمور والتي من بينها:

- الوحدات التنظيمية والوظيفية والتشغيلية التي يتعين مراجعتها.

- التواريخ والمواقع التي ترتبط بها عملية أداء إجراءات المراجعة عليها.

- محتوى وشكل تقرير التدقيق وتاريخ إصداره المتوقع والأطراف التي سيوجه إليهم التقرير ويتم توزيعه عليهم.
وفي الأخير يجب أن تكون خطة المراجعة مرنة بشكل كاف وفقا للتغيرات التي تحدث في عملية التدقيق.

3- جمع أدلة الإثبات:

يتطلب الأمر أن يتم جمع أدلة إثبات بمراجعة ملائمة وكافية على ضوءها يتم تكوين الاستنتاجات الخاصة بملائمة نظام الإدارة البيئية للشركة وأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها وأثرها البيئي، وأيضاً مدى فعالية تشغيل النظام وقدرته على التأثير على الأداء البيئي المحسن، والتأكد من الالتزام بالمتطلبات القانونية الملائمة.

4- تقييم أدلة الإثبات وتكوين الاستنتاجات وتطوير المقترحات:

بعد أن يتم جمع أدلة الإثبات يجب على فريق المراجعة ان يقوم بفحص نتائج إجراءات المراجعة المؤداة للتأكد من أن عملية التقييم تمت وفقاً للمعايير المعمول بها.²

5- التقرير عن النتائج واستنتاجات وتوصيات المراجعة:³

قبل أن يتم إعداد تقرير المراجعة ويقوم فريق عمل المراجعة بعقد جلسة اجتماع ختامية عامة مع المديرين أو المسؤولين عن نظام الإدارة البيئية للمنظمة بالإضافة إلى الأداء البيئي والالتزام بالمتطلبات التشريعية البيئية، وبعد الاجتماع يتم إعداد تقرير المراجعة، وهو عادة ما يتم توجيهه إلى مجلس الإدارة أو المديرين المسؤولين الذين قاموا بطلب عملية المراجعة ويتضمن المعلومات التي يجب أن تكون في أي تقرير للمراجعة، بالإضافة إلى الاستنتاجات الخاصة بمايلي:⁴

- مستوى الالتزام بالسياسة البيئية للشركة.

- الأداء البيئي للشركة.

- مدى ملائمة نظام الإدارة البيئية للشركة وأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها وأثارها البيئية.

- الأهداف والمتطلبات البيئية للشركة.

¹ أمين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص 176، 177، 178.

² بوحفص رواني، مرجع سابق، ص 54.

³ بوحفص رواني، مرجع سابق، ص 54.

⁴ أمين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص 180، 181، 182.

-مدى فعالية تشغيل نظام الإدارة البيئية.

-مدى فاعلية وإمكانية الاعتماد على ترتيبات الشركات الخاصة بمتابعة أثارها البيئية.

المطلب الرابع: مزايا وعيوب التدقيق البيئي الداخلي

للتدقيق البيئي الداخلي مزايا وعيوب تتمثل في:

✓ الفرع الأول:

1-المزايا: تتمثل أهمها في:¹

أ-عمليات تشغيلية أكثر كفاءة (وفورات التكلفة): يتضمن التدقيق البيئي الداخلي فحص عمليات التشغيل الحالية والبدلية والموارد ومصادر الطاقة (أو أنواعها) ومن أجل تحديد الفرص الخاصة بوفورات التكلفة،وبذلك فإن المراجعة البيئية الداخلية ستساهم في تحقيق وفورات في التكلفة عن طريق البحث عن أفضل الطرق الملائمة للاستغلال والتي تخفض التكاليف إلى حد أدنى ممكن.

ب-تجنب المسؤوليات البيئية: لعل من أهم وأكثر المزايا للمراجعات البيئية الداخلية التي تحصل عليها الشركات،تتمثل في المساعدة في التأكد من أن تلك الشركات تلتزم بالعدد الكبير من القوانين والتشريعات والتعليمات البيئية التي تخضع لها،ومن ثم يمكنها تحاشي أو تدنيه الجزاءات المالية بالإضافة إلى العقوبات الأخرى.

ج-أقساط تأمين منخفضة: إن شركات التأمين على إدراك تام بالمخاطر التي ترتبط بالأداء البيئي الضعيف للمنظمات التي تقوم بالتأمين،إن الشركات ذات نظام الإدارة البيئية السليم والفعال (والتي تعتبر المراجعة البيئية الداخلية جزء متكامل منها) تكون قادرة على التوضيح لشركات التأمين بأنها تخضع إلى مخاطر قليلة،ونتيجة لذلك فإنها تكون قادرة بوجه عام على ضمان الحصول على أقساط تأمين منخفضة،وفي حقيقة الأمر فإنه طبقاً لذلك فإن بعض شركات التأمين تطلب مراجعة بيئية داخلية للمنظمات المؤمن عليها كشرط للموافقة على تغطية التأمين.

د-إدارة بيئية محسنة وحماية بيئية معززة: عندما تقوم الشركات بأداء مراجعات بيئية فإن ذلك يشير إلى ارتباط المديرين والمسؤولين الكبار في الشركة بوسائل الحماية البيئية،أيضا فإنها تشير إلى رغبتهم في إعطاء اعتبار واجب لنتائج المراجعة البيئية ولتطبيق التوصيات المقترنة المصممة لتحسين نظام الإدارة البيئية للشركة وأدائها البيئي،وعن طريق تلك الوسائل تساعد المراجعة البيئية على تحسين الإدارة البيئية للشركات وبالتالي تعزيز الحماية البيئية.

هـ-إدارة مخاطر محسنة: يتمثل التطور الحديث في عالم المراجعة البيئية في استخدام تلك المراجعة لتقييم مخاطر الأعمال المحتملة،إن مراجعة يمثل ذلك الهدف تحاول أن تحدد القضايا البيئية التي تفرض مخاطر كبيرة على أعمال الشركة المستمرة.

و-تحسين علاقة المنشأة مع المتعاملين معها: إن المنشآت التي تؤدي التدقيق البيئي الداخلي ستساهم في الاحتفاظ بالمتعاملين معها من مستهلكين وموردين ومساهمين ومقرضين...والذين هم من المهتمين بالقضايا البيئية،ولا يتعاملون إلا مع المنتجات الصديقة للبيئة،وكذلك ستحسن باستمرار علاقتها معهم عندما تؤدي التدقيق البيئي.

ز-تعزيز صورة أو سمعة المنشأة: قد يتم تعزيز صورة وسمعة المنشأة من خلال كل من أداء التدقيق البيئي ونشر معلومات محققة بشكل حيادي على أدائها البيئي،وعندما تقوم الشركة بأداء تدقيق بيئي فإنها تكون قادرة على شرح ارتباطها بالأداء البيئي المحسن.

¹ أمين السيد احمد لطفي،مرجع سابق، ص ص 208،209،210،211،212.

ح-قرارات إدارية محسنة: ان كافة القرارات الإدارية يتم اتخاذها على أساس المعلومات المتاحة وكافة الأشياء الأخرى تعد متساوية، وكلما زادت شمول المعلومات وارتفعت جودة ملائمتها كلما تم التوصل إلى قرارات أفضل. حيث تساعد هذه المعلومات المنشأة في اختيار القرار الأمثل بشأن التعويض عن الأضرار التي تسببها أو اتخاذ قرار امثل بشأن كيفية التصرف بالمخلفات الناتجة وهكذا.¹

✓ الفرع الثاني:

2-العيوب: وتتمثل في:²

أ-النتائج المعاكسة للمراجعة التي لا تغطي انتهاكات المتطلبات القانونية البيئية:

إن إحدى أكثر النتائج خطورة للمراجعة البيئية للشركة تتمثل في إمكانية عدم تغطية المراجعة الانتهاكات السابقة أو الحالية للقوانين والتشريعات البيئية، وتخشى الشركات أن تفرض الجهات الرقابية أو الطرف الثالث المسؤولية عن الانتهاكات السابقة غير المعروفة، إن الانتهاكات القانونية أو التشريعية قد لا تقتصر على تلك الخاصة بالشركة ذاتها. على سبيل المثال قد تتعرض التربة أو المياه الجوفية على ممتلكات الشركة للتلوث عن طريق المالك السابق إلا أن الشركة الحالية قد تواجه بتكاليف علاجية ضخمة او من المحتمل أن تطالب أيضا بتعويضات مقابل الأضرار التي لحقت بالطرف الثالث بطريقة ما عن طريق ذلك التلوث.

ب-الحاجة إلى موارد لتطوير وتطبيق والحفاظ على برنامج المراجعة البيئية:

إن العيوب الجوهرية للمراجعة البيئية الداخلية تتمثل في تكلفتها، فمتى تم التصميم والتنفيذ والحفاظ على برنامج مراجعة بيئي، فإنه يتعين أن يتم مراجعة كل وظيفة وعملية وموقع في المنشأة على أساس منتظم (على الأقل مرة كل ثلاث سنوات) تطبيقا لمتطلبات التسجيل في نظام الإدارة والمراجعة البيئي الأوربي، ولاشك أن الاضطلاع بذلك يترتب عليه التضحية بتكاليف ليست بالبسيطة، فالمراجعة البيئية قد تتطلب توفير موارد ضخمة وكبيرة لا يستطيع أن يقوم بها إلا الشركات الضخمة، والتي يمكنها الاحتفاظ بفريق مراجعة داخلي.

¹ رادة فاروق دريبياتي، مرجع سابق، ص 41، 40.

² أمين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص 217، 218.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

معظم الدراسات السابقة التي اطلعنا عليها تركز على موضوع المراجعة البيئية، ويمكن توضيح بعض الدراسات التي لها علاقة بموضوعنا، حيث تم تقسيم الدراسات المتوصل لها إلى مطلبين فخصص المطلب الأول للدراسات باللغة العربية والمطلب الثاني للدراسات الأجنبية. أما المطلب الثالث فكان بعنوان المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية

1- دراسة صالح عبد الرحمان السعد (2007) بعنوان المراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية (الممارسة الحالية والنظرة المستقبلية) دراسة ميدانية استكشافية: تهدف الدراسة أساساً إلى التعرف على الوضع الحالي للمراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية، كما يهدف إلى استكشاف وجهة نظر المراجعين تجاه المراجعة البيئية (النظرة المستقبلية)، وذلك من خلال الإجابة على الإشكالية التالية مدى شمول نطاق المراجعة الحالية في المملكة العربية السعودية لبعض جوانب المراجعة البيئية؟ وكيف تم الإفصاح عن ذلك؟ اعتمد على المنهج الاستقرائي النظري، ومنهج تحليل المحتوى في نفس الوقت. وقد استنتج من الدراسة أن الاهتمام بالمراجعة البيئية لازال في بداياته، حيث لم يتجاوز نسبة هذا النوع من المراجعة (15)، ومعنى ذلك أن المراجعة البيئية تكاد تكون مهملة من قبل المراجعين، وأن المنشآت التي يقومون بمراجعتها نادراً ما تفصح عن المعلومات ذات العلاقة بالجوانب البيئية، وإن هناك شبه اتفاق بين المراجعين من شملتهم الدراسة على أهمية وضع أهداف واضحة ومحددة للمراجعة البيئية، هناك اتفاق بين المراجعين على أن يقوم بالمراجعة البيئية فريق مؤهل من المتخصصين في جوانب مختلفة، من بينهم المحاسبون والمراجعون، اتفق معظم أفراد العينة على جوانب المعرفة والخبرة والمهارات اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية.

2- بوحفص رواني (2007) بعنوان المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (دراسة حالة المؤسسة الجزائرية

لصناعة الأنابيب): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى القيام بالمراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، والتعرف على مدى إدراكهم لأهمية التدقيق البيئي والمعايير الواجب توافرها للقيام بذلك، ولتحقيق أهداف الدراسة تم القيام بدراسة ميدانية تم من خلالها تقييم نظام الرعاية والسلامة البيئية في المؤسسة العمومية الاقتصادية (ALFAPIPE) وذلك من أجل تفادي الملاحظات والمتابعات القضائية والجبائية من مفتشية البيئة وهذا ما يشجعها على إدارة مخاطرها البيئية والصناعية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن المؤسسات الاقتصادية تستعين بالمراجعة البيئية الداخلية وذلك لتقييم أدائها البيئي، معظم المؤسسات الجزائرية تسعى لتبني نظام الرعاية الصحية والسلامة البيئية كمرحلة أولية ثم تتأهل بعده للحصول على مواصفة ايزو.

3-دراسة احمد فيصل خالد الحايك (2013) بعنوان التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية،دراسة ميدانية: وتم طرح الإشكالية التالية هل يدرك المدققون الداخليون في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية أهمية التدقيق الداخلي البيئي؟ وهل يقوم المدققون الداخليون في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية بالتدقيق الداخلي البيئي؟ **مهدف الدراسة** إلى بيان إدراك المدققين الداخليين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية التدقيق الداخلي البيئي،وكذلك التعرف على مدى قيام المدققين الداخليين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بالتدقيق الداخلي البيئي وللوصول إلى أهداف الدراسة تم تصميم استبيان وزع على عينة من المدققين الداخليين، وقد استنتج من هذه الدراسة أن المدققون الداخليون في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لا يدركون أهمية التدقيق الداخلي البيئي، وخصوصاً أهميته في الحد من مشاكل التلوث البيئي،وأيضاً المدققون الداخليون في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لا يقومون بالتدقيق الداخلي البيئي ولا يدركون المتطلبات التي يجب توافرها من أجل القيام بالتدقيق الداخلي البيئي، كضرورة وجود الدعم الكافي من قبل الإدارة العليا، وضرورة توفير التدريب المناسب لهم حول مواضيع تخص البيئة، كالجوانب الفنية البيئية لتسهيل العمل وتكنولوجيا علوم البيئة وغيرها.

4-دراسة رادة فاروق دريباتي(2009) بعنوان دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي بسوريا(دراسة ميدانية):

توصلت هذه الدراسة الى مجموعة من الأهداف تمثلت في: بيان مهام ومسؤوليات المراجعين عند قيامهم بتقييم الأداء البيئي للمنشآت،تحديد الصعوبات التي يمكن ان تواجه هؤلاء المراجعين لتقييمهم للأداء البيئي،حيث تم طرح مجموعة من التساؤلات منها:هل يقوم المراجعون الداخليون في سوريا بتقييم الأداء البيئي،ماهي مهام ومسؤوليات المراجع الداخلي عند قيامه بتقييم الأداء البيئي،حيث تم الاعتماد على المنهج التفسيري والمنهج الإيجابي الذي يقوم على استنتاج العلاقات القائمة بين مجموعة من المتغيرات بعد ترجمتها إلى فروض،وتم الخروج بالعديد من النتائج منها:المراجعون الداخليون في سوريا لا يقومون بتقييم الأداء البيئي،المراجعون الداخليون لا يملكون المؤهلات العلمية والمهنية التي تخولهم للقيام بمراجعة الأداء البيئي.

المطلب الثاني:الدراسات باللغة الأجنبية

1-دراسة SAMEUL YANKEU 2011 بعنوان (AUDIT ENVIRONNEMENTAL):

تناولت هذه الدراسة موضوع التدقيق البيئي،في الجمعية العامة(CANA BOIS) الكاميرون من طرف مجموعة من الاستشاريين حيث تطرقت للحديث عن تشخيص عمليات التدقيق من خلال تقييم منهجي وموضوعي للموضوع القائم،وتفصيل جميع المراحل التي تتم بها عملية التدقيق،إلى غاية إصدار التقرير الذي تضمن مشاكل تركيب الصناعات وتجهيز الأخشاب المنتشرة ويعرض أيضاً توصيف المدخلات والخصائص الفيزيائية للنفايات المتولدة في الموقع،ويصف البيئة المادية المناخ التضاريس والجيولوجيا،والبيئة البشرية،خصائص السكان،ولتنفيذ هذه الخطوات تم عقد عدة جلسات وتتضمن كل جلسة مجموعة من الإجراءات حيث يقوم مراجع الحسابات بمتابعة التنفيذ التقني لعملية المراجعة،حيث كل عملية تحوي تفصيلات على عدة أمور تبدأ من مكان أو موقع المراجعة،إلى غاية المقابلات والملاحظات والزيارات....

2-دراسة Tadanori Inomata 2008 بعنوان

(EXAMEN DE LA GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE DANS LE SYSTÈME DES NATIONS UNIES):

هدفت هذه الدراسة إلى تعزيز إدارة الاتفاقات البيئية متعددة الأطراف ودور وكالة الأمم المتحدة ودعمها لهذه الاتفاقيات في سياق برامج إدارية من خلال تحديد تدابير لتعزيز التنسيق والتماusk والتآزر بين الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف ومنظومة الأمم المتحدة للمساهمة بشكل أفضل لاعتماد نهج أكثر تكاملاً للحكم الإدارة البيئية والبيئة الدولية على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، حيث أطلقت الجمعية العامة عمليات مشاورات غير رسمية بشأن الإطار المؤسسي لأنشطة الأمم المتحدة وإصدار تقرير بعنوان "توحيد الأداء" والغرض من هذا التقرير تعزيز البيئة، توفير بنية مؤسسية لتنفيذ وتنسيق السياسات والقرارات المتعلقة بالبيئة. وتأسس هذا التقرير من الاستبيانات والمقابلات والتحليلات، وتم تقديم التقرير النهائي بعد التشاور ووضع التوصيات.

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

المجال	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
البيئة	أجريت الدراسات السابقة في بيئة عربية و أجنبية و جزائرية بشكل عام لكن ليس في منطقة ورقلة.	تطبق هذه الدراسة في منطقة ورقلة و بشكل خاص في المديرية الجهوية لحوض بركاوي.
أدوات الدراسة	ركزت بعض الدراسات على الاستبيانات و بعضها الأخر على الدراسات الميدانية.	تركز هذه الدراسة على دراسة ميدانية استطلاعية من خلال الملاحظة و جمع وتحليل مختلف البيانات المحصل عليها.
العينة المدروسة	تناولت العينة المدروسة في الدراسات السابقة ما بين موظفين و إداريين ومدققين.	ان العينة المدروسة في هذه الدراسة هي عمال مصلحة HSE وبالتحديد مصلحة البيئة.
الهدف	تناولت الدراسات السابقة المراجعة البيئية ومدى القيام بمهذه المراجعة، وما مدى تطبيق نظام الإدارة البيئية.	تناولت هذه الدراسة التدقيق البيئي الداخلي في المؤسسة محل الدراسة وتقييمنا لعدة حالات بيئية.

*اتفقت دراستنا الحالية مع الدراسات السابقة من حيث المضمون المتمثل في توضيح واقع التدقيق البيئي في المؤسسة وانعكاساته الايجابية عليها، بينما اختلفت كل من الدراسات السابقة او الحالية من حيث طرق المعالجة ومجتمع الدراسة والعينات الخاصة بالمواضيع التي طرحت فنجد ان مجتمع الدراسة الحالية تمثل في المديرية الجهوية سوناطراك حوض بركاوي ورقلة. يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أن كل دراسة جاءت لتكمل ما بدأتها سابقتها من الدراسات في حين الدراسة الحالية تعتبر حلقة وصل لما بدأتها سابقتها من الدراسات التي تطرقت لهذا الموضوع.

خلاصة الفصل

من خلال دراستنا لهذا الفصل وبدءا بالمبحث الأول والذي يتضمن التأصيل النظري المتعلق بالتدقيق البيئي الداخلي والتطرق إلى مفاهيم حول المراجعة البيئية، بالإضافة إلى عرض المنهج الإجرائي الذي يقوم عليه هذا التدقيق، تبين من خلال هذه الدراسة النظرية أن عملية التدقيق البيئي الداخلي تساعد على اكتشاف مبكر للمخاطر قبل وقوعها، وكذلك اكتشاف الأخطاء ونقاط القوة والضعف وإعطاء الحلول والاقتراحات الممكنة.

أما المبحث الثاني فكان بعنوان الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع دراستنا، والذي تم من خلاله استعراض لأهم جوانب هذه الدراسات والمتمثلة في الهدف من الدراسة، البيئة و أدوات الدراسة.

تمهيد

إن إعداد أي بحث علمي يتطلب من الباحث الاستعانة بمجموعة من القواعد و الإجراءات، قصد الوصول إلى نتائج عملية، و هذا ما يفرض عليه اختيار المنهج الملائم لدراسة موضوع بحثه، وسيتم في هذا الفصل إسقاط ما تم تناوله في الجانب النظري على الواقع العلمي، وهذا اعتمادا على إجراء دراسة تطبيقية على إحدى المؤسسات الإنتاجية، وقد وقع الاختيار على المديرية الجهوية سوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة-

ولدراسة أعمق و أكثر تفصيلا لهذا الفصل تم تقسيمه إلى مبحثين:

المبحث الأول: الطريقة والإجراءات المتبعة في الدراسة الميدانية

المبحث الثاني: النتائج والمناقشة

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المتبعة في الدراسة الميدانية

سنتناول في هذا المبحث كيفية إنجاز الدراسة أي توضيح المنهجية المتبعة و اختيار مجتمع الدراسة والعينة وذلك بغية الوصول إلى النتائج لتعميمها وكذا إبراز أهم الأدوات المستخدمة في تحليل المعطيات واختبار الفرضيات.

المطلب الأول: الطريقة التي اعتمدت عليها الدراسة

الفرع الأول: المؤسسة محل الدراسة

أولاً: لمحة عن المديرية الجهوية سوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة

قمنا قمنا بإجراء دراسة حالة للمديرية الجهوية سوناطراك-قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة من اجل دراسة واقع التدقيق البيئي الداخلي في المؤسسة ومعرفة اهم الطرق المتبعة من قبل المديرية للقيام بعملية التدقيق.

وفيما يلي تفصيلا مصغرا عن هذه المنطقة.

جدول(1.1): لمحة عن المديرية الجهوية لحوض بركاوي-ورقلة-

التسمية	المديرية الجهوية حوض بركاوي-ورقلة-
الموقع	تقع على بعد حوالي Km 100 غرب حاسي مسعود
سنة الاكتشاف	1965م
الحقول البترولية	قلالة،بن كحلة،حوض بركاوي، وحقل تابع قلالة شمال/شرق تبعد بـ 35 كم من "حوض بركاوي".
الوحدات الاساسية	وحدة الفصل،وحدة تجزئة الغاز،وحدة فصل الماء،وحدة حقن الماء،وحدة التخزين،وحدة الشحن (الإرسال)
المساحة	تقدر بـ Km ² 175

المصدر: معطيات من مصلحة الموارد البشرية

توجد لدى المديرية الجهوية لحوض بركاوي عدة نفايات بصفتها مؤسسة إنتاجية ستخلف كما هائلا منها، وفيما يلي جدول يبين هذه النفايات.

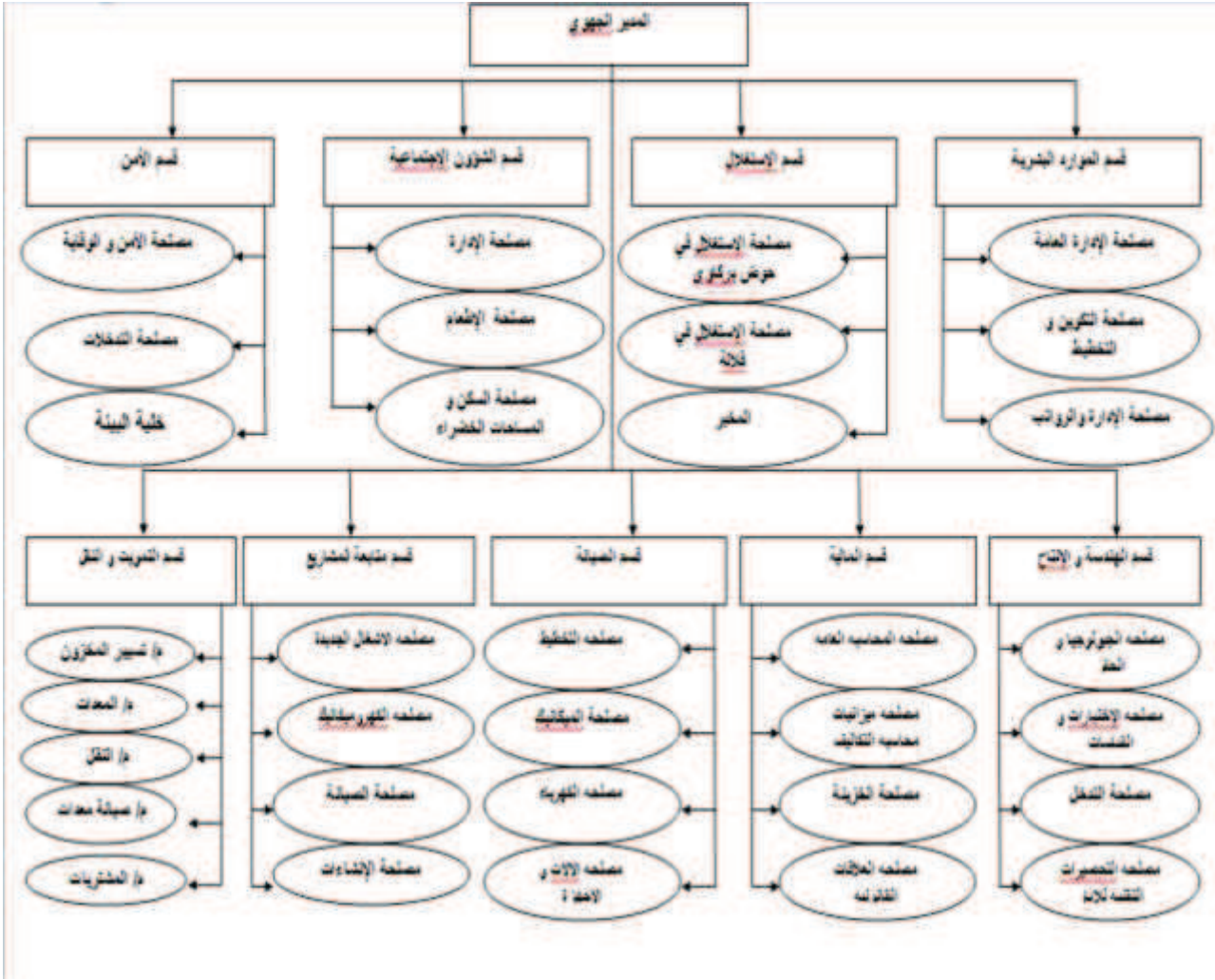
جدول(2.1):الملوثات الموجودة في المؤسسة

نوعها	الملوثات
1-مياه منزلية مستعملة:وهي المياه الناتجة من قواعد الحياة 2-مياه صناعية:وهي المياه المستخرجة مع البترول	نفايات سائلة
1-نفايات منزلية 2-نفايات خاصة وخطيرة"الزيوت الملوثة،البطاريات،حاويات المواد الكيميائية)	نفايات صلبة
1-الإنبعاثات الغازية. 2-الأبخرة 3-الأدخنة	نفايات غازية

المصدر: من إعداد الطالبة

ثانيا:الهيكل التنظيمي للمديرية وتقييم مصلحة HSE

أ-الهيكل التنظيمي للمديرية:



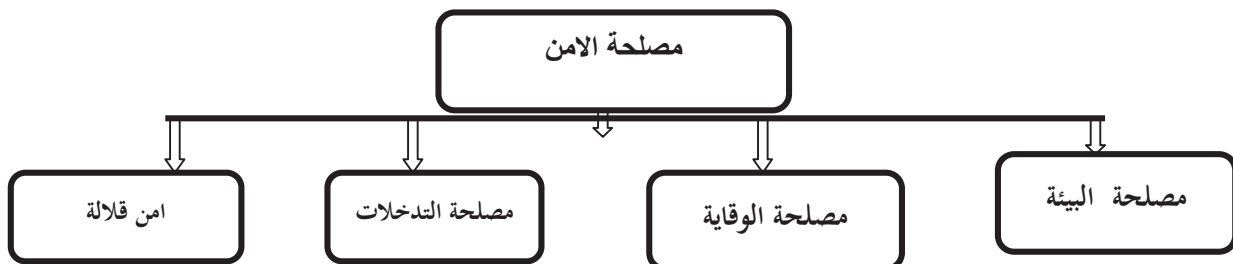
ب- تقييم مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة) "HSE"

إن القيام بالمراجعة البيئية الداخلية لمؤسسة حوض بركاوي يجب أولاً تقييم نظام الصحة، الأمن، البيئة بالمؤسسة لأننا من خلالها نحدد نقاط القوة والضعف في الرقابة الداخلية البيئية، و سنحاول إعطاء لمحة عن هذا النظام من خلاله تشخيصه.

ب-1: جهاز مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة) بالمؤسسة:

لدراسة جهاز مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة) بالمؤسسة نستعرض الهيكل التنظيمي كالأتي والتي تسمى مصلحة الأمن

بالمؤسسة محل الدراسة:



يتكون قسم الأمن من اربع مصالح و هي كالتالي :

1/ **مصلحة الوقاية:** تعمل على تنظيم تقارير حوادث العمل المهنية، وتساهم في إرساء برامج الوقاية من اجل التخفيض من احتمالات حدوث الأخطار.

2 / **مصلحة التدخلات:** تقوم على التدخل الآني والسريع في حالة الحريق، وتحسيس العمال بواسطة التمارين التطبيقية

3 / **مصلحة البيئة:** هذه المصلحة الإدارة البيئية للحوض لأنها أنشأت لتحقيق أهداف البيئة لها مهام منها تسيير رمي النفايات الصناعية عن طريق المعالجة، معالجة التسربات...

4/ **مصلحة امن قلاله:** هي مصلحة تقوم بإتباع عدة إجراءات وطرق لقيامها بإرسال الغاز المستخرج إلى منطقة قلاله ومنه معالجته.

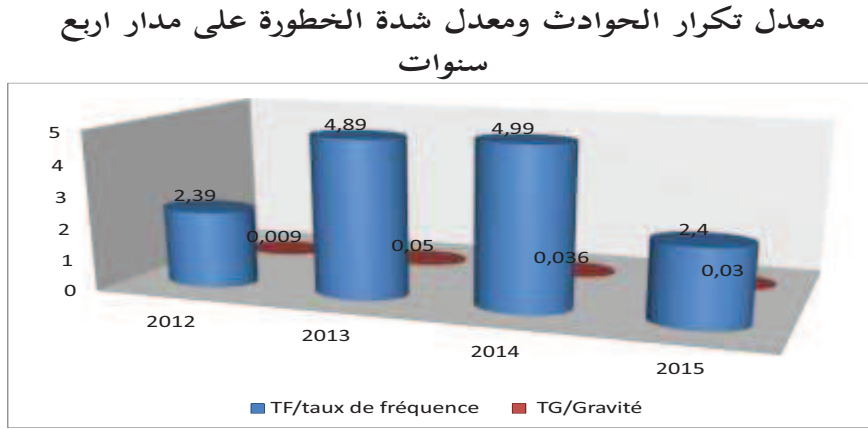
ب-2/ **تقييم نظام مصلحة البيئة بالمؤسسة:** يجب على عمال مصلحة البيئة الحصول على المعلومات الملائمة للمحافظة

على صحة وأمان العاملين والحصول على المعلومات الملائمة لتحقيق ذلك من مصادر متعددة، منها متابعة التقارير وحوادث العمل.

ولتقييم نظام هذه المصلحة في اي جانب من الجوانب يجب عليها إتباع إجراءات وبرامج لتسيير العمل بكفاءة وجدية، ففي حالة حصول اي مشكلة في إحدى الورشات يذهب المسؤول عن الحادث الى مصلحة البيئة ويعلمهم بالمشكلة، فيقوم عمال مصلحة الوقاية بالذهاب إلى عين المكان ومعرفة الأسباب التي أدت إلى حدوث المشكلة، وبعدها يقومون بإعداد تقرير عن أسباب هذه المشكلة واهم الاقتراحات والإجراءات المتخذة، ويمضى التقرير من طرف رئيس مصلحة الأمن ويرسل إلى الجهات المسؤولة.

تم أخذ لمحة عن معدل تكرار الحوادث وشدة الخطورة، التي تكون في المؤسسة من أجل معرفة أسبابها و العوامل التي أدت إلى حصولها، والغرض من دراستها هو أن لها علاقة بمصلحة البيئة، يعني لما تصرح مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة) بالحوادث التي حدثت تكون لدى مصلحة البيئة معلومات عنها وبالتالي تسهل عليها وتكون لديها علم بأسباب الحوادث وتسهل عليها إعداد التقرير لذلك خاصة لما تكون هذه الحوادث سببها مشكل بيئي.

شكل(1.2):بيانات متعلقة ب تكرار الحوادث (TF) و معدل شدة الخطورة (TG)



تم تطبيق مقدار تكرار الحوادث TF ومعدل شدة الإصابة TG في المؤسسة كما هو موضح في الشكل أعلاه والذي يبينهما على مسار أربع سنوات من سنة 2012 إلى سنة 2015.

كما تجدر الإشارة إلى أن TF كلما اقترب من الصفر فهذا يمثل تحسناً لسياسة المديرية تجاه الوقاية كما يجب أن يكون TG محصوراً بين القيمتين (1.0) وكل قيمة خارج المجال تنذر بالخطر.

من الشكل أعلاه يمكن ملاحظة بأن تطور كل من معدل التكرارية TF في ارتفاع من سنة 2012 إلى 2014 وانخفاض مباشرة في 2015، أما TF فلقد ارتفعت من 0.009 إلى 0.05 وشهدت ارتفاع بنسبة 0.03 في 2015، وهذا يعني ارتفاع عدد الأيام الضائعة بسبب الحوادث ثم انخفاض في 2014 و هذا دلالة على الاهتمام المستمر للمصلحة للتقليل من الحوادث المهنية.

مما سبق يتبين كيف أن تطبيق أنظمة الوقاية من الحوادث في المصلحة قيد الدراسة قد أدى إلى انخفاض تكرارية الحوادث و شدتها، مما سيؤدي بالضرورة إلى الحفاظ على رأس المال البشري و المادي بالمؤسسة بما يزيد من كفاءتها.

ب-3/ سياسة التدريب بالمديرية لعمال مصلحة (الصحة،الأمن،البيئة)

تهتم المديرية بتدريب العمال بجميع مستوياتهم، وفي جميع التخصصات و في جميع أماكن العمل، ويشمل التكوين الخاص بمصلحة الأمن جميع العاملين بها، الذين هم بحاجة إلى اكتساب معارف فكرية أو مهارات تطبيقية، وبهذا الشأن تم تطبيق أنواع من التكوينات على مستوى هذه المصلحة، حيث كانت داخل الجزائر في الحالات العامة والضرورية مستعينة بمراكز التدريب التابعة لشركة سونا طراك، وتتراوح المدة الزمنية في هذه الحالة من 5 أيام إلى شهر من سنة 2014 إلى 2015.

ويجب التنويه بأن هذه البرامج التكوينية مست الجوانب الخاصة بظروف العمل و الأخطار المهنية تقنيات التسيير الخاصة بالأمن الصناعي طرق زيادة فعالية سياسة الHSE .

* والغرض من دراسته هو لما تعطيه المؤسسة من إهتمام لهاته المصلحة بصفتها تمس جميع جوانب مؤسسة ومنها الجانب البيئي ولما لها دور كبير في التقليل من الحوادث (انظر الملحق رقم 01).

✓ الفرع الثاني: منهج الدراسة

من أجل معالجة الموضوع تم استخدام منهجين أولها تمثل في المنهج الوصفي التحليلي لتحليل المعلومات التي لها علاقة بالموضوع وتصنيفها وتلخيص نتائجها، فاعتمدنا على هذا المنهج من أجل المقارنة والتفسير والتقييم أملا في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها الموضوع وضوحا هذا فيما يخص الإطار النظري، أما المنهج الثاني تمثل في الإعتماد على منهج دراسة الحالة قصد إسقاط الدراسة النظرية على واقع المؤسسة محل الدراسة من أجل تحليل البيانات والمعلومات المحصل عليها ومن ثم تحديد النتائج المتوصل إليها.

المطلب الثاني: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة

بهدف الحصول على المعلومات التي تفيدنا في دراستنا والوصول إلى أهداف الدراسة، وذلك من خلال المعلومات المكتسبة في الشق النظري من هذا البحث، اعتمدنا على مجموعة من الوسائل لجمع البيانات والمعلومات والمتمثلة في:

1- الوثائق: استطعنا من خلاله تحليلها ودراستها الوصول إلى نتائج مهمة ومفيدة، لكن لم تكن بالقدر الكافي للخروج بنتائج كثيرة والتي تتمثل في: بعض التقارير، ووثائق تبين طرق المعالجات التي تقوم بها المؤسسة.

2- المقابلة الشخصية: بغرض الحصول على معلومات حول نشاط المؤسسة بصفة عامة، ونشاطات وأساليب تقييم الحالة البيئية في المؤسسة بصفة خاصة، اعتمدنا على أسلوب المقابلة الشخصية مع رئيس مصلحة البيئة، ولقد احتلت أداة المقابلة الحرة في هذا البحث مركزا هاما، لما لها من أهمية في تحديد و التوفيق بين طموحات هذه الدراسة و المعطيات الميدانية، وهذا للحصول على المعلومات مباشرة، حيث تضمنت مجموعة من الأسئلة المفتوحة دارت حول نشاط ومهام هذه المصلحة ومدى تقييمها من طرف مسيريهها وعن علاقتها مع المصالح الأخرى، وعلاقات أفرادها فيما بينهم و الرقابة بغرض الاستفادة من هذه المعلومات عند القيام بتفسير نتائج البحث.

3- الملاحظة: استخدمنا في هذا البحث الملاحظة المباشرة كوسيلة لتشخيص وضع المؤسسة محل الدراسة وكذا الحصول على المعلومات التي لم يتمكن من الحصول عليها من الوثائق والمقابلة و بالنسبة لهذا البحث فقد ساعدت الملاحظة على تكوين تصور حول الوقائع و الظروف المحيطة بعملية التقييم البيئي.

المبحث الثاني: النتائج والمناقشة

من اجل دراسة واقع التدقيق البيئي الداخلي، ارتأينا متابعة اهم النشاطات البيئية التي تقوم بها المؤسسة والطرق المتبعة، وطرق المعالجة التي تقوم بها لمعالجة نفاياتها المتنوعة، وسنحاول تقييم الحالة البيئية لها من خلال دراسة 3 حالات من المعالجة سنوردها في المطالب الآتية :

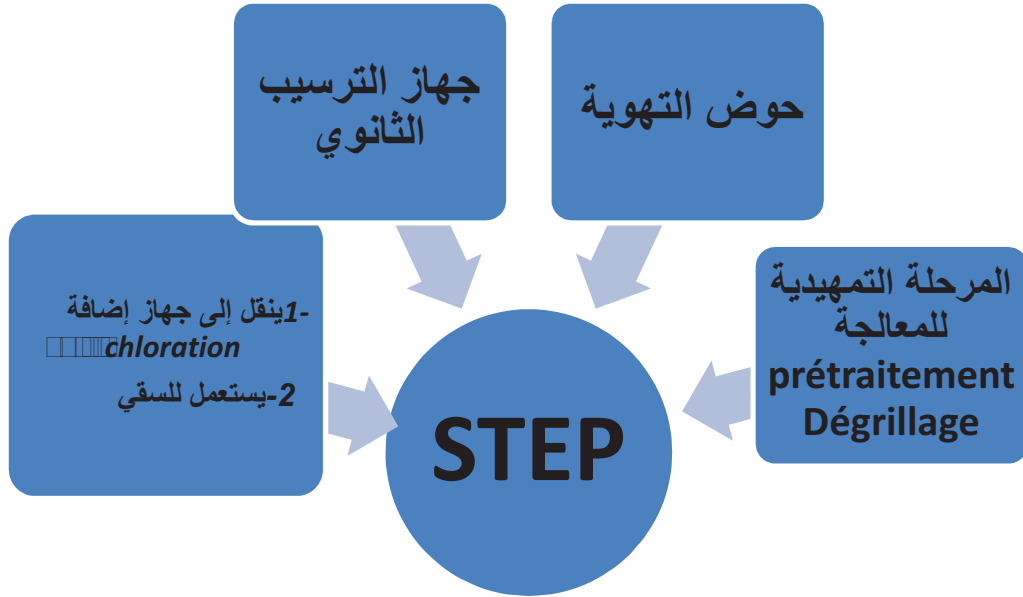
المطلب الأول: نتائج الدراسة التطبيقية

الفرع الأول: تقييم الحالة البيئية الداخلية لمعالجة المياه المستعملة المنزلية والصناعية

تتمثل النفايات السائلة في المياه الملوثة المستعملة الناتجة عن عمليات الإنتاج و التي يتم معالجتها عن طريق محطة معالجة المياه الزيتية أو الناتجة من قواعد الحياة و التي تتم معالجتها من خلال محطة معالجة المياه المستعملة المنزلية

1- معالجة المياه المستعملة المنزلية (STEP): تعتبر المياه المستعملة في مراكز الحياة عنصر ملوث لأنها تحتوي على قدر هائل من المواد العضوية و بناء على المراسيم التنفيذية 06-141 (انظر الملحق 02) التي تنص على وجوب معالجة النفايات قبل طرحها ثم إنشاء محطة لمعالجة هذه المياه، تحوي على أربعة مصافي رئيسية والشكلين المواليين يوضحان العملية المختصرة للمعالجة وهي كالتالي:

شكل (2.2): عملية معالجة المياه المنزلية المستعملة STEP



المصدر: من إعداد الطالبة

وصف عملية المعالجة:

في المرحلة التمهيدية يتم جمع المياه وتصفى من الشوائب الكبيرة بواسطة مصفاة، يرسل الماء المصفى إلى حوض التهوية حيث يتوفر على الأكسجين والبكتريا الهوائية، وهذه المرحلة تسمى مرحلة الفحص (Dégrillage)، بعدها يرسل الى جهاز الترسيب الثانوي الذي يسمح باستقرار حركة المياه، أما في المرحلة الرابعة و الأخيرة ينقل إلى جهاز إضافة الكلور لتطهير الماء من كل أنواع البكتريا، وتسمى مرحلة (الترسيب الثانوي، وإضافة الكلور) تأخذ عينة من الماء في كل مرحلة من المراحل السابقة 1.5 ل لتحليل حسب عدة أصناف فيزيائية وكيميائية وتقارن مع المعايير الموضوعية للتأكد من جودة العمليات المنجزة في تلك المراحل. والصور التالية توضح هذه العملية:



فحص (Dégrillage)



مرحلتى الترسيب الثانوي، وإضافة الكلور

2- محطة معالجة المياه الصناعية "المياه الزيتية":

لمعالجة هذا النوع من النفايات تم التعاقد مع شركة ABB و تقوم هذه الأخيرة بالمعالجة الفيزيائية عن طريق تمرير المياه المتدفقة في كرة وميضية (ballon flash) وذلك من اجل الفصل الأولي للزيت عن الماء ثم يمرر بعد ذلك إلى حوض التخزين (bacs de stockage)، أما في المعالجة الفيزيوكيماوية يواصل الماء مساره إلى حوض حيث تضاف له مواد كيماوية متمثلة في (حمض الكبريت) وبذلك ترسب العوالق الثقيلة وتطفو الخفيفة على السطح. هذه المحطة لها قدرة استيعاب ومعالجة بحوالي 100 م³ في الساعة وذلك حسب المرسوم التنفيذي رقم 141-06 المؤرخ في 2006/04/19 الذي يعرف القيمة الحدية لمعالجة تدفق السوائل الصناعية، وفيما يلي شكل المعالجة وبعض من الصور:

شكل(3.2): يوضح عملية معالجة المياه الصناعية **déshuilage**



المصدر: من إعداد الطالبة

*والغرض من دراسة مراحل عمل هذه المحطات هو معرفة هل ان المؤسسة تتبع الإجراءات والقوانين التي تفرضها الجهات المسؤولة، وبالتالي تسهل لمسؤول مصلحة البيئة إعداد تقريره بخصوص هذه المعالجة والمشكلات التي تكون مجملها، يعني عند إعداد تقريره يرجع إلى الإجراءات المتبعة لمعالجة هذا المحطات ويرى هل أنه تم إتباعها وفق الشروط والمراسيم.

*ولقد قمنا بدراسة حالة محطة معالجة المياه الصناعية (Déshuilages) لسنة 2015 حيث تقوم مصلحة البيئة قبل بداية أي نشاط في هذه السنة بإعداد برنامج توعوي للمهام المسندة إليها للمصالح أو الورشات التابعة لها منها: مواقع الصناعة، وحدة معالجة المياه، مكب النفايات، ورش العمل وقواعد الحياة للعمال.

جدول(4.2): **Planning prévisionnel des inspections environnementales:**

(برنامج توقيعي لمصلحة البيئة)

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Sites industriels المواقع الصناعية												
CP/HBK			X									
CP/GLA						X						
CP/BKH					X							
Unités de traitement des eaux وحدات معالجة المياه												
Station de déshuilage/HBK محطة التزيت						X						
Station de déshuilage/GLA							X					
Station de déshuilage/BKH								X				
STEP محطة معالجة المياه المنزلية المستعملة				X								
Décharges de déchets مكب النفايات												
bourbiers des champs (work over et forage مستنقعات بترولية									X			

المصدر: معطيات من مصلحة البيئة

CP-: مركز الإنتاج - HBK: حوض بركاوي

GLA-: حوض قلالة - BKH: حوض بن كحلة

*وكانت دراستنا قد طبقت على محطة التزيت لحوض بركاوي (Station de déshuilage/HBK) لشهر جوان لسنة 2015 كما هو موضح في الجدول أعلاه وقد قام رئيس مصلحة البيئة بزيارة إلى هذه المحطة والذي تبين انه توجد عدة مشاكل تم ملاحظتها والذي قام بإعداد التقرير XX(انظر الملحق رقم 03) لذلك المشكل.

حيث واجهتنا صعوبة في الحصول على أي تقرير متعلق بالمؤسسة، ولم يشأ رئيس مصلحة البيئة حتى اطلاعنا عليها، وبعد المحاولة أكثر من مرة، أعطي لنا هذا التقرير مجرد رؤيته وكتابة المعلومات الموجودة فيه.

وخلال مرحلة التبرص تم زيارة محطة التزيت (station de déshuilage) لمعرفة كيفية عملها وأهم الطرق المتبعة والتي إرتابنا إليها في الفرع الأول، لكن ما تم ملاحظته عكس ما موجود، فلاحظنا أن المحطة لا تعمل وبالتالي عند القيام بعملية إستخراج البترول سنجد المياه المقتزنة مع الزيوت، هذه المياه يجب أن ترسل الى محطة المعالجة لكن في هذه الحالة يتم إلقاءها في الطبيعة، وهذا ما سيخلف هدر للموارد، وتلوث البيئة.

1- فحص محتوى تقرير (XX) لمصلحة البيئة لمحطة معالجة المياه الزيتية لسنة 2015:

من خلال فحص مضمون تقرير محطة التزيت من قبل رئيس مصلحة البيئة فإن اعداده لهذا التقرير سيتم تتبعه من خلال عدة جهات من داخل المؤسسة وخارجها.

تقرير مصلحة البيئة	النتائج	التوصيات	الجهات المرسله إليها
تقرير سنة 2015 لمحطة معالجة المياه الزيتية (CP/HBK station) déshuilage)	- ظهور العديد من الشقوق مع تدفق المياه الزيتية من خلال جدران الخزان عازلة. - مرور المياه الزيتية من خلال المزاريب من محطة التزيت لقنوات الكابلات الكهربائية بالقرب من محطة كهرباء فرعية. تم اخذ صور لذلك (هذه الصور لم تكن واضحة جيدا، حيث تم تصويرها من التقرير الذي أعطي لنا رؤيته	- لأسباب أمنية، وهو أكثر مما هو ضروري إصلاح خزان المخزن المؤقت قبل إعادته إلى الخدمة. - تخفيف وتنظيف المزاريب من الزيوت وتحديد مصدرها من أجل وقف تدفقها.	- المديرية الجهوية (المسؤول العام) - قسم الإستغلال - قسم الصيانة - قسم الإنجازات

المصدر من إعداد الطالبة بناء على تقرير مصلحة البيئة

من خلال الجدول أعلاه نشير إلى:

- تضمن التقرير معلومات عن الموقع المراد دراسته، وتاريخ الدراسة، والذي تم على أساسه مراقبة محطة التزيت والتي تمثل أساسا في قيام رئيس مصلحة البيئة بفحص دقيق للمشاكل التي حدثت، حيث خرج بعدة نتائج وتوصيات، وأكد على ضرورة توخي الحذر بالإضافة إلى إصلاح أي عطب بسرعة، كما قام بإرسال التقرير الذي أعده إلى مجموعة من الجهات منها قسم الصيانة، قسم الانجازات، قسم الإستغلال من أجل معرفة كل الجهات بالمشاكل التي حدثت لإتخاذ التدابير اللازمة، ويجب إرسال أي تقرير ينجز إلى المسؤول العام.

الفرع الثاني: تقييم الحالة البيئية الداخلية لمعالجة النفايات الصلبة والنفايات الخاصة والخطيرة.

تنجم هذه النفايات إما من مركز الحياة أو من بقايا مواد البناء وبذلك تنقسم النفايات إلى:
- نفايات صلبة منزلية، نفايات حيادية هي النفايات التي لا تتحلل بمرور الزمن كالخشب وبقايا مواد البناء، نفايات خاصة وخطيرة يتم جمع هذه النفايات في أماكن خاصة والقانون ينص بوجود التصريح بكمية هذا النوع من النفايات.

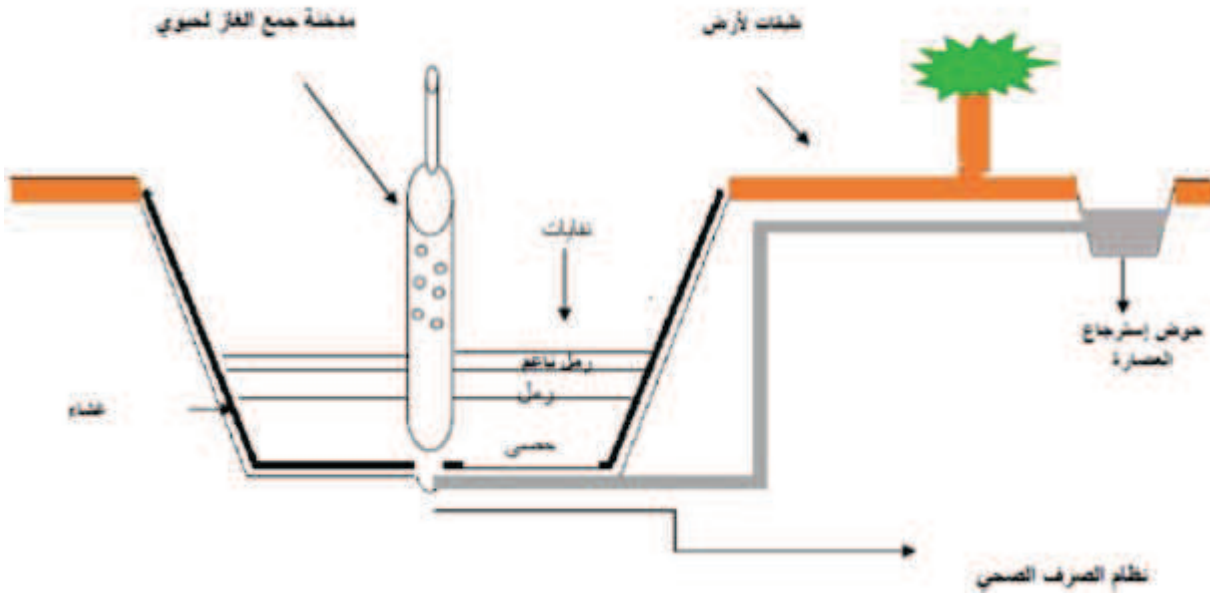
1- معالجة النفايات الصلبة:

تم إنشاء مركز الردم التقني CET سنة 2005 بهدف تحسين الأداء البيئي للمؤسسة حيث تم البدء في تطبيقه سنة 2009. يوجد ثلاث أنواع من مركز الردم التقني:

- النوع الأول: معدة لاستقبال النفايات الخطيرة وصبها في مراكز تقوم بعملية تحليل النفايات
النوع الثاني : تستقبل النفايات والقمامات و تقوم بإزالة ودفن النفايات المتنوعة يوجد هذا النوع على مستوى منطقة (حوض بركاوي) HBK

- النوع الثالث: يستقبل النفايات الجامدة مثل الحصى مواد بناء الأرضي.

الشكل(4.2):منخطط يوضح طريقة الردم التقني



المصدر: معطيات من مصلحة البيئة

2- معالجة النفايات الخاصة والخطيرة (المستنقعات البترولية):

تتمثل النفايات الخاصة في عدة نفايات التي تم التطرق إليها من قبل، وهنا تم إختيارنا لمعالجة نوع منها وهي المستنقعات البترولية، وهي نوع من المستنقعات يتم وضع فيه بقايا عملية الحفر لبئر بترولي، من تربة ومياه وزيوت.... بعد عملية الحفر يتم استخراج البريت (البترول) ويتم إرساله عن طريق الأنابيب الى محطات المعالجة.

أ/معالجة المستنقعات البترولية : لمعالجة المستنقعات تم التعاقد مع شركة ايطالية تهتم بحفر ومعالجة بقايا المستنقعات البترولية

عن طريق عدة عمليات، وفيما يلي شكل ومخطط المعالجة

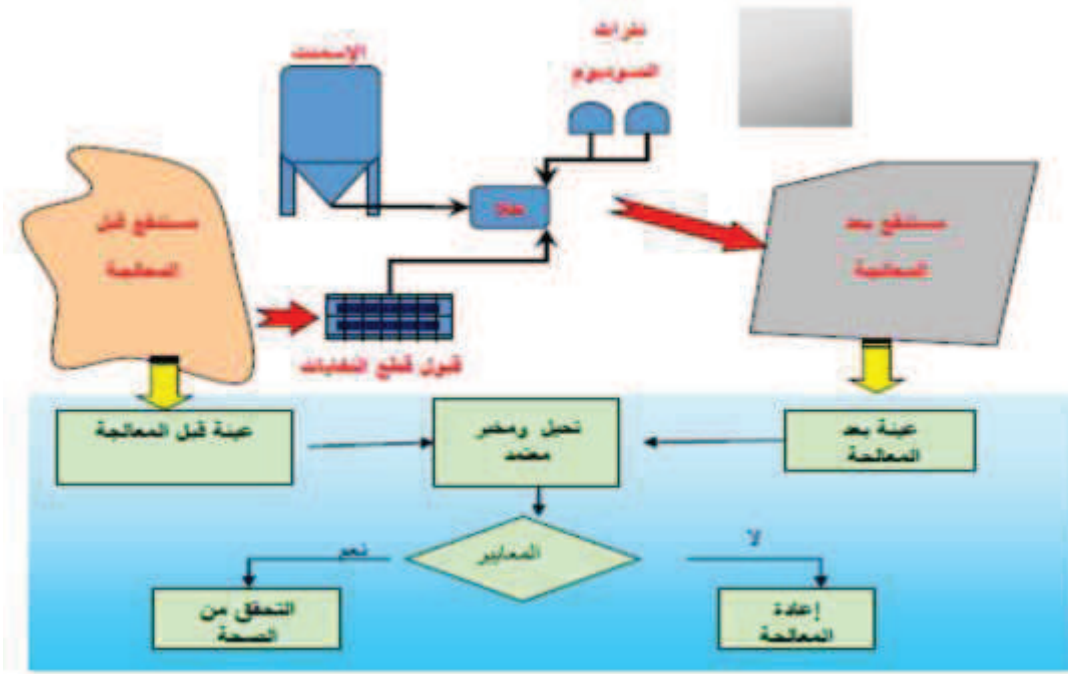
شكل(5.2):مراحل استخراج مخلفات حقل بترولي



المصدر: من إعداد الطالبة

شكل يوضح مراحل استخراج مخلفات حقل بترولي، فعند حفر بئر جديد يتم حفر 3 حفر بجانبه تغطي كل حفرة بطبقة من البلاستيك، تلقي مخلفات البئر من مياه عكرة وزيوت... في إحدى الحفر، والمؤسسة متعاقدة مع شركة ايطالية تقوم بمعالجة هذه المستنقعات

الشكل(6.2):مخطط لمعالجة المستنقعات البترولية



المصدر: معطيات من مصلحة البيئة

مخطط يوضح مراحل معالجة المستنقعات البترولية، حيث نلاحظ هنا لمعالجة المستنقع يتم إضافة له عدة مواد من الإسمنت و نترات الصوديوم، حيث يتم اخذ عينة قبل وبعد المعالجة لتأكد أنها توافق المعايير أم لا.

ب-تقرير عن مستنقع بترولي (les bourbier)

عند حدوث أي مسبب للتلوث تتكفل مصلحة البيئة بإعداد التقارير المتعلقة بذلك الحادث وكذلك تقارير متعلقة بالجولات الدورية التي تقوم بها تمثل مراحل إعداد التقارير الذي يعدها رئيس مصلحة البيئة في الخطوات التالية:

- جمع البيانات: تعتمد عملية جمع البيانات حيث يتم معاينة المكان المقصود بالعين المجردة من قبل رئيس مصلحة البيئة، بالإضافة إلى طرح الأسئلة على التقنيين المتواجدين في مكان المعاينة وكذلك على التقاط بعض الصور وجمع بعض البيانات عن الخصائص الجغرافية للمكان.

- معالجة البيانات: تتم معالجة البيانات التي تم جمعها عن طريق تفرغ الصور الملتقطة في الحاسوب بالإضافة إلى فرز الأجوبة المتحصل عليها مع الأخذ في الاعتبار الخصائص الجغرافية للمكان.

- تحرير التقرير: بعد معالجة البيانات يتم إعداد التقرير المتعلق بالمكان المعين، وفق المعلومات المتحصل عليها.

* وقد قمنا بدراسة تقرير XXX المستنقعات البترولية (الملحق رقم 04) لسنة 2015 التي قام بها مهندس مصلحة البيئة بصفته

مدقق، وبالرجوع الى البرنامج التوقعي لمصلحة البيئة (**Planning prévisionnel des inspections**)

للسنة 2015 (**environnementales**) نلاحظ ان رئيس مصلحة البيئة قام في شهر سبتمبر بمعاينة المستنقعات

البترولية (bourbier des champs) والذي تبين انه توجد به مشكلة تسرب النفط والغاز والذي خلف عدة مشاكل.

حيث قام المدقق بجمع البيانات عن المستنقع البترولي وقام على تسجيل المشاكل التي حدثت مع أخذ صور لذلك، حتى يتمكن له من إعداد تقريره.

لم تقم زيارتنا إلى المستنقعات لضيق وقت الدراسة ووجود مهندس واحد فقط في مصلحة البيئة، الذي لا يستطيع أخذنا اليه لوجود إلتزامات ادارية لديه.

ج- فحص محتوى تقرير مصلحة البيئة للمستنقع البترولي (تسرب نفطي) لشهر سبتمبر 2015:

من خلال فحص مضمون تقرير للتسرب النفطي من قبل رئيس مصلحة البيئة فإن اعداده لهذا التقرير سيتم تتبعه من خلال عدة جهات من داخل المؤسسة وخارجها.

التوصيات	الإجراءات المتخذة	النتائج	تقرير مصلحة البيئة
<p>- نقل التربة الملوثة إلى المركز الرئيسي للإنتاج لحوض بركاوي.</p> <p>- استرداد انسكاب النفط.</p> <p>- في حالة وقوع هذا الحادث التنبؤ بمدى توافر وسائل استخراج النفط الخام.</p>	<p>- تغيير الكلارنيت المعطلة إلى جانب آخر.</p> <p>- لوقف التسرب تحويل جميع أنواع الإنتاج إلى كلارنيت في وضع استعداد.</p>	<p>بعد الزيارة التفقدية التي قام بها رئيس مصلحة البيئة إلى موقع الحادثة تبين أن:</p> <p>- تسرب كبير في النفط والغاز راجع الى ثقب في الكلارنيت.</p> <p>- انسكاب النفط تسبب في تلوث التربة.</p> <p>- وجود عدة فتحات.</p> <p>- وجود نفايات سائلة وملقاة في الطبيعة.</p>	<p>تقرير عن تسرب نفطي في موقع Manifold okni4 حقل بركاوي</p>

المصدر من إعداد الطالبة بناء على تقرير مصلحة البيئة

من خلال الجدول أعلاه نشير إلى:

- من خلال تتبع تقرير التدقيق البيئي الداخلي لمصلحة البيئة للتسرب النفطي، اتضح أن رئيس مصلحة البيئة أعطى رأيه حول المشكل الذي وقع، وأشار في التقرير الى مجمل الطرق والإجراءات المتبعة، والتوصيات التي تم إقترحها.

تضمن التقرير معلومات عن الموقع المراد دراسته، وتاريخ الدراسة، وطبيعة الحادث، والذي تم على أساسه مراقبة المستنقع، ومعرفة أسباب المشكل الذي وقع والتي تمثل أساسا في قيام رئيس مصلحة البيئة بفحص دقيق للمشاكل التي حدثت وأخذ صور لذلك. اقترح على المسؤولين المعنيين تصليح العطب الذي أدى الى التسرب النفطي بإتخاذهم الإجراءات اللازمة والعاجلة المتمثلة في تغيير الكلازيت المعطل وتغييره إلى مكان آخر.

ومن خلال تتبع ودراسة المشكل خلص رئيس مصلحة البيئة بشكل عام الى مجموعة من التوصيات والاقتراحات تمثلت في: ضرورة نقل التربة الملوثة الى مركز المعالجة للمركز، استرداد انسكاب النفط.

المطلب الثاني: مناقشة ما توصلت إليه الدراسة

بعد عرضنا لأهم النتائج المتوصل إليها وتحليلها بالقدر الكافي، سنحاول في هذا المطلب مناقشة وتفسير النتائج وعرض أهم الاستنتاجات المتوصل إليها.

✓ الفرع الأول: تحليل وتفسير النتائج

تم تقييم الحالة البيئية لمختلف النفايات المتواجدة بالمؤسسة عن طريق طرق وإجراءات ومراحل، من اجل الحصول على بيئة نظيفة، وسمعة جيدة، التي يجب عليها إتباع القوانين التي تصدرها مديرية البيئة والرجوع إلى المراسيم التنفيذية.

من خلال الدراسة التطبيقية والمعلومات التي تم دراستها توضح أن المؤسسة تقوم بمعالجة المياه المنزلية المستعملة بطرق جيدة وتحاول إتباع المراسيم والقوانين في كل خطوة تخطوها.

من خلال الدراسة التطبيقية والتقارير المدروسة لعملية معالجة المياه الصناعية (المياه الزيتية)، تبين أن المؤسسة تقوم بعملية المعالجة لهاته المياه حيث تقوم بتجزئة المواد الموجودة من تربة ومياه وزيوت، وأخذ المياه المعالجة وإلقاءها في الطبيعة، لكن ما يحتويه التقرير عكس ما هو موجود، حيث توضح أن المؤسسة توجد لديها مشاكل في محطة المعالجة من تشققات في جدران الخزان لهاته المياه، مرور المياه إلى الأسلاك الكهربائية، لان هذا المشكل بقي عدة ايام وهو على هذه الحالة، بالإضافة إلى أسباب متعددة ترجع إلى عدم المبالاة والإهمال من طرف المسؤولين القائمين في أداء أعمالهم على إصلاح العطب في الوقت المناسب، كذلك إلى تساهل وتغطية رئيس مصلحة البيئة عنهم وعدم اتخاذه إجراءات في حق هؤلاء المسؤولين عن إصلاح العطب بسرعة.

لذلك يجب إنشاء مصلحة للتدقيق تقوم بإتباع كل خطوة من خطوات أي عملية تقوم بها المؤسسة، وإصدار التقارير لذلك.

من خلال الدراسة التطبيقية والوقوف على ملاحظة عملية الردم التقني CET تبين أن المؤسسة تقوم بهذه العملية على أكمل وجه وتحاول تطبيق ما جاءت به المراسيم والقوانين، لكن عند زيارتنا لمركز الردم لاحظنا أن العمال هنالك لا يتبعون الإجراءات ومثال على ذلك لاحظنا أنهم لا يرتدون الكمامات، والمسؤول عنهم لا ينبهم لذلك، وكذلك رئيس مصلحة البيئة لم يعبر اهتمام لذلك بالرغم من تبيينها له.

✓ الفرع الثاني: الإستنتاجات

من خلال النتائج المتوصل إليها توصلنا إلى جملة من الإستنتاجات تتمثل في:

- أن المديرية تحاول التقليل من المشاكل البيئية.
- تتحمل المديرية تكاليف لعمليات المعالجات التي تقوم بها، لكنها تعتبر حل لها لإسترجاع كمية الزيوت والمياه، وكذلك لتجنب الملاحقات القانونية.
- إيجاد حل للمستنقعات البترولية، التي تعالج النفايات البترولية عن طريق المعالجة لها فورا من اجل استغلال المساحات المخصصة لها، و تقليل التكاليف.
- العمل على تصليح محطة معالجة المياه الزيتية، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصليحها.
- يجب إنشاء مصلحة للتدقيق البيئي.

خلاصة الفصل

سعيًا من خلال هذه الفصل إلى دراسة واقع التدقيق البيئي الداخلي في حوض بركاوي ورقلة التي تعتبر من المؤسسات الرائدة في الإنتاج، كما تسعى جاهدة إلى توسيع نشاطها أكثر.

إن وعي المؤسسة بإنشاء مصحلة HSE و معالجة لنفايات المتواجدة فيها، جعلها تتجهز بمختلف المعدات والوسائل، واستعمالها الأمثل لها لغرض تحسين صورتها وإصدارها للتقارير البيئية لعدم الملاحظات القانونية لها.

الخاتمة

خاتمة

في هذا الإطار سعينا من خلال دراستنا هذه إلى الإحاطة بالتدقيق البيئي، والتركيز على النقاط التي يركز عليها لتحسين سمعة المؤسسة والذي بإمكانه إحداث أثر فعال فيها. وكمحاولة منا دراسة هذا المجال وهذا بالتعرف على المنهج العام لأساسيات التدقيق البيئي وتبيين مختلف المزايا والعيوب، حيث قمنا بدراستنا هذه تحت عنوان " ماهو واقع التدقيق البيئي الداخلي في المؤسسة الإنتاجية" والتي ركزت على جانبين نظري وميداني من أجل الإحاطة بإشكالية البحث والتساؤلات المرافقة لها. بعد تحليل ومناقشة بيانات الدراسة في الفصل الثاني والذي هو عبارة عن دراسة ميدانية للمديرية الجهوية سوناطراك-قسم الانتاج-حوض بركاوي ورقلة، وذلك من اجل التعرف على واقع التدقيق البيئي فيه، والتعرف على الإجراءات المتبعة لمعالجة مختلف الملوثات. حيث توصلت الدراسة العديد من النتائج والتوصيات.

نتائج الدراسة

- تعريف ولو بالقدر الكافي مسئولي المديرية الجهوية لحوض بركاوي ورقلة لمكانة المراجعة البيئية وما تحققه من اهداف تعود بالنفع عليها.
- وجود مصلحة البيئية ضمن مصلحة الأمن.
- محاولة المؤسسات الجزائرية تبني سياسة(الصحة،الأمن،البيئة) HSE ،كمرحلة أولية ثم تتأهل بعدها إلى الحصول على مواصفات الايزو 14000.
- لا تملك مؤسسة حوض بركاوي مصلحة خاصة بالتدقيق او بالإدارة البيئية،ولا تقوم بعملية التدقيق البيئي الداخلي وإنما توجد مصلحة خاصة بالبيئة هي التي توكل لها مهمة التدقيق وإعداد التقارير.
- إن الاهتمام بالتدقيق البيئي لازال في بداياته،وهذا راجع إلى توكيل مهمة التدقيق هذه إلى مصلحة البيئية التي تقوم بالأعمال الروتينية فقط،ورغم ذلك تحاول قدر المستطاع متابعة مختلف الأنشطة البيئية في المؤسسة.
- يوجد في مصلحة البيئية مهندسين فقط مما يؤدي الى عدم متابعة الأنشطة البيئية بالقدر الكافي.
- تطبق مؤسسة سوناطراك ورقلة نفس عمليات المعالجة لكل مراكز الإنتاج لديها،وبالتالي تكون العمليات التي تم ذكرها متشابهة في الطرق والإجراءات،لكن تختلف في إعداد التقرير كلا حسب المشكل الموجود.

اولا:اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى:حيث تنص على : تحاول المديرية الجهوية سوناطراك تبني أساليب رقابية وطرق تسيريه حديثة تساعد على تبني المراجعة البيئية والتي تعتبر محل اهتمام بالنسبة لها،وهذا ما تم إثبات صحته من خلال الدراسة الميدانية للمديرية الجهوية سوناطراك - قسم الإنتاج-حوض بركاوي ورقلة،حيث أن هذه المؤسسة أيقنت بضرورة المراجعة البيئية لما لها من أهمية في الإحاطة بمختلف المشاكل البيئية، حيث سعت إلى القيام بمختلف المعالجات البيئية بطرق حديثة حسب القيود البيئية.

الفرضية الثانية: تنص على أن: "لدى مؤسسة حوض بركاوي ورقلة مصلحة خاصة بالتدقيق،حيث تم نفي هذه الفرضية لا تملك مؤسسة حوض بركاوي ورقلة مصلحة خاصة بالتدقيق،وإنما كل مصلحة تحاول عمل عملها وفقا لتعليمات المقترحة عليهم.

الفرضية الثالثة: "تحاول المؤسسات الإنتاجية الجزائرية تطبيق التدقيق البيئي الداخلي ومحاولة إتباع القوانين والمراسيم التي تنص على هذا النحو". تم نفي جزء من هذه الفرضية واثبات جزء، حيث أن مؤسسة حوض بركاوي لا تقوم بتطبيق التدقيق البيئي الداخلي كوظيفة مستقلة ولا تملك مصلحة خاصة بالتدقيق، حيث تملك مصلحة للبيئة هي التي تقوم بزيارات دورية وإعداد التقارير، أما الجزء الثاني والذي تم إثباته هو أن المؤسسة تتبع القوانين والمراسيم التي تصدرها مديرية البيئة.

التوصيات والاقتراحات

- ضرورة الاهتمام بالتدقيق البيئي في المديرية الجهوية سوناطراك حوض بركاوي ورقلة.
- نشر الوعي البيئي بين عمال حوض بركاوي ورقلة عن طريق إقامة دورات تدريبية وحملات إعلامية للتوعية بأهمية العناية بالبيئة والمحافظة عليها.
- العمل على جعل التدقيق البيئي الداخلي تدقيق إلزامي في حوض بركاوي.
- ضرورة مواصلة البحث العلمي في مجال التدقيق البيئي.
- نوصي مؤسسة حوض بركاوي بضرورة إنشاء إدارة للبيئة.
- ضرورة العمل على تخصيص مادة في المرحلة الجامعية لتدريس التدقيق البيئي الداخلي ضمن المناهج التي تدرس في الجامعات، وذلك لزيادة إدراك الطلاب نحو أهمية التدقيق الداخلي البيئي وخصوصا أن من بين هؤلاء الطلاب من سيكون - عند إتمامه للمرحلة الجامعية - مدقق داخلي.

آفاق الدراسة

- إن ما تبين لنا من خلال هذه الدراسة أن التدقيق البيئي هو موضوع متشعب و شيق لذا يبقى باب دراسة هذا الموضوع مفتوح، ويمكن بنهاية هذه الدراسة أن نلفت النظر لبعض النقاط الجديرة للدراسة وهي:
- التدقيق البيئي الداخلي ودوره في إدارة المخاطر البيئية.
 - إلزامية المراجعة البيئية في المؤسسات الجزائرية.
 - واقع التدقيق البيئي في المؤسسات البترولية.
 - تلفت الباحثة نظر الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات الميدانية للوقوف على واقع الممارسات الحالية للمنشآت التي تمارس أنشطة أو تحدث آثارا على البيئة

وفي الختام، نرجو أن نكون قد أبحرنا هذا البحث المتواضع وفقا لقواعد منهجية البحث العلمي والله الموفق والمستعان.

المراجع

قائمة الكتب:

- 1- أمين السيد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- 2- جورج دانيال غالي، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الالفية الثالثة، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003/2002.
- 3- خلف عبد الله الوردات، التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق وفقا لمعايير التدقيق الداخلي الدولية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2006.
- 4- رشا الغول، المراجعة البيئية (التأصيل النظري والممارسات المهنية)، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2014.

المذكرات والأطروحات

- 5- بوكرة كنز، دور التدقيق الداخلي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل الماجستير، جامعة سكيكدة، 2015.
- 6- دريبياتي رادة فاروق، دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة، جامعة تشرين سوريا، 2009.
- 7- غمام مراد، دحمون فوزي، أهمية المراجعة البيئية في تطوير الأداء البيئي في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة البويرة، 2015.
- 8- بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل الماجستير، جامعة ورقلة، 2007.
- 9- شلابي عمار، طيار أحسن، المراجعة البيئية وطرق التقييم البيئي في المؤسسات الاقتصادية، مداخلة مشتركة، دون تاريخ، جامعة سكيكدة.
- 10- عبد اللطيف عامر، طالبي رياض، دور معايير التقييس ايزو في توجيه السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية، مداخلة مشتركة، دون تاريخ نشر.

المجلات والملتقيات

- 11- احمد فيصل خالد الحايك، التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، كلية ادارة الأعمال، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد 2، 2013 .
- 12- زياد هاشم السقا، متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 7، 2011.
- 13- موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، العدد الثاني، 2008.
- 14- فاتح مجاهدي، شراف براهيم، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية.
- 15- عائشة بن عطاءالله، التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دورة شمال افريقيا، 2012.

المراجع الاجنبية

11- James Nobles, **EVALUATION REPORT "Environmental Review and Permitting"** OLA, du state of Minnesota, march, 2011, p87.

المنتديات

14/10/04، www.arabinternalauditors.com، منتدى المراجعين الداخليين العرب،

الملحق رقم (01): جدول يبين التريصات والتدريبات التي قامت بها المؤسسة لفائدة مصلحة (الصحة، الأمن، البيئة)

Catégorie de l'agent	Number	intutilée de la formation	Organismes	dates de la format
AGENT SECURITE	4	Les gestes qui sauvent	CPE à HBK	du 12/11/2014 au 17/11/2014
AGENT INTERVENTION	3	Les gestes qui sauvent	CPE à HBK	du 26/11/2014 au 1/12/2014
INGENGEURE HSE	7	Formation HSE et Analyse des Risque	IAP BOUMERDES	du 23/03/2014 au 27/03/2014
AGENT SECURITE	3	technique d'intervention en espace confiné	IAP SKIKDA	du 16/03/2014 au 20/03/2014
CADRE TECHNIQUE SECURITE	4	Risques liés aux opérations de levage Manutention et Travaux en Hauteur	centre perfectionnement HMD	du 12/03/2015 au 15/03/20015
INGENGEURE HSE	4	Technique d'attaque du Feu	IAP SKIKDA	du 31/05/2015 au 04/06/2015

الملحق رقم (02): مرسوم تنفيذي 141-06 يظبط القيم القصوى للمصببات الصناعية السائلة

الملحق الأول
القيم القصوى لمعايير المصبات الصناعية السائلة

الرقم	المعايير	الوحدة	القيم القصوى	القيم المسموحة للمصبات القديمة
1	درجة الحرارة	°C	30	30
2	ك هـ	-	8.5 - 6.5	8.5 - 6.5
3	م ع	مغ / ل	35	40
4	أزوت كدهال	-	30	40
5	فوسفور كامل	-	10	15
6	بط ك أ	-	120	130
7	بط ب 5 أ	-	35	40
8	النيتروجين	-	3	5
9	مواد سامة بيرو مجمعة	-	0,005	0,01
10	سيانور	-	0.1	0.15
11	فلبور ومركباته	-	15	20
12	مؤشر الفينول	-	0.3	0.5
13	مخروقات كاملة	-	10	15
14	زيوت ودهون	-	20	30
15	كدهيوم	-	0.2	0.25
16	نحاس كامل	-	0.5	1
17	زئبق كامل	-	0.01	0.05
18	رصاص كامل	-	0.5	0.75
19	كروم كامل	-	0.5	0.75
20	الإنان كامل	-	2	2.5
21	منغنيز	-	1	1.5
22	نيكل كامل	-	0.5	0.75
23	زنك كامل	-	3	5
24	حديد	-	3	5
25	مركبات عضوية كلورية	-	5	7

PH / ك هـ : كمون هيدروجيني
DBO5 / ط ب 5 أ : طلب بيولوجي للاكسجين لمدة 5 أيام
DCO / ط ك أ : طلب كيميائي للاكسجين
MES / م ع : مواد عالقة



Activité Amont

DP- Direction Régionale Haoud Berkaoui

Division Sécurité-Cellule Environnement

HBK le : 19/07/2015

Rapport de constat environnemental

Date	19/07/2015
Effectué par.	
Site.	station déshuilage CP/HBK
Constatations.	<p>Apparition de plusieurs fissures avec écoulement d'eau huileuse à travers les parois du bac tampon.</p> <p>-Passage des eaux huileuses à travers les caniveaux de la station déshuilage vers les caniveaux des câbles électriques à proximité de la sous-station électrique.</p>
Recommandations	<p>Pour des raisons de sécurité, il est plus que nécessaire de procéder à :-la réparation du bac tampon avant de le remettre en service.</p> <p>-la vidange et nettoyage des caniveaux contaminés par les eaux huileuses et déterminer leur provenance afin d'arrêter leur écoulement.</p>
Destinataires	

Visa et signature du Chef Division Sécurité



Amont

DP- Direction Régionale Haoud Berkaoui

Division Sécurité-Cellule Environnement

HBK le :09 /2015

Rapport de constat environnemental

Date.	09/2015
Nature de l'incident environnemental	Déversement accidentel des HC
Site.	Manifold OKNI4/champs HBK
Constatations.	<p>Suit à la visite d'inspection que nous avons effectuée au site où il y a lieu l'incident environnemental, nous avons constaté ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">-une fuite importante d'hydrocarbure au niveau du Manifold OKNI4 .-La fuite est due au percement de la clarinette Q6 DU Manifold en question.-une absence complète des moyens de récupération de brut sur le site.-le déversement accidentel du brut a provoqué une contamination avérée du sol.-présence de plusieurs percements de la ligne de troche a aggravé l'ampleur de la contamination de milieu environnant.

	<ul style="list-style-type: none"> -par absence d'un borbier les rejets liquides générés suite aux opérations trochage sont déversés en pleine nature.
Action prises	<ul style="list-style-type: none"> -Afin d'endiguer la fuit, toute la production a été basculée vers la clarinette en standby. -changement de la clarinette défectueuse par une autre plus (en cours). résistante
Recommandations.	<ul style="list-style-type: none"> -Récupérer la quantité d'huile répandue. -transporter le sol contaminé vers le borbier principal du CP/HBK. -dans le cas d'incident pareil, prévoir la disponibilité des moyens de récupération de brut. -prévoir l'aménagement d'un borbier conforme afin de réduire au mieux la contamination du sol suite à des fuites de brut de cette ampleur. <p>Il y a lieu de généraliser cette action dans le cas ou d'autres manifolds ne disposent pas de borbiers correspondants.</p>
Effectué par.	

Visa et signature du Chef Division Sécurité

الصفحة	الفهرس
III	الإهداء
IV	الشكر.....
V	ملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول والأشكال.....
VIII	قائمة الملاحق.....
أ	المقدمة
01	الفصل الأول : الإطار المفاهيمي للتدقيق البيئي الداخلي
02	تمهيد.....
03	المبحث الأول : التأصيل النظري للتدقيق البيئي الداخلي.....
03	المطلب الأول : مفهوم التدقيق البيئي الداخلي.....
03	الفرع الأول : تعريف التدقيق الداخلي والمراجعة البيئية.....
04	الفرع الثاني:تعريف التدقيق الداخلي البيئي.....
04	الفرع الثالث: مفهوم الإدارة البيئية ومواصفات الإيزو 14000.....
05	المطلب الثاني :أهداف وأهمية التدقيق البيئي الداخلي.....
05	الفرع الأول:الأهداف.....
06	الفرع الثاني: الأهمية.....
07	المطلب الثالث: المنهج الاجرائي للتدقيق البيئي الداخلي.....
08	المطلب الرابع:مزايا وعيوب التدقيق البيئي الداخلي

08	الفرع الأول:المزاييا.....
09	الفرع الثاني:العيوب.....
10	المبحث الثاني:الدراسات السابقة.....
10	المطلب الأول:الدراسات باللغة العربية
11	المطلب الثاني:الدراسات باللغة الفرنسية.....
12	المطلب الثالث : مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.....
13	خلاصة الفصل.....
14	الفصل الثاني: دراسة حالة المديرية الجهوية سوناطراك -قسم الانتاج-حوض بركاوي ورقلة
15	تمهيد.....
16	المبحث الأول : الطريقة والإجراءات المتبعة في الدراسة الميدانية.....
16	المطلب الأول: الطريقة التي اعتمدت عليها الدراسة.....
16	الفرع الأول : المؤسسة محل الدراسة.....
21	الفرع الثاني: منهج الدراسة.....
21	المطلب الثاني:الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة.....
22	المبحث الثاني : النتائج والمناقشة.....
22	المطلب الأول : نتائج الدراسة التطبيقية.....
21	الفرع الأول:تقييم الحالة البيئية الداخلية لمعالجة المياه المستعملة المنزلية والصناعية.....
27	الفرع الثاني: تقييم الحالة البيئية الداخلية لمعالجة النفايات الصلبة والنفايات الخاصة والخطيرة.....
32	المطلب الثاني:مناقشة ما توصلت اليه الدراسة.....

32	الفرع الأول: تحليل وتفسير النتائج.....
33	الفرع الثاني: الإستنتاجات.....
34	خلاصة الفصل.....
35	خاتمة.....
39	قائمة المراجع.....
42	الملاحق.....
48	الفهرس.....