ISSN 2676-1513

نظام الادارة البيئية iso 14001 في مؤسسة نفطال

د. مجدوب بحوصي
أستاذ محاضر أ
جامعة طاهري محمد بشار.
mahjoub_bahoussi@yahoo.fr

د. إلياس سليماني
أستاذ محاضر أ
جامعة طاهري محمد بشار.
iliesmc7@gmail.com

أ.زكرياء نفاح
جامعة طاهري محمد بشار
zakaryneffah@gmail.com

الملخص:

تعددت المشاكل البيئية وتنوعت وأصبحت تشكل خطراً حقيقياً على الحياة برمتها، وذلك بفعل الأنشطة البشرية المختلفة التي لم تراعي الاعتبارات البيئية، وركزت على الاستغلال غير الأمثل وغير المتصالح مع البيئية والموارد البيئية . وعليه أوليت قضايا البيئة والإدارة البيئية اهتمام متزايد منذ مطلع القرن التاسع عشر، حيث بذلت العديد من الجهود الوطنية والإقليمية والدولية التي ركزت على قضايا البيئة والإدارة البيئية، وكان الغرض الرئيسي منها الاستغلال الأمثل للموارد والحفاظ على الموارد البيئية المتجددة وغير المتجددة. و قد تجلى هذا الاهتمام في وجود أنظمة بيئية تهتم بإدارة البيئة وتوجيه وضبط أنشطة هذه المنظمات نحو سلوك متصالح مع البيئة ، هذه النظم تعرف اليوم بنظم الإدارة البيئية (ISO 14000) .

بناءا على ما سبق تهدف هذه الورقة البحثية الى توضيح ابرز متطلبات نظام الادارة البيئية و ذلك من خلال دراسة ميدانية في مؤسسة نفطال.

الكلمات المفتاحية: البيئة، نظم الادارة البيئة، ISO 14001، مؤسسة نفطال.

Abstract :

Due to the variety of environmental problems, it has become a real threat to the whole life, and that because of various human activities that didn't take into account environmental considerations, and it focused on the illegal exploitation of environmental resources. According to that, the environmental issues and environmental management has an increasing attention since the beginning of the nineteenth century, where lots of national, regional and international efforts have made that focused on environmental issues and environmental management, and the main purpose of these efforts was about optimizing resources and the preservation of renewable and non-renewable environmental resources. This interest has been manifested in the presence of environmental management systems (EMS) that cares about the environment and guide and controls the activities of organizations to behave friendly with the environment, these systems known today as environmental management systems (ISO 14000).

Keywords: environment, environmental management systems, ISO 14001, Naftal institution.

ISSN 2676-1513

مقدمة:

منذ بزوغ فجر الثورة الصناعية وحتى مطلع الستينات من القرن الماضي، كان استغلال البيئة و مواردها يرتكز على وجهة نظر أوصلت إلى استغلال مفرط لهذه الموارد حتى شهدت تدهورا مستمرا في وفرتها، وعليه أوليت قضايا البيئة و الإدارة البيئية اهتماما متزايدا في ظل التحديات التي تواجه المؤسسات الاقتصادية، حيث وجب على هذه الأخيرة ضرورة السعي المستمر لتحسين أدائها والرفع من أرباحها ، دون إهمال متطلبات الحفاظ على البيئة.

ويعتبر مؤتمر ستوكهولم المنعقد سنة 1972 برعاية هيئة الأمم المتحدة، أهم اجتماع دولي حاول إظهار خطورة الوضع البيئي المتأثر بمخلفات النشاط الصناعي الإنساني مع اقتراح حلول للحد من التلوث البيئي، والذي تلاه صدور تقارير عديدة أهمها التقرير الصادر عن لجنة برونتلاند سنة 1987 تحت اسم" مستقبلنا المشترك "والذي أظهر مفهوما جديدا للتنمية يهدف إلى الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية وانتهاج سلوك وقائي ضد كل أنواع الاعتداءات على البيئة، من خلال تحقيق التنمية في جميع الميادين مع الحفاظ على المصادر الطبيعية حماية لحقوق الأجيال المستقبلية وهو ما يعرف بالتنمية المستدامة.

ولقد اتجهت الإدارة المعاصرة للبحث عن السبل التي تساعدها في الموازنة بين تحقيق أهدافها وحماية البيئة، حيث اهتدت إلى نظم الإدارة البيئية، كوسيلة تمكنها من تحسين أدائها الاقتصادي كإطار يجسد مدى احترام المؤسسة لمسؤوليتها الاجتماعية. ويكون تطبيق هذه النظم اختياريا في المؤسسات الاقتصادية و يصبح إجباريا في حالة تعامل هذه الأخيرة مع الأسواق الخارجة، وفي هذا السياق تتمحور إشكالية بحثنا و التي تتمثل في:

فيما تتمثل أبرز متطلبات نظام الادارة البيئية ISO 14001 من أجل حماية البيئة؟

و من أجل الاجابة على هذا التساؤل قمنا بتقسيم البحث الى المحورين التاليين:

- المحور الأول: عموميات حول نظم الإدارة البيئية؛
- المحور الثاني: نظام الإدارة البيئية في مؤسسة نفطال.

المحور الأول: عموميات حول نظم الإدارة البيئية

1- تعريف الإدارة البيئية:

لقد تعددت و تنوعت التعاريف الخاصة بالإدارة البيئية، وهذا راجع إلى اختلاف وجهات نظر الباحثين والمنظرين، فالبعض منهم عرفها على مستوى المنظمة و البعض الآخر عرفها على المستوى القومي. حيث يشير جون دراباريس Darabaris John إلى أن الإدارة البيئية في المعنى التقليدي تشير إلى وضع وتنفيذ الاستراتيجيات البيئية لضمان النمو المستدام للشركات.[1] و بين المستويين سنحاول تقديم بعض التعاريف:

"هي الإجراءات ووسائل الرقابة سواء أكانت محلية، إقليمية أو عالمية، و الموضوعة من أجل حماية البيئة، وهي تتضمن أيضا الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية المتاحة و الاستفادة الدائمة من هذه الموارد".[2]

ISSN 2676-1513

" الإدارة البيئية هي بمثابة عملية تكيف ديناميكية و مستمرة، الغاية منها تطوير سياسات، وبلورة إجراءات تتصف بأنها أكثر تجاوبا مع الاعتبارات البيئية، و التي يتم تطويرها ضمن أي إدارة مدنية".[3]

" أنها ذلك الانضباط أو الالتزام الذي يدرس تشكيل و تنمية السياسات البيئية التي تهدف إلى الحد من الأثر البيئي الناجم عن العمليات التجارية للمؤسسات".[4]

و من خلال التعاريف المبينة أعلاه يمكن أن نخلص إلى تعريف الإدارة البيئية كالتالي:

الإدارة البيئية هي إدارة من صنع الإنسان، تعمل على ضبط ومراقبة نشاطات هذا الأخير بغرض حماية البيئة، كما تعمل على ترشيد استخدام المواد الطبيعية. ويمكن توضيح ذلك في شكل معادلة كالتالي:

الإدارة البيئية

=

الإدارة + البيئة

=

محيطنا (المحيط الذي نعيش فيه)، وخاصة عناصر المحيط البيولوجية و الفيزيائية بما في ذلك الهواء، الماء، النباتات و الحيوانات + مراقبة و تحمل مسؤولية هذه العناصر.

Source : Ian.G.Thomas, **Environmental Management process and Practices for australia**, the federation press, sydney-Australia, 2005, p :01.

تشهد صحة البيئة و الإنسان بل الحياة برمتها قدرا كبيرا من القلق، و ذلك بفعل الأنشطة البشرية المختلفة و التي لم تراعي الاعتبارات البيئية. و نتيجة لذلك أصبح اعتماد الشركات لإجراءات من شأنها أن تقلل الأضرار التي تلحق بالبيئة أمرا ضروريا لنجاحها، بل لا يكاد يقل أهمية عن نوعية السلع و الخدمات التي يقدمونها. كما أن هذه الشركات المضرة بالبيئة قد تجد نفسها أمام مقاطعة شعبية لمنتجاتها نتيجة ازدياد الوعي البيئي، بل أكثر من ذلك كتسليط عقوبات مالية أو حتى الإغلاق حتى يتم تصحيح مصادر التلوث.

بناءا على ذلك فقد برز الاهتمام بوجود أنظمة بيئية تهتم بإدارة البيئة و تقوم بتوجيه و ضبط أنشطة هذه المنظمات نحو سلوك متصالح مع البيئة، هذه النظم تعرف اليوم بنظم الإدارة البيئية ISO 14000.[5]

3- ماهية إدارة النظام البيئي:

إن إدارة النظام البيئي هي أشمل من أن تكون مجرد حراسة للبيئة و مواردها، فكلمة نظام بيئي Ecosystem، تعني تفاعل الكائنات الحية الموجودة على الأرض مع بعضها البعض. و يشير النظام على أن هذه التفاعلات ديناميكيه، فهي تتغير مع كل عنصر أو صنف يؤثر على العناصر أو الأصناف الأخرى، و ترتبط فكرة النظام البيئي العالمي بكل ما في العالم الطبيعي. و بالطبع فإن المورد البشري يعتبر جزء مهم من هذا النظام و يعتمد على عمل النظام البيئي العالمي أو المحيط الحيوي Biosphere، هذا بالإضافة إلى أن الأصناف البشرية قد

ISSN 2676-1513

طورت قدرة التغيرات في ديناميكيات النظام البيئي، و لفهم هذه التغيرات يجب أخذ النقطتين التاليتين بعين الاعتبار و هما:

1* الانجاز و الوعي البشري حدد و طور مفهوم البيئة. و نوه بضرورة حمايتها من الأضرار. فالنتائج السيئة يمكن التغلب عليها عن طريق التطور التكنولوجي و الإدارة الأفضل.

2* بما أن الجنس البشري يواجه نفس المشاكل البيولوجية التي تواجهها كل الكائنات الحية الأخرى، و بما أننا نخضع للقوى التنافسية لاكتساب مصادر المواد نفسها فيجب أن يظهر ما يسمى بالسلوك التعاوني Coopirative Behavior في عالم البيئة الطبيعية. و يفسر هذا السلوك على أنه الأفعال و التصرفات التي تهدف إلى تحقيق البقاء الفردي، فيما يبقى هذا السلوك بالنسبة للمورد البشري تنافسيا. و هو يؤكد فكرة الربح و الكسب قصير الأجل، و تهديد البقاء طويل الأجل. إذ أن بقاء البشرية يعتمد على تطوير المستويات الجديدة من السلوك التعاوني في العلاقة مع استعمال الموارد الطبيعية و حمايتها أيضا.

و انطلاقا من هاتين النقطتين يجب التأكيد على أهمية و ضرورة الوعي البيئي، خاصة بالنسبة للأجيال القادمة مستقبلا من أجل حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة.[6]

تعريف نظم الإدارة البيئية :

إن نظام الإدارة البيئية هو نهج شامل لإدارة القضايا البيئية حول البيئة مع كل مظهر من مظاهر إدارة العمل. ويضمن نظام الإدارة البيئية وضع الاعتبارات البيئية كأولوية، جنبا إلى جنب مع الاهتمامات الأخرى مثل التكاليف و جودة المنتجات و الاستثمارات و إنتاجية الموظفين و التخطيط. و سوف نستعرض تعاريف مختلفة لنظام الإدارة البيئية.

" مجموعة (أو نظام) من العمليات والممارسات التي تمكن المنظمة من الحد من الآثار البيئية وزيادة الكفاءة التشغيلية".[7]

" وقد عرف نظام الإدارة البيئية من قبل معهد المعايير البريطاني (1992) بأنه الهيكل التنظيمي والمسؤوليات والممارسات والإجراءات والموارد اللازمة لتحديد وتنفيذ السياسة البيئية".[8]

" هو جزء من النظام الإداري للمنظمة (مؤسسة، هيئة حكومية...الخ) تحدد و تهيكل من خلاله المسؤوليات و السلوكيات و التدفقات و المعايير لتحقيق السياسة البيئية للمؤسسة".[9]

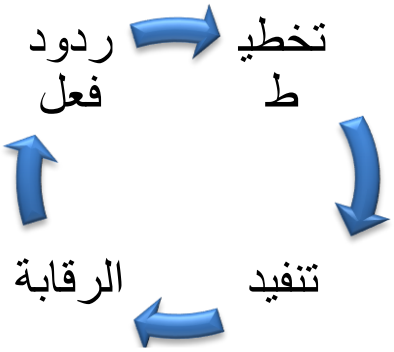
" نظام الإدارة البيئية هو ذلك النظام الفرعي من النظام الأكبر (المنظمة)، يستخدم كأداة فاعلة للمحافظة على الديمومة والتطور من خلال الوظائف الممنوحة له فعليا لتضع EMS☞ موضع التطبيق العملي والمسؤولية اتجاه المنظمة و المجتمع فتبدو هذه الإدارة كحلقة وصل بين المنظمة والبيئة الطبيعية بكل محتوياتها لتلائم استمرار توافق النظامين معا بدون وجود للنزاعات بينهما".[10]

ISSN 2676-1513

إذن و بعد عرض تعاريف مختلفة لنظم الإدارة البيئية، يمكن استنتاج أن نظام الإدارة البيئية ما هو إلا نهج أو جزء من النظام الإداري الشامل و الذي يتضمن مجموعة من العمليات و الإجراءات و السلوكيات، و التي تعمل على ضمان سيرورة الأنشطة البيئية بشكل جيد.

و هذا التركيز على العمليات و الممارسات مشترك بين جميع أنظمة الإدارة البيئية و التي تتضح من خلال دورة التحسين المستمر[11] أو دورة ديمنغ " الخطة، العمل، الرقابة، ردود الفعل أو العمل على منع الخطأ" " Plan, Do, Check, Feed Back"[12] . و الشكل (1) يوضح ذلك.

الشكل رقم 1 : الدورة " تخطيط، فعل، التحقق، ردود الفعل".



Source : Edward G. Rendell & Kathleen A. McGinty, **Environmental Management Systems,** A Guidebook for Improving Energy and Environmental Performance in Local Government, Prepared by Five Winds International, 2004, p : 05.

4- المواصفة البيئية الدولية ISO 14000:

ماهية الواصفة البيئية ISO 14000:

نظرا لتزايد القلق البيئي و الاهتمام المتزايد بقضايا البيئة، سعت دول العالم إلى إيجاد حلول و أنظمة تعمل على الحد من استنزاف موارد البيئة و حمايتها. من أجل ذلك أوجدت أنظمة لإدارة البيئة، و أبرزها نظام **ISO 14000**.

و **ISO 14000** هو نظام وصفي لمجموعة من المعايير التي تم تطويرها استجابة لهذا القلق العالمي حول البيئة. و تمثل هذه المعايير توافق آراء هيئات المعايير الوطنية في جميع أنحاء العالم حول الإجراءات التي ينبغي اتباعها في إنشاء أنظمة إدارة بيئية فعالة.

تعريف المواصفة ISO 14000:

استجابة للاهتمام المتزايد بالبيئة جاءت سلسلة المواصفات ISO 14000، كخطوة للارتقاء بالأداء البيئي للمنظمات، و يمكن تقديم تعاريف كالتالي:

ISSN 2676-1513

- " هي مجموعة من المعايير القياسية التي وضعت من قبل المنظمة الدولية للتقييس ISO بجنيف، و بمعني آخر هي مجموعة من نظم الإدارة البيئية التي ظهرت بهدف تحقيق مزيد من التطوير و التحسين في نظام حماية البيئة مع عمل توازن مع احتياجات البيئة".[13]
- " تتناول سلسلة المواصفة ISO 14000 مختلف جوانب الإدارة البيئية. كما أنها توفر أدوات عملية للشركات والمؤسسات التي تتطلع لتحديد ومراقبة تأثيرها على البيئة وتعمل باستمرار على تحسين أدائها البيئي. ومن بين المعايير نجد ISO 14001 و ISO 14004 التي تركز على نظم الإدارة البيئية، أما المعايير الأخرى فتهتم بجوانب بيئية محددة مثل تحليل دورة الحياة والتواصل والتدقيق البيئي".[14]
- " ISO 14000 هي عبارة عن سلسلة من المعايير التي تستخدم طرق مختبرة و معترف بها دوليا، تهدف إلى مساعدة الشركات والمؤسسات على إنشاء والحفاظ على مجهود بيئي منهجي و منظم بصورة مستمرة لتحسين أدائها البيئي".[15]
- المواصفة ISO 14000 عبارة عن مجموعة متطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع و أحجام المنظمات و يتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة سواء كانت ثقافية، اجتماعية أو جغرافية.[16] و تشمل هذه المواصفة على:
- تطوير السياسة البيئية للمنشأة، توضيح الاشتراطات القانونية و الرقابية لتنفيذ هذه المواصفة، تحديد الأهداف البيئية للمنشأة، وضع برامج بيئية تساعد على تحقيق الأهداف، إتباع نظام للإدارة البيئية، مراقبة الأنشطة التنفيذية و مراجعة النظام العام للمنشأة.[17]

المواصفة الدولية ISO 14001:

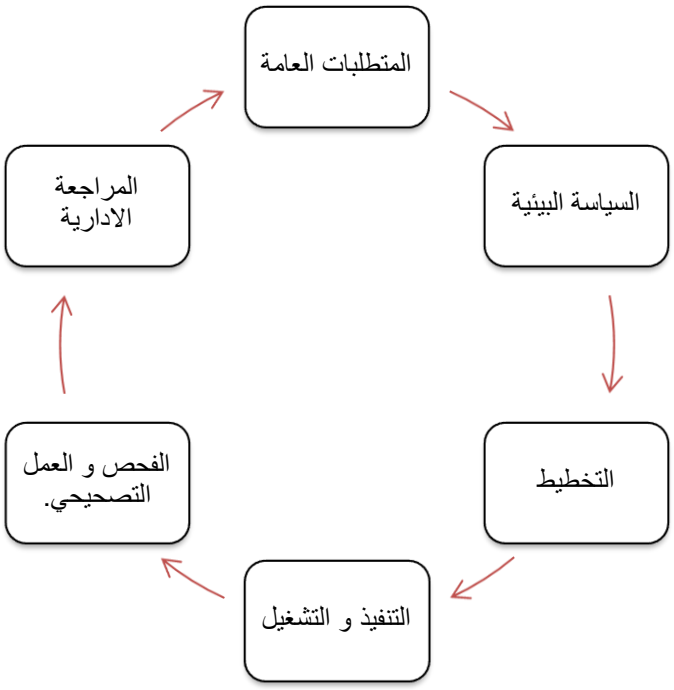
تُحدد هذه المواصفة القياسية الدولية متطلبات نظام الإدارة البيئية لتمكن المنشأة من تطوير سياستها وأهدافها مع الأخذ بالاعتبار المتطلبات القانونية والمعلومات المتعلقة بالمظاهر البيئية الهامة، و الشكل رقم (2) يوضح أبرز هذه المتطلبات.

ماهية المواصفة ISO 14001

هي المواصفة العالمية المعترف بها لنظام إدارة البيئة، و هي توفر الإرشادات عن كيفية إدارة المظاهر البيئية لأنشطة و منتجات المؤسسة الصناعية و كذلك الخدمات التي تقدمها بطريقة أكثر فعالية آخذة بعين الاعتبار الحماية البيئية و منع التلوث و الاحتياجات الاقتصادية و الاجتماعية.[18]

الشكل (2): متطلبات المواصفة ISO 14001 حسب دورة التحسين المستمر.

ISSN 2676-1513



Source : Ken Whitelaw, ISO 14001 Environmental Systems Handbook, Elsevier Butterworth-Heinemann, UK, Second Edition, 2004, P :20

المحور الثاني: نظام الإدارة البيئية في مؤسسة نفطال.

تعتبر مؤسسة نفطال مؤسسة رائدة في مجال حماية البيئة، و ذلك من خلال توجهاتها البيئية تحصلت المؤسسة على شهادة الجودة ISO9001، شهادة OHSAS 18001 و كذلك ISO14001، متطلبات ISO 14001 في مؤسسة نفطال.

1- المتطلبات العامة.

تعمل مؤسسة نفطال على تبني نظام ادارة بيئية انطلاقا من الاستراتجيتين "H.S.E" و "Q.E.S." ، حيث ابتداءا من سنة 2000 تعمل المؤسسة مع الوزارة المكلفة بالبيئة على تفعيل برنامج وطني يهتم بالبيئة انطلقا من مبادئ تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة[19]. و بدورها مؤسسة نفطال تبنت نظام الإدارة البيئية و تراعي شروطه و تعمل على تحقيقه و تحديثه تحقيقا للتحسين المستمر،و هو ما يتضح جليا من خلال المتطلبات الاخرى للمواصفة ISO 14001.

2- السياسة البيئية :

ان مؤسسة نفطال بصفتها شركة رائدة في توزيع و تسويق المنتجات البترولية على مستوى السوق المحلي، تعمل على رفاهية موضفيها و شركائها.

فالسياسة العامة لفرع الوقود و التي تتوافق مع سياسة نفطال ككل و كذلك مجمع سونطراك، تعتمد على مبدأ "KAIZEN"[20] او " التحسين المستمر"، و التي تندرج ضمن المحاور التالية:

ISSN 2676-1513

- الرضى المستدام لزبائنها.
- أمن و سلامة أنشطتها مع المحافظة على الصحة في العمل.
- حماية البيئة و الحد من الاخطار على صحة السكان المحليين.

نلاحظ أن مؤسسة نفطال تولي اهتماما كبيرا للبيئة، حيث تضع الرضى المستدام لزبائنها كأولوية وهذا لن يتأتى إلا من خلال حماية البيئة و المحافظة على سلامتها و سلامة المواطنين، خصوصا مع انتشار و زيادة الوعي البيئ.
فهذه المحاور الرئيسية الثلاثة للسياسة العامة، تشكل أسس سياسة " Q.S.E " أي " الجودة، الامن، البيئة". و هي معايير الجودة، الأمن و البيئة، حيث قامت المؤسسة بإمضاء التعهد بالالتزام و الامتثال لكل هذه المعايير الدولية. حيث تركز على النقاط التالية:

- تكييف المؤسسة مع متغيرات السوق و ابقاء الزبون في مركز اهتماماتها.
- تشجيع الكفاءات و تنمية الموارد البشرية من خلال التكوين و التدريب المستمر و الموجه و خصوصا فيما يتعلق بالجودة و حماية البيئة.
- رفع مستوى الاداء الخاص بأنشطة المؤسسة إلى مستوى أو مرتبة المعايير الدولية.
- التوافق و الالتزام بالمتطلبات القانونية و التنظيمية من الناحية التقنية في اطار استراتجية "H.S.E".
- وضع و تطوير نهج و قائي لإدارة المخاطر، حوادث التعدي على الصحة في العمل و كذلك البيئة.
- تطوير المعلومة و الاتصال بين العمال، و الشركاء و جميع أصحاب المصالح الآخرين، وبحسب مبدأ التحسين المستمر فان 75% من مشاكل المؤسسة نتاج سوء الاتصال و ليست بأسباب تقنية.[21]

كما نجد أن هذه السياسة موثقة و منشورة و متوفرة لدى جميع العمال، بحيث يكلف كل رئيس مصلحة بتوضيحها لمرؤوسيه.[22]

3- التخطيط: و تشتمل هذه العملية على 4 عناصر و تتمثل فيما يلي:

3 -1- الجوانب البيئية:

تقوم مؤسسة نفطال بتحديد الجانب البيئي، الجانب البيئي ذو الاهمية و كذلك الاثر البيئي، حيث أن الجانب البيئي يتمثل في عنصر من أنشطة المنشأة أو منتجاتها أو خدماتها يمكن أن يتفاعل مع البيئة، أما الاثر البيئي فهو أي تغير للبيئة سواءا كان ضارا أم نافعا، جزئيا أم كليا.و ذلك نتيجة لأنشطة المنشأة أو منتجاتها أو خدماتها.
ويوضح الجدول (1) الجوانب البيئية المحددة من طرف مؤسسة نفطال و أثرها البيئي.[23]

الجدول (1) : الجوانب البيئية المحددة من طرف مؤسسة نفطال و أثرها البيئي.

الجانب البيئي	المجال	الاثر البيئي

ISSN 2676-1513

المخلفات الخطيرة للمنتجات **مخلفات النفايات السائلة**	جميع أنواع النفايات	مدى الاختلال الذي تخلفه في التوازن البيئي من خلال الحرق او الدفن او غيرها.
الانبعاثات في الغلاف الجوي.	الهواء	تلويث الجو
إنتاج وتخزين النفايات الصلبة.	منتجات كيميائية	منتجات صديقة للبيئة او ملوثة
استهلاك الطاقة.	الطاقة	استنزاف الموارد الطبيعية
استهلاك الورق.	مواد أولية	تلويث البيئة
استهلاك المياه	الماء	استنزاف الموارد الطبيعية
الضوضاء و الضجيج	الضوضاء	اعياء العمال و ازعاج سكان المحيط

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على و ثائق المؤسسة.

اذن من خلال ما سبق نجد أن تحديد الجوانب البيئية يسمح للمؤسسة بالتحكم في نسبة الانبعاث إلى الجو، استخدام المواد الخام و الموارد الطبيعية، استخدام الطاقة و لديها برنامج خاص لادارة النفايات ومخلفات المنتوجات. كما سنشير إلى عملية استخدام الطاقة على مستوى المؤسسة كالتالي:

الطاقة المستعملة: و حرصاً منها في تقليل الإنبعاثات الطاقوية والتقليل من الاستعمال للموارد المسببة للتلوث بدأت المؤسسة باستعمال الطاقة الشمسية في تشغيل محطاتها (محطات الوقود) بالطاقة الشمسية حيث بدأت بأول محطة تابعة لها والمتواجدة بدائرة سطاوالي **"محطة بريدجة"** وسوف تعمم المشروع على معظم محطاتها على المستوى الوطني مستقبلاً.[24]

3-2- المتطلبات القانونية:

تخضع مؤسسة نفطال للقوانين التي سنها المشرع الجزائري، و لعل أبرز و أول قانون صدر في الجزائر هو قانون 83/03 المتعلق بحماية البيئة الصادر في 05 فبراير سنة 1983[25]، فكان بمثابة إنطلاقة حقيقية لحماية البيئة من أخطار التلوث.و صدرت بعده قوانين في نفس الاطار مثل:

- القانون 03- 10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والمؤسس على مبدأ الوقاية و يتضمن معايير فعالة و متناسقة تهدف إلى تقدير الأخطار و الأضرار على البيئة بتكلفة اقتصادية اقل او مقبولة .[26]
- المرسوم التنفيذي رقم 06- 02 المؤرخ في 07 يناير 2006، يضبط القيم القصوى و مستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة التلوث الجوي.[27]

ISSN 2676-1513

- المرسوم التنفيذي رقم 06- 138 المؤرخ في 15 ابريل 2006 المنظم للانبعاث الغاز و الدخان والأبخرة و الأجزاء السائلة و الصلبة على الأرض و الجو و كذا شروط ممارسة الرقابة عليها.[28]

3-3- الاهداف و الغايات:

تسعى مؤسسة نفطال جاهدة إلى ترقية استعمال السيارات و العربات للوقود النظيف نظرا للخصائص التي يتميز بها كوقود نظيف و غير ملوث للجو. و في هذا الاطار تتخذ مؤسسة نفطال اجراءات ميدانية لتقليص استهلاك المازوت.

و أورد الرئيس المدير العام للشركة الوطنية لتسويق و توزيع المنتوجات البترولية " نفطال " سعيد أكراش، أن هذه الاخيرة باشرت عدة اجراءات تهدف إلى ترقية استعمال الوقود النظيف لاسيما غاز البترول المميع و الغاز الطبيعي المضغوط و تقليص استهلاك المازوت في قطاع النقل و ذلك عبر توسيع الشبكة الوطنية لمحطات الخدمات التي تمنح للمستعملين أنواع الوقود البديلة. و تشمل هذه الاجراءات كذلك تطوير البترول المميع و الغاز الطبيعي المظغوط كوقود و توسيع الشبكة الوطنية لمحطات الخدمات و تعمل توفير محطات الخدمة بمعدل مساحة بين المحطات يقدر بأقل من 50 كلم في الشمال و 100 كلم في الجنوب.[29]

3-4- برامج الإدارة البيئية: حيث تمثل البرامج نقاط الربط بين الافكار و التجسيد الفعلي لها و نذكر على سبيل المثال لا الحصر أحد أهم البرامج على مستوى مؤسسة نفطال:

- البرنامج الرائد لعملية المعالجة البيولوجية للأرضيات الملوثة : Projet Pilote D'installation de Traitement Biologique des Sols "Biopile"[30]

في إطار تسير المناطق و المواقع و الأرضيات التي يمارس فيها النشاط و خاصة تلك الملوثة و التي تتطلب العناية وتعتبر انشغال كبير بالنسبة للمؤسسة نظرا لتأثيرها على البيئة و على صحة العمال خاصة تلك المتواجدة على مستوى مراكز تخزين و توزيع الوقود و في إطار احترام القوانين السارية المفعول في هذا الشأن فقد أبرمت المؤسسة شراكة مع الجامعة لوضع نظام معالجة بيولوجية للأرضيات الملوثة "Biopile" من اجل تخفيض نسبة المواد التلوث بالمواد العضوية الموجودة طبيعيا في هذه الأتربة.

فوائد هذا البرنامج :

- لتجنب التلوث الصحي للعمال و البيئة الطبيعية.
- لعدم وجود مركز متخصص في هذه المعالجة قررت نفطال انجاز المشروع الخاص بها .
- بالنظر للتكلفة المرتفعة لتخزين هذه النفايات و الرسوم الخاصة بتحويلها اختارت المؤسسة هذا الانجاز.
- نظرا لارتفاع تكلفة تقنيات إزالة التلوث و التي تتطلب مهارات خاصة .
- لإعادة الاعتبار لهذه المواقع بعد توقيف النشاط.
- تجنب شكاوى المجاورين لهذه المواقع الملوثة .
- للمحافظة على الصورة البيئية و صفة المواطنة للمؤسسة لدى الزبائن.

ISSN 2676-1513

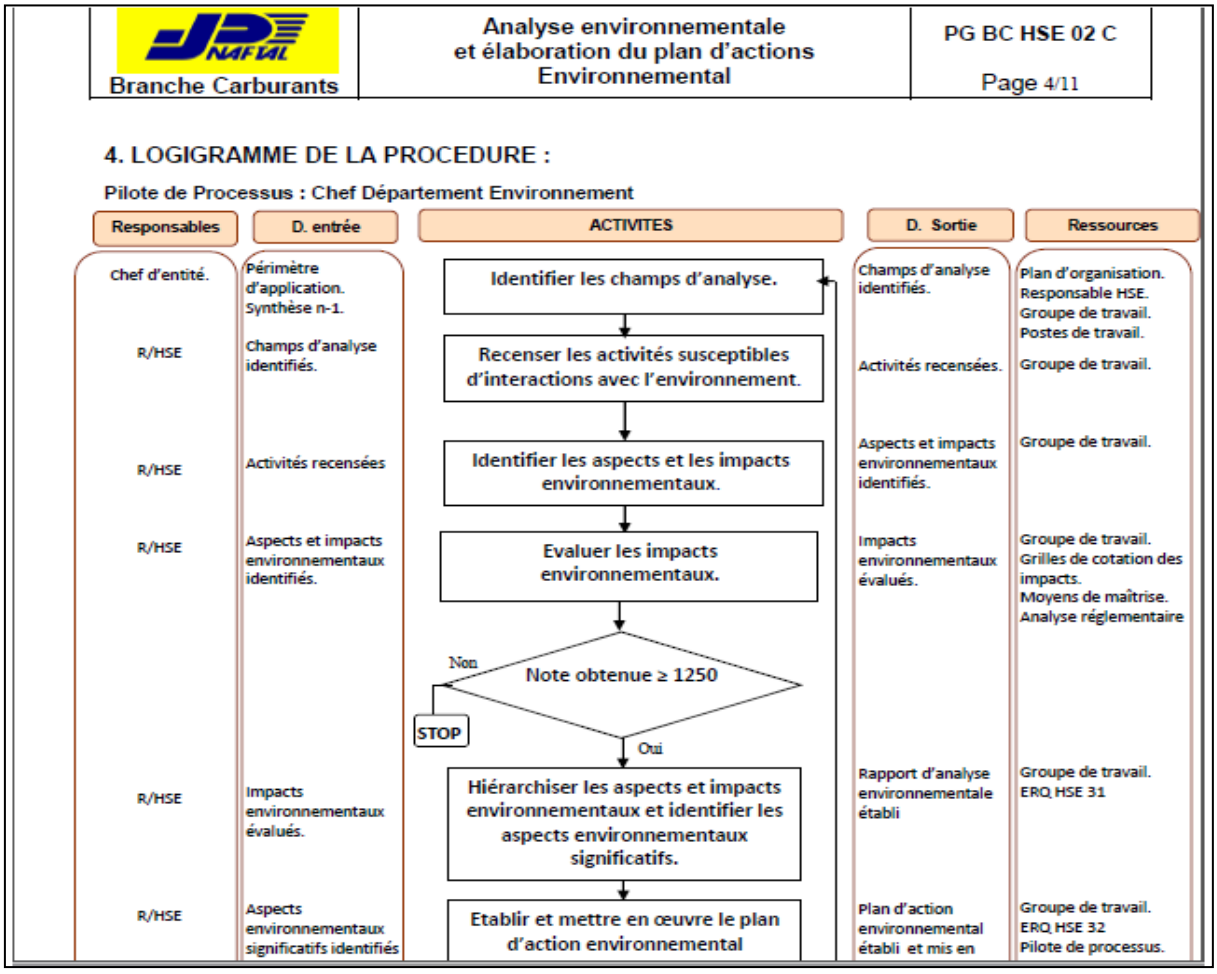
4- التنفيذ و التشغيل: يستلزم التنفيذ الناجح لنظام الإدارة البيئية التزامًا من قبل العاملين في المنشأة.

ولتحقيق ذلك استلزم المرور بالخطوات التالية :

4-1- الهيكل و المسؤولية: حيث قامت مؤسسة نفطال بتوزيع و تحديد المسؤوليات كالتالي:

- يكون مسؤول نظام ادارة "Q.S.E" مسؤولا عن ضمان التنفيذ الفعال لاجراء التحليل البيئي و الذي سنورده فيما يلي:[31]
- رؤساء الهيئات (مدارء فرع الوقود الخاص بالطيران، مدراء فرع الوقود الخاص بالنقل البحري، مدراء المقاطعات التجارية ، رئيس دائرة الشؤون البيئية، و رؤساء الوحدات العملية، فرع الوقود) كلهم مسؤولون عن تنفيذ اجراءات التحليل البيئي.
- الاشخاص العاملين في مختلف مجالات التحليل تشارك في تحليل الجوانب البيئية. و يوضح الشكل رقم (3) تقسيم الادوار و المسؤوليات في عملية التحليل البيئي:

الشكل رقم (3): تقسيم الادوار و المسؤوليات في عملية التحليل البيئي



ISSN 2676-1513

المصدر: الوثائق الداخلية للمؤسسة.

4-2 – التدريب و الوعي و المهارات:

فيما يخص هذا العنصر فإن مؤسسة نفطال تمتلك مركزين للتدريب و التأهيل، حيث يختص المركزين بتدريب وتطوير الموارد البشرية و المهارات المهنية التابعة للمؤسسة نفطال و تعمل على مدار السنة. و تعمل في اطار برامج تحديث كل أنشطة المؤسسة مثل تحديث أو انشاء محطات التخزين، التوزيع ....الخ.

و تتوفر المؤسسة على مركزين هما مركز الخروب بقسنطينة و مركز وهران، و يحتوي المركزان على فرق تدريب مختصة في مختلف مجالات التوزيع ز التسويق و .....الخ.

الخدمات و مجالات التدريب على مستوى المركزين:

مراكز تدريب نفطال، توفر تدريب و اعادة تدريب في الاعمال الاساسية للشركة، و كذلك تضبط برامج تدريبية مصممة خصيصا لتلبية الاحتياجات المحددة للشركة في المجالات التالية: [32]

1- التسويق.
2- التوزيع و النقل.
3- الصيانة.
4- H.S.E.Q
5- الاستغلال
6- كل ما يتعلق ب GPLc و GNC
7- تكوين الاطارات الجديدة.

4-3- الاتصال:

حيث قامت مؤسسة نفطال باطلاق مشروع "ONE" "وان"، منذ سنة 2010 و هو عبارة عن شبكة ربط متواصلة. وأطلقت نفطال هذا البرنامج المهم من أجل ترقية بنيتها التحتية للاتصالات قصد دعم وتحديث مرافقها و نظم ادارتها.

و قد تم تركيب ما يقارب 200 شبكة معلوماتية محلية وهي الآن قيد الخدمة على المستوى الوطني، في المقرات الرئيسية للمنطقة و كذا على مستوى وحدات التخزين و التوزيع.

فهذه الوحدات هي الآن متصلة بشكل دائم إلى الهياكل المركزية للفروع و المديرية العامة في اطار مشروع الربط بين مواقع نفطال: مشروع " الشبكة واسعة النطاق" (وان).

يسمح هذا المشروع بضمان التواصل بين موظفي الشركة بغض النظر عن وضعهم في التنظيم و بغض النظر عن موقعهم الجغرافي من خلال خدمات الرسائل و الدخول إلى بوابة نفطال.

و علاوة على ذلك بإمكان المسيرين استعادة البيانات التشغيلية و خاصة تلك التي توفرها أنظمة القياس والعد لضمان تحكم أكبر في تدفق المنتجات.

ISSN 2676-1513

إن تشغيل هذه البنية التحتية الشاملة للاتصالات يفتح آفاقا جديدة لنشر أحدث الحلول المعلوماتية الجديدة التي تتماشى مع استراتجية عصرنة الشركة.[33]

4-4- توثيق نظام الإدارة البيئية:

في هذه المرحلة و بعد عملية التحليل البيئي يتم توثيق كل العمليات و المراحل و تسجل في سجلات خاصة، حيث يتم توحيد نتائج تقييم جميع الجوانب البيئية في التحليل البيئي في التقرير ERQ HSE 31. وتنشر في المجلة الداخلية للمؤسسة.[34]

4-5- رقابة الوثائق:

تتم مراجعة التقرير من قبل المسؤول الاول عن "H.S.E" بموافقة مدير الفرع أو المقاطعة أو الوحدة... . و يتم التصديق عليها من قبل قائد عملية التحليل المكلف بالبيئة.[35]

4-6- التحكم في العمليات:

بعدما يتم تحديد الجوانب البيئية يتم تحديد العمليات الواجب اتباعها، فعل سبيل المثال تقوم مؤسسة نفطال بفرعها غاز البترول المميع بتطوير، تجديد و ادخال الوسائل العصرية لمنشآت التخزين و التعبئة و النقل.

حيث قامت بتجديد مراكز التعبئة لغاز البترول المميع، 16 سلسلة تعبئة للفترة 2007-2008. ادخال التجهيزات العصرية على مراكز التخزين لغاز البترول المميع، انشاء نظام مركزي لمستويات الحرارة و الضغط في مراكز التخزين لغاز البترول المميع.

كما قامت باستبدال مركز تعبئة بكل من بجاية و سكيكدة، استبدال تجهيزات التعبئة لـ 12 مركز تعبئة مصغر لغاز البترول المميع من 2009 إلى 2011.[36]

6-7- الاستعداد لحالات الطوارئ و الاستجابة لها:

قد تم اعداد مخططات للطوارئ، و يلزم العمال بارتداء الخودة الواقية، و النظارات لعمال الصيانة و الاقنعة والقفازات للعمال الذين ينشطون في مجال المواد الكيميائية و غيرها. و هذا بغرض تقليل حوادث العمل و التقليل من وقوعها.

5- الفحص و العمل التصحيحي: و تتم هذه المرحلة عبر أربع نقاط كالتالي:[37]

5-1- المتابعة والقياس: و تتم المتابعة من طرف مسؤولين كل حسب مستواه إلى أن يتم تحرير التقرير البيئي كما أوضحنا في الشكل رقم (03).

5-2- البحث عن حلات الخلل و أسبابها من قبل مسؤولي H.S.E و يتم اتخاذ اجراءات تصحيحية و وقائية كم يتم توثيق هذه الاجراءات.

5-3- يتم المحافظة على السجلات البيئية و المنشورة في المجلات الداخلية.

5-4- المراجعة البيئية: و تعد أهم مرحلة و تتم وفق مرحلتين:

أ- تحديد الجوانب والتأثيرات البيئية التي تميز كل حقل من مجلات التحليل البيئي،

ISSN 2676-1513

ب- تقييم الأثر البيئي لغرض تحديد الأولويات .

و طريقة تقييم الآثار البيئية تشمل جوانب مختارة بالمقارنة مع معايير التقييم التالية:

- شدة أو استخدام الموارد La Gravité (G).
- حساسية البيئة الطبيعية La Sensibilité (S).
- التردد La Fréquence (F).
- التحكم في تحقيق النشاط La Maîtrise (M).
- الامتثال للوائح و القوانين La Conformité (C).

6- المراجعة الادارية: تعد المراجعة الإدارية المتطلب الأخير من المتطلبات الخاصة بنظام الإدارة البيئة، حيث تعيد مؤسسة نفطال النظر في نظامها و مخططها البيئي و الوثائق المرتبطة به مرة واحدة كل سنة و تمس المراجعة الجوانب التالية:[38]

- التحليل البيئي.
- ادخال عمليات جديدة، منتوج (وقود) و المواد الكميائية و المعدات.
- تحديث نظام الإدارة Q.S.E .
- ظهور لوائح تنظيمية جديدة أو غيرها من المتطلبات.
- تغيير في المرافق أو المعدات.
- تعديل أو تغيير في المؤسسة و التي قد يكون لها تأثير على البيئة.
- وقوع الاحداث الهامة.

بعدما تم عرض متطلبات ISO 14001، في مؤسسة نفطال تؤكد هذه الاخيرة مدى تحقيقها لمبدأ التحسين المستمر و الحفاظ على البيئة.

الخاتمة:

جاءت نظم الادارة البيئية كأداة أو وسيلة للحد من الآثار السلبية على البيئة، و هي أساسا عبارة عن سلسلة من المقاييس الدولية تصدرها المنظمة الدولية للتقييس ISO، حيث تتكامل مع متطلبات الإدارة الأخرى مما يساعد المنظمات على تحقيق أهدافها الاقتصادية جنبا الى جنب مع حماية البيئية، من خلال تحديد الإجراءات وتقييم فعالية السياسات المتبعة و اظهار مدى توافقها مع هذه الأهداف كما تشجع هذه النظم الشركات على تبني إدارة بيئية أكثر فعالية وكفاءة ومرونة، بحيث تصبح جزءاً من نظامها .وتمثل نظم إدارة البيئة فرصة للشركات في الدول النامية لنقل التكنولوجيا وتبني نظم إدارة بيئية تعتمد على أفضل الممارسات العالمية .و تمثل نظام الادارة البيئية في المواصفة الدولية ISO 14001 و هي بدورها تتمثل في ستة متطلبات يتوجب على المنظمات الراغبة في

ISSN 2676-1513

الحصول على شهادة الايزو 14001 أن تستوفيها. و تعتبر المواصفة14001 أداة فعالة في حماية البيئة بالرغم من أن البعض يرها أداة ادارية لحماية البيئة فقط دون مراعاة المصالح الاخرى.

أما فيما يخص الجزء الاخير متطلبات المواصفة الدولية ISO 14001، على مستوى مؤسسة نفطال فنجد أن فيها الكثير من الغموض و لا تزال مبهمة خصوصا في تحديد الجوانب البيئية، كما تحتاج إلى استشارات فنية من خارج المؤسسة مما يزيد من تكاليف المؤسسة، هذا فضلا عن كونها لا تزال فقط على مستوى المديرية العامة، و قد حازت على شهادة الايزو 14001 فقط فرع وقود النقل الجوي و البحري.

المراجع

[1] - John DARABARIS, **CORPORATE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT,** CRC Press Taylor & Francis Group, NW-USA, 2008, p :5.

[2]- رعد حسن الصرن، **نظم الإدارة البيئية و الآيزو 14000**، دار الرضا للنشر، دمشق-سوريا، الطبعة الاولى، 2001، ص: 28.

[3]- جاسم محمد العوضي، **الادارة البيئية السليمة هل توقف التدهور البيئي في العالم؟**، مجلة بيئتنا، الهيئة العامة للبيئة، الكويت، العدد 40، ديسمبر 2000، ص: 12-13.

[4] - Jacqueline Cramer, **Enivironmental management : from ' fit' to 'stretch',** Business Strategy and the Environment, 1998, march, volume 7, issu 3, p : 163.

[5]- أسوان عوض حيدرة، **القواعد الأساسية لنظم الإدارة البيئية (ISO 14000) واقع ومعوقات تطبيقها في المنظمات اليمنية**، متوفر على : http://www.yemen-nic.info/contents/studies/detail.php?ID=16451 ، يوم 2016/07/22.

[6]- رعد حسن الصرن، مرجع سبق ذكره، ص: 120-121.

[7] - Edward G. Rendell & Kathleen A. McGinty, **Environmental Management Systems,** A Guidebook for Improving Energy and Environmental Performance in Local Government, Prepared by Five Winds International, 2004, p : 05. Available at http://www.lgean.org/documents/EMSGuidebookPA.pdf.

[8] - Stephan Tinsly & Ilona Pillai, **Environmantal Management Systems- Understanding Organizational Drivers and Barriers,** Taylors & Francis, USA, 2nd edition, 2012, P :15.

[9]- محمد صلاح الدين عباس حامد، **نظم الادارة البيئية و المواصفات القياسية، دار الكتب العلمية، لبنان، الطبعة الثانية، 2006، ص:51.**

☞ EMS : Environmental Management System.

[10]- نجم العزاوي و عبد الله النقار، **إدارة البيئة: نظم و متطلبات و تطبيقات ISO 14000**، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة، الاردن، الطبعة الثانية،2010، ص: 123.

[11]- الدورة " الخطة، العمل، الرقابة و ردود الفعل " تم توضيحها أول مرة من قبل والتر شيوارت، للتحسين المستمر لجودة المنتج، وتم تنفيذها من قبل جورج إدواردز ديمنج في اليابان بعد الحرب العالمية الثانية.

[12] - Edward G. Rendell & Kathleen A. McGinty, Op. cit, p :5.

[13]- فاتح مجاهدي و شارف براهيمي، **مرجع سبق ذكره**، ص: 06.

[14] - The official site of ISO at http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm seen by 24/08/2014

[15] - Lennart Piper, Sven-Olof Ryding & Curt Henricson, **continual improvement with iso 14000, IOS** Press, Amesterdam- The Netherlands, 1st edition, 2003, p :21.

[16]- نجم العزاوي و عبد الله النقار، مرجع سبق ذكره، ص:127.

[17]- زكريا طاحون، **ادارة البيئة نحو الانتاج الانظف**، مطبعة ناس بعابدين، مصر، الطبعة الاولى، 2005، ص: 293-294.

ISSN 2676-1513

[18]- فاتح مجاهدي و شارف براهيمي، **مرجع سبق ذكره**، ص:06.

[19]- الموقع الرسمي لمؤسسة نفطال: http://www.naftal.dz/fr/index.php/environnement ، شوهد يوم: 2014/11/11.

- كلمة يابانية و تتشكل من جزأين KAI و ZEN، و التي تعني التغيير و الجيد، و ترجمتها بالعربية هي التحسين المستمر.

[20]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[21]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[22]- أنظر الملحق رقم 08.

[23]- من وثائق المؤسسة الداخلية.

[24]- من وثائق المؤسسة.

[25]- أنظر الجريدة الرسمية، العدد 6، سنة 1983، ص: 380.

[26]- أنظر الجريد الرسمية، العدد43، سنة 2003، ص:06.

[27]- أنظر الجريدة الرسمية، العدد الاول، سنة 2006، ص: 03.

[28]- أنظر الجريدة الرسمية، العدد24، سنة 2006، ص: 13.

[29] - Revue de **NAFTAL NEWS,** N°13, Février 2013, P :63.

[30] - Revue de **NAFTAL NEWS,** N°14, Novembre 2013, P :17-19.

[31]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[32]- الموقع الرسمي للمؤسسة، http://www.naftal.dz/fr/index.php/formation ، شوهد يوم 2014/11/14.

[33]- مجلة نفطال نيوز، العدد 12، جوان 2012، ص:70.

[34]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[35]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[36]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.

[37]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة

[38]- من الوثائق الداخلية للمؤسسة.