

تحليل ممارسات اليقظة الاستراتيجية من أجل تحقيق المسؤولية البيئية للمؤسسة

-دراسة حالة مؤسسة Sasace-

Analysis of strategic scanning practices to achieve corporate environmental responsibility -case study SASACE Company-

فاطمة الزهراء عزيزان¹، صليحة كاريش²¹طالبة دكتوراه، مخبر إدارة التغيير في المؤسسة الجزائرية، جامعة الجزائر 3، azizane.fatmazohra@univ-alger3.dz²أستاذة، مخبر إدارة التغيير في المؤسسة الجزائرية، جامعة الجزائر 3، kariche.saliha@univ-alger3.dz

القبول: 2023-10-01

الاستلام: 2023-06-25

ملخص:

تعتبر المسؤولية الاجتماعية والبيئية عن تلك الممارسات الطوعية التي تسعى من خلالها المؤسسات إلى الحد من تأثيرها السلبي على المجتمع والبيئة، حيث تهدف هذه الدراسة في إطارها النظري إلى إبراز أهمية اعتماد المؤسسات على اليقظة الاستراتيجية باعتبارها سيروية ديناميكية تبنى على العمل الجماعي، بهدف تحقيق المسؤولية البيئية.

وبالتطرق إلى دراسة حالة مؤسسة SASACE من خلال عرض وتحليل مراحل سيروية اليقظة الاستراتيجية باستخدام أدوات الويب، تم تأكيد دور وأهمية استخدام هذه الأخيرة في تفعيل سيروية اليقظة الاستراتيجية باعتماد المؤسسة عليها ضمناً بصفة غير رسمية لدعم ممارساتها المسؤولة بيئياً.

كلمات مفتاحية: يقظة إستراتيجية، أدوات الويب، المسؤولية الاجتماعية، المسؤولية البيئية.

تصنيفات JEL: M14، M15.

Abstract:

Social and environmental responsibility reflects those voluntary practices through which companies seek to reduce their negative impact on society and the environment, in its theoretical context, this study aims to highlight the importance of companies reliance on strategic scanning, as a dynamic process based on teamwork to achieve environmental responsibility.

Through discussing the case study of SASACE Company by presenting and analyzing web's uses in the strategic scanning process, their role and importance were confirmed in activating the strategic vigilance process by the companies implicit reliance on it to support the environmental responsibility

Keywords: strategic scanning; web tools; social responsibility; environmental responsibility.

JEL Classification Codes: M14, M15.

المؤلف المراسل: فاطمة الزهراء عزيزان، الإيميل: azizane.fatmazohra@univ-alger3.dz

1. مقدمة:

تعمل المؤسسات على تبني مجموعة من المبادرات والممارسات تعكس من خلالها التزامها بمسؤوليتها الاجتماعية بصفة عامة والبيئية بصفة خاصة، وهذا في ظل الضغوطات المحلية والدولية بمهدف الحد من الأضرار التي تهدد سلامة البيئة والموارد الطبيعية. وعليه أصبحت المؤسسات تستغل مختلف الوسائل التقنية والفنية لدعم سيرورة اليقظة الاستراتيجية من أجل تحقيق المسؤولية البيئية، خاصة الأدوات التي يوفرها الويب، حيث شهد هذا الأخير عدة تطورات مما أدى لإحداث عدة تغيرات في الممارسات اليومية للأفراد كونه أصبح مصدرا لا يستهان به لجمع ومشاركة المعلومات.

1.1 الإشكالية: بناء على ما سبق نحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية: كيف ساهمت أدوات الويب في دعم ممارسات اليقظة الاستراتيجية من أجل تحقيق المسؤولية البيئية للمؤسسة؟.

2.1 الفرضيات: كمحاولة مبدئية للإجابة على الإشكالية السابقة، نضع الفرضيات التالية:

- تعتبر المسؤولية البيئية بعد من أبعاد المسؤولية الاجتماعية؛
- يعد الويب مصدر أساسي لجمع المعلومات من أجل تفعيل سيرورة اليقظة الاستراتيجية؛
- تعتمد مؤسسة SASACE على سيرورة اليقظة الاستراتيجية من أجل دعم مبادراتها المسؤولة بيئيا.

3.1 أهداف الدراسة: تتمثل أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- إبراز ضرورة تحمل المؤسسة المسؤولية إتجاه قراراتها وممارساتها بالمجتمع والبيئة، وهذا في إطار مسؤوليتها الاجتماعية والبيئية؛
- تسليط الضوء على الدور الأساسي لأدوات اليقظة عبر الويب من أجل تحقيق المسؤولية البيئية للمؤسسة.

4.1 منهج الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة تم الإطلاع على مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسة وكذا اليقظة الإستراتيجية، وهذا من أجل تحديد الإطار النظري للدراسة، إضافة لدراسة حالة مؤسسة SASACE بالاعتماد على دراسة كيفية، من خلال تحليل سيروورة اليقظة الاستراتيجية باستخدام أدوات الويب من أجل تحقيق المسؤولية البيئية.

2. الإطار النظري للمسؤولية البيئية واليقظة الإستراتيجية

يتضمن الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة، مع الإشارة لأدوات اليقظة الإستراتيجية باستخدام الويب.

1.2 مفاهيم عامة حول المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسة

شهدت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة إهتماما من طرف مجموعة من الأكاديميين، حيث يعتبر H.R Bowen من بين الأوائل من قدم تعريف للمسؤولية الاجتماعية من خلال منشوره Social responsibility of the businessman سنة 1953، أين عرفها بأنها إلزام رجال الأعمال بمتابعة السياسات وإتخاذ القرارات واعتماد طرق العمل التي تكون مرغوبة من حيث الأهداف والقيم في المجتمع (Latapí Agudelo, Jóhannsdóttir, & Davídsdóttir, 2019, p. 4). كما يرى A.B Carroll أنها تشمل المسؤولية الاقتصادية، القانونية، الأخلاقية والخيرية إتجاه المجتمع (Carroll, 1991, p. 40)، أما P. Drucker عرفها علمائنا طريقة لمعالجة المشاكل الاجتماعية مع إيجاد منافع اقتصادية (Camilleri, 2017, p. 4).

أبرزت التعاريف السابقة أن المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة تتمثل في الالتزامات والممارسات التي تقوم بها المؤسسة إتجاه كافة أطرافها المعنية والتي تتوافق ومصالحها الخاصة. كما أشار Carroll من خلال

تعريفه أن للمسؤولية الاجتماعية أربعة أبعاد (بعد اقتصادي، قانوني، أخلاقي وخيري) والتي ينبغي على المؤسسة مراعاتها عند القيام بنشاطها.

عرف البنك الدولي المسؤولية الاجتماعية بأنها مساهمة قطاع الأعمال في تحقيق الأهداف التنموية، مع أخذه بعين الاعتبار الآثار الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية المترتبة عن نشاطه (World Bank, 2006, p. 11) كما عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على أنها التزام المؤسسة بالمساهمة في التنمية الاقتصادية، مع الحفاظ على البيئة وتحسين جودة الحياة لجميع الأطراف (فلاق، 2013، صفحة 31)، عرفت المنظمة العالمية للتقييس من خلال البند الثاني من معايير ISO SR 26000 على أنها تحمل المؤسسة المسؤولية إتجاه قراراتها ونشاطها في المجتمع والبيئة (ISO 26000, 2010, p. 3).

ساهمت مجموعة من الهيئات الدولية على غرار المذكورة سابقا، في توسيع مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة، وهذا من خلال السعي والعمل على إدراج البيئة كأحد الأطراف المعنية التي تكون مسؤولة إجتماعيا إتجاهها. يمكن تقسيم أنشطة المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات إلى ثلاثة أقسام رئيسية: اقتصادية، بيئية واجتماعية (Gajdošová, 2015, p. 5)، كما أصبح ينظر إلى البيئة بشكل متزايد على أنها أحد أعمدة المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، وعليه يمكن اعتبار المسؤولية البيئية جزءا ضمينا من المسؤولية الاجتماعية (Lynes & Babiak & Trendafilova, 2011, p. 13)، (Andrachuk, 2008, p. 378).

1.1.2 تعريف المسؤولية البيئية للمؤسسة

تعرف المسؤولية البيئية بأنها تلك الإجراءات الصديقة للبيئة وغير إلزامية بنص قانوني (Lyon & Maxwell, 2007, p. 3)، كما يقصد بها إدراج المؤسسات للاعتبارات البيئية طوعا ضمن استراتيجياتها وسيرواتها إنتاجها (Crifo & Sinclair-Desgagné, 2013, p. 281)، من خلال التعريفين السابقين تعبر المسؤولية البيئية عن جميع الممارسات الطوعية غير الملزمة بنص قانوني، كما أنها

تخدم مصالح المؤسسة، المجتمع والبيئة على حد سواء. كما تعرف على أنها جميع الالتزامات والأنشطة التي تؤديها المؤسسات الصناعية تجاه البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للحد من خطر التلوث البيئي وتحديد كل هذه الالتزامات من الناحية المالية لغرض الإبلاغ عنها في التقارير المالية و إيصالها الى اصحاب المصالح من أجل اتخاذ القرارات الملائمة (مشكور و رشم، 2020، صفحة 502)، كما ينظر لها على أنها سيرونة ديناميكية ومستمرة (ENGO, 2005, p. 5). فعليه المسؤولية البيئية هي مجموعة من الفاعلين يعملون على دمج الممارسات المسؤولة بيئيا ضمن نشاط المؤسسة، حيثلم تعد تقتصر خطط أعمال المؤسسات على ما يحدده القانون والتشريعات المحلية والدولية، بل أصبحت تضع خطط صديقة للبيئة.

2.1.2 دوافع تبني المسؤولية البيئية للمؤسسة

أصبح من الضروري على المؤسسات تبني ممارسات تعكس مسؤوليتها البيئية، خاصة في ظل الانتشار الواسع للمنظمات الحكومية وغير الحكومية سواء الناشطة على المستوى المحلي أو الدولي، والحاملة لشعارات الحفاظ على البيئة الضاغطة من أجل سن قوانين وتشريعات صارمة ضد كل الممارسات التي تشكل خطر عليها. كما تسعى المؤسسات من خلال تبنيها للمسؤولية البيئية إلى التحكم في التكاليف من خلال نشر الوعي بين العمال في كافة المستويات الإدارية بضرورة الاستهلاك العقلاني للطاقة والمواد الأولية، إضافة لنشر ثقافة تجميع النفايات الصناعية (السائلة أو الصلبة) لاسترجاعها أو إعادة تدويرها. إضافة إلى الدوافع سالفة الذكر نجد أيضا زيادة وعي المستهلكين وتوجهاتهم نحو المنتجات الطبيعية أو الخضراء إضافة للمنتجات الأقل استهلاكاً للطاقة، التي لا تشكل خطراً على حياتهم وصديقة للبيئة في نفس الوقت، كما أنها قابلة للاسترجاع أو التدوير.

2.2 اليقظة الإستراتيجية

عرفت اليقظة الإستراتيجية إهتماماً من طرف العديد من المفكرين، على غرار H.Lisca الذي عرفها على أنها سيرونة جماعية مستمرة، والتي من خلالها يقوم مجموعة من الأفراد بالمطاردة بصفة إرادية وإستخدام المعلومات الاستباقية، المتعلقة بالمتغيرات المحتملة حدوثها في البيئة الخارجية للمؤسسة، بهدف خلق فرص أعمال وتقليل المخاطر وعدم التأكد [...] والتمكن من التصرف بسرعة وفي الوقت

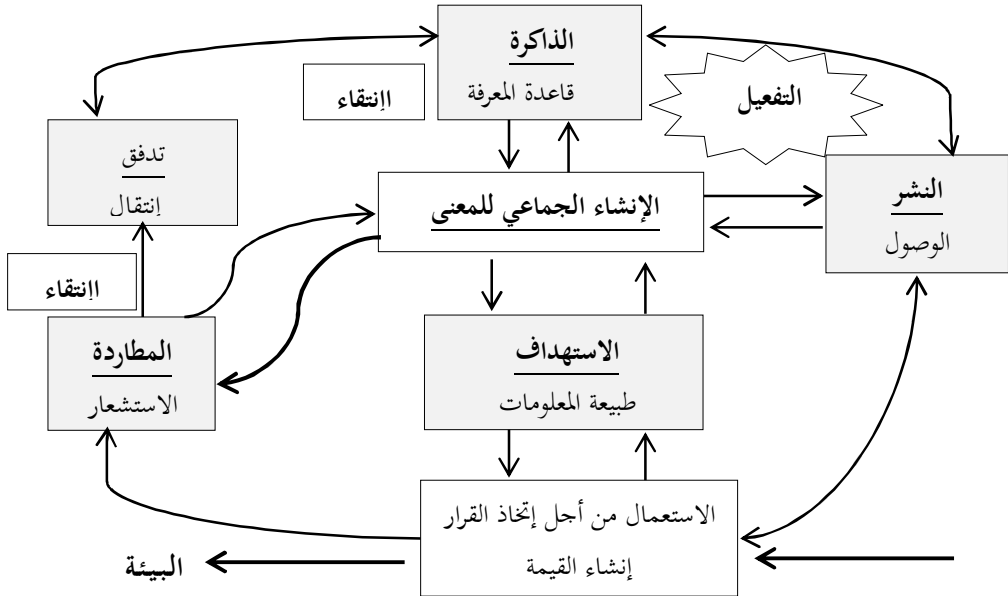
المناسب. (Lesca & Schuler, 1998, p. 1) كما عرفها E.Pateyron بأنها عملية البحث عن المعلومات اعتماداً على التأهب الثابت والمراقبة المستمرة للبيئة وذلك لأهداف إستراتيجية (Naneche, 2016, p. 3)، أما J.M Ribault عرفها على أنها المراقبة الشاملة والذكية لبيئة المؤسسة لرصد المعلومات الضرورية والمتعلقة بمستقبل المؤسسة (Hermel, 2010, p. 2).

ركزت التعاريف السابقة لليقظة الإستراتيجية على أنها سيروية تبنى على العمل الجماعي، بهدف التحكم في المعلومات من خلال مجموعة من المراحل نفصل فيها في العنصر التالي.

1.2.2 مراحل سيروية اليقظة الإستراتيجية

تعتبر اليقظة الإستراتيجية سيروية ديناميكية، معقدتو تكرارية، حيث يظهر نموذج H. Lesca أنها تمر عبر مجموعة من المراحل المتداخلة والمتكاملة فيما بينها كما هو موضح في الشكل رقم 1.

الشكل رقم "1": سيروية اليقظة الإستراتيجية



Source: (Janissek-Muniz & Lesca, 2003, p. 3)

المرحلة الأولى: استهداف جزء من البيئة وتحديد طبيعة المعلومات، مصادرها وكيفية تجميعها.

المرحلة الثانية: مطاردة المعلومات وتجميعها، وكذا تتبع الإشارات الضعيفة و التقاطها، مع تحديد القائمين على ذلك.

المرحلة الثالثة: تتعلق هذه المرحلة بتخزين مختلف المعلومات المجمعة وحمايتها، وبالتالي تشكيل وتنظيم ذاكرة معرفية للمؤسسة يمكن الإعتماد عليها لتفعيل وتغذية سيورورات أخرى لليقظة.

المرحلة الرابعة: نشر المعلومات المجمعة ومشاركتها مع فئة محددة من الأشخاص المرخص لهم الإطلاع عليها، وبالتالي ضمان سرية وسلامة هذه المعلومات.

المرحلة الخامسة: تحويل المعلومات والإشارات الضعيفة المجمعة إلى معلومات معالجة، ذات معنى، منظمة، وقابلة للإستغلال من طرف أصحاب القرار في المؤسسة، مع تمكينهم من إزالة الغموض وعدم اليقين.

المرحلة السادسة: إستغلال المعلومات في إتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب، بإعتبارها استباقية ذات قيمة مضافة، ويمكن تحويلها لقوة دافعة.

2.2.2 اليقظة الإستراتيجية بإستخدام أدوات الويب

تعتبر الأنترنت دعامة لتعزيز اليقظة الإستراتيجية (Janissek-Muniz & Lesca, 2003, p.

5)، من خلال الخدمات التي تقدمها، لاسيما خدمة الويب (Delengaigne, 2014, p. 5)، التي شهدت عدة تطورات في السنوات الأخيرة خاصة مع بروز استخدامات الذكاء الاصطناعي، حيث أصبح الويب أكثر ديناميكية، تفاعلي وذكي من خلال قدرته على محاكاة العقل البشري وفهمه للإيعازات، وكذا إمكانية استخدامه عبر عدة أجهزة، والذي لم يعد يقتصر على جهاز الحاسوب فقط، كما يمتاز بخاصية الحركة وهذا بالاعتماد على الحوسبة السحابية. ومن بين تطبيقات الويب الأكثر رواجاً نجد على سبيل الذكر وليس الحصر: الشبكات الإجتماعية (Réseaux sociaux)، المدونات (Blogs)، المنتديات (Forums)، مواقع الأخبار (Site d'actualité) وغيرها.

من بين الأدوات المساعدة على مطاردة وجمع المعلومات عبر الويب نجد:

- **Google Alerts**: يعد من الأدوات المجانية الأكثر استعمالاً، حيث يتم تفعيله من خلال إدراج كلمة مفتاحية تعبر عن المعلومات والبيئة المستهدفة التي يتم مراقبتها، مع إمكانية تكييف الإحتياجات كتحديد اللغة، شكل المعلومات (نصوص، صور، فيديو و غيرها)، مصادر أو منطقة جغرافية معينة. بعدها يستقبل المستخدم رسائل عبر البريد الإلكتروني الذي تم إدراجه عند تفعيل الخدمة، تتضمن المعلومات المجمعة.

- **Talkwalker Alerts**: هي أداة مجانية الإستخدام، تعمل بنفس مبدأ GoogleAlerts، حيث يتم تفعيلها بمجرد إدراج الكلمة المفتاحية من أجل تحديد طبيعة المعلومات المستهدفة، مع إضافة البريد الإلكتروني لإستقبال النتائج المتوصل إليها.

- **Hootsuite**: هي منصة تعتمد على تقنية تدفق (Really Simple Syndication)RSS: الملخص الوافي للموقع)، تساعد على تسيير ومراقبة تدفق المعلومات عبر مختلف الشبكات الإجتماعية (المنشورات، الإعجابات، التعليقات وغيرها) لكافة الأطراف المعنية للمؤسسة، بهدف معرفة انطباعهم، انشغالهم واهتمامهم. إضافة إلى إمكانية استقبال رسائل متضمنة لمعلومات متعلقة بالاحتياجات المحددة بالكلمات المفتاحية المدرجة مسبقاً. هذه الأداة ليست مجانية إلا أنها تتيح فترة تجريبية مجانية.

- **Feedly**: هي أداة متعددة الاستخدامات، تعتمد بدورها على تقنية تدفق RSS، تساعد على تعقب، مراقبة وتجميع المعلومات إنطلاقاً من إدراج الكلمات المفتاحية، إضافة إلى إمكانية تصنيف، ترتيب وتنظيم المعلومات المستهدفة في جدول حسب طبيعتها، أهميتها، تاريخ نشرها. كما أن هذه الأداة متاحة في شكل تطبيق جرد عملي، قابل للتحميل على الهواتف الذكية لاستخدامه في كل مكان وفي أي زمان.

- **Scoop.it**: تحتوي هذه الأداة على خاصية البحث، المراقبة والتعقب عن طريق الكلمات المفتاحية على غرار الأدوات سالفة الذكر، إضافة إلى خاصية نشر ومشاركة المعلومات المجمعة عبر هذه الأداة مع كل المستخدمين لها بهدف تبادل النتائج واستفادة كل المتفاعلين عبرها، كما تحتوي على محرك بحث

خاص مرتبط بمحرك البحث Google يساعد على إضافة المحتويات والمواضيع المتعلقة بمجال الإهتمام، مع إمكانية حفظ المعلومات عبرها، ترتيبها وتصنيفها حسب أهميتها وخصائصها.

- **Netvibes**: هو عبارة عن بوابة قابلة للشخصنة (Personnalisable) (قدي و نحاسية، 2014، صفحة 235)، يساعد على تجميع وتنظيم كم هائل من المعلومات التي تغذي سيرورة اليقظة من خلال توفير لوحات قيادة خاصة بالمواضيع محل الإهتمام والمعبر عنها مسبقا بكلمات مفتاحية، كما تسمح هذه الأداة بإضافة تطبيقات ملحقة (Widgets) موصلة مباشرة بلوحات القيادة الخاصة، بهدف توسيع مصادر البحث والتعقّب عبر مختلف مواقع الويب، الشبكات الإجتماعية، المدونات، المنتديات وغيرها.

إضافة إلى الأدوات المذكورة أنفا، يوفر الويب العديد من الأدوات المساعدة على تلخيص، معالجة وتحليل تلك المعلومات المجمعة وكذا نشرها ومشاركتها، نذكر منها:

✓ أدوات تمكن من تلخيص محتوى مواقع الويب نجد على سبيل المثال المواقع التالية: Summarizebot، Smodin، Resoomer.

✓ أدوات تساعد على تحويل البيانات والمؤشرات الكمية إلى أشكال ورسومات بيانية سهلة الفهم والتحليل، نذكر منها: Hohli، ChartsBin، Infogram.

✓ أدوات تمكن من التحليل وإنشاء المعرفة من خلال دراسة الارتباطات والعلاقات الموجودة بين المتغيرات محل التعقّب والمراقبة (أسماء أشخاص، علامات تجارية، مؤسسات، أماكن وغيرها)، نذكر منها (Balmissé, 2014, p. 195): BlueNod، Infomous، Gephi، NodeXL.

✓ أدوات تساعد على نشر ومشاركة المعلومات: تعددت الأدوات والتقنيات التي تعتمد عليها المؤسسات من أجل نشر المعلومات بين مختلف الفاعلين في سيرورة اليقظة في نفس الوقت باختلاف مستوياتهم الإدارية، سواء كانت هذه الأدوات ملك للمؤسسة على غرار الأنترنت، الإكسترنات والشبكات الإجتماعية للمؤسسة، أو تلك التطبيقات المفتوحة التي تعتمد عليها في هذا الشأن ومن أبرزها تطبيقات الشبكات الإجتماعية.

وعليه أصبح من الضروري الاعتماد على هذه الأدوات كونها تساعد على تجميع، ترتيب وتصنيف المعلومات في وقت جد وجيز وبدون انقطاع، كما تساعد وبشكل كبير على نشرها ومشاركتها وبالتالي الإستفادة منها لتبادل الآراء والأفكار.

3. المحور التطبيقي: دراسة وتحليل ممارسات المسؤولية البيئية لمؤسسة SASACE من خلال تطبيق اليقظة الإستراتيجية عبر الويب

محاولة منا للتعرف على ممارسات المسؤولية الإجتماعية للمؤسسات بصفة عامة والمسؤولية البيئية بصفة خاصة وتحليلها، وكذا إبراز آليات النهوض بها، خاصة بالاعتماد على سيورة اليقظة الإستراتيجية، وباعتبار أن المعارض والصالونات من بين مصادر جمع المعلومات من أجل تفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية، قمنا بزيارة الصالون الدولي لاسترجاع وتثمين النفايات 2022-REVADE، هذه الزيارة مكنتنا من إجراء مقابلات مع مجموعة من مسؤولي ومثلي عدة مؤسسات، على غرار مؤسسة Greensky المختصة في تجميع ومعالجة النفايات الخاصة والخطيرة، التي كانت محل اهتمامنا من أجل الدراسة الميدانية، لكن بعد تحليلنا للمعلومات المجمعة من مقابلتنا مع مسؤولي الجودة، الصحة، السلامة والبيئة لذات المؤسسة، استنتجنا أنه من الأفضل التوجه نحو المؤسسات الصناعية.

كما كانت لنا فرصة الحصول على دعوة من ممثلة مؤسسة Tonic Industrie المختصة في صناعة المنتجات الورقية والتغليف لزيارة مقر المؤسسة، والتي من خلالها تمكنا من الاطلاع على الممارسات التي تعكس التزامها بمسؤوليتها البيئية، على غرار جمع الورق المستعمل لاستغلاله كمادة أولية، إجراءات التعامل مع المواد الكيماوية والزيوت المستعملة، الحملات الطوعية لتنظيف المحيط، كما قمنا بمعاينة مراحل عمل محطة معالجة المياه المستعملة التابعة للمؤسسة، إلا أن الوضع الحالي للمؤسسة والمشاكل الداخلية التي تعاني منها، انجر عنه حل مديرية الصحة، السلامة والبيئة التي كانت تقوم بعملية اليقظة ومراقبة كل العوامل المتعلقة بالبيئة، الأمر الذي شكل لنا عائق لمواصلة دراستنا الميدانية بذات المؤسسة.

بعد العديد من الزيارات الميدانية الأخرى، وقع إختيارنا على مؤسسة SASACE لإجراء الدراسة الميدانية، ومن بين أسباب إختيارنا للمؤسسة أنها صناعية، تنشط في قطاع يشهد منافسة عالية،

وعى المسؤولين بها بالقضايا الاجتماعية والبيئية وبالتالي الحصول على رؤية أوضح حول كيفية تفعيلها لسيرورة اليقظة الإستراتيجية من أجل دعم ممارساتها للمسؤولية البيئية، خاصة وأنها تتبنى عدة مبادرات بصفة طوعية في هذا المجال والتي سنوضحها في النقطة الآتية، وهذا بعد التعريف بمؤسسة SASACE من خلال الجدول التالي.

جدول رقم "1": تقديم عام لمؤسسة SASACE

نوع المؤسسة	مؤسسة خاصة ذات أسهم « Spa »
رأسمال المؤسسة	4600000000 دج
موقع المؤسسة	الطريق الوطني 126 طريقفوكة - بوسماعيلولايةتيبازة، على مساحة تفوق 10000م ²
عدد العمال	200 عامل
منتجات المؤسسة	- أكياس منسوجة مصفحة بصمام ذات سطح سفلي مربع الشكل ملحم حراريا مخصصة لتعبئة المواد الكيماوية المسحوقة مثل: الاسمنت، الجبس، الأسمدة وغيرها؛ - أكياس منسوجة مصفحة ذات سطح سفلي مخيط موجهة لتعبئة المواد الغذائية المطحونة مثل: الدقيق، السكر.
طاقة الإنتاج	45 مليون كيس / السنة
الموقع الإلكتروني	www.spasasace.com

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الموقع الرسمي للمؤسسة www.spasasace.com

1.3 ممارسات المسؤولية الاجتماعية لمؤسسة SASACE

من خلال اطلعنا على إستراتيجية المؤسسة خاصة في جانبها المتعلق بالجودة، البيئة والطاقة لاحظنا أنها تسعى من خلال رؤيتها أن تكون مؤسسة مواطنة، مسؤولة إجتماعيا ورائدة في مجال نشاطها، ومن قيمها: المسؤولية، الشفافية، الابتكار والحس الأخلاقي، والتي تعتبر من بين المبادئ التي نصت عليها المواصفة الدولية للمسؤولية الاجتماعية ISO-SR26000، كما تنتهج المؤسسة سياسات بصفة طوعية في مجالات إدارة الجودة الشاملة، الإدارة البيئية وإدارة الطاقة، بكونها حاصلة على شهادات ISO 9001، ISO 14001 و ISO 50001، كما تحمل منتجات المؤسسة علامة «TEDJ» بإعتبارها مطابقة للمواصفات الوطنية والدولية والممنوحة من طرف المعهد الجزائري للتقييس IANOR. اختيرت مؤسسة SASACE كأحسن مؤسسة من حيث إلزامها بمبادئ المواصفة الدولية للمسؤولية الاجتماعية-ISO

SR 26000، من خلال مساهمتها بصفة طوعية في مشروع المسؤولية الاجتماعية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أو ما يعرف بـ RS-MENA، الذي اعتمدته المنظمة الدولية للتقييس ISO، كما ساهمت في مشروع الدليل الإرشادي حول المسؤولية الاجتماعية وفق المواصفة الجزائرية للتقييس NA-ISO 26000، المنظم من طرف المعهد الجزائري للتقييس IANOR. كما تعتمد المؤسسة مبدأ "المنفعة للجميع" من خلال إعطاء أهمية كبيرة للإتصال والحوار مع كافة الأطراف المعنية للاستماع لانشغالاتهم وإيجاد حلول مشتركة ترضي كافة الأطراف، كذلك تنظيم دورات تكوينية وتحسيسية للعمال في مجال المسؤولية الاجتماعية وشرح أهمية الإتصال والحوار بين كافة العمال وبمختلف المستويات الإدارية، حيث لا تقتصر ممارساتها المسؤولية اجتماعيا على ما تم ذكره بل تقوم بمجموعة من المبادرات الإنسانية والخيرية على المستوى المحلي، من خلال المساهمة في تدريب وتأطير العديد من المتبرصين والطلبة في عدة مجالات، والمشاركة في عدة تظاهرات علمية، ملتقيات ومؤتمرات في مجال المسؤولية الاجتماعية والبيئية، وكذا المساهمة في عدة حملات للحفاظ على البيئة وكذا تنظيف المحيط.

2.3 واقع اليقظة الاستراتيجية بمؤسسة SASACE

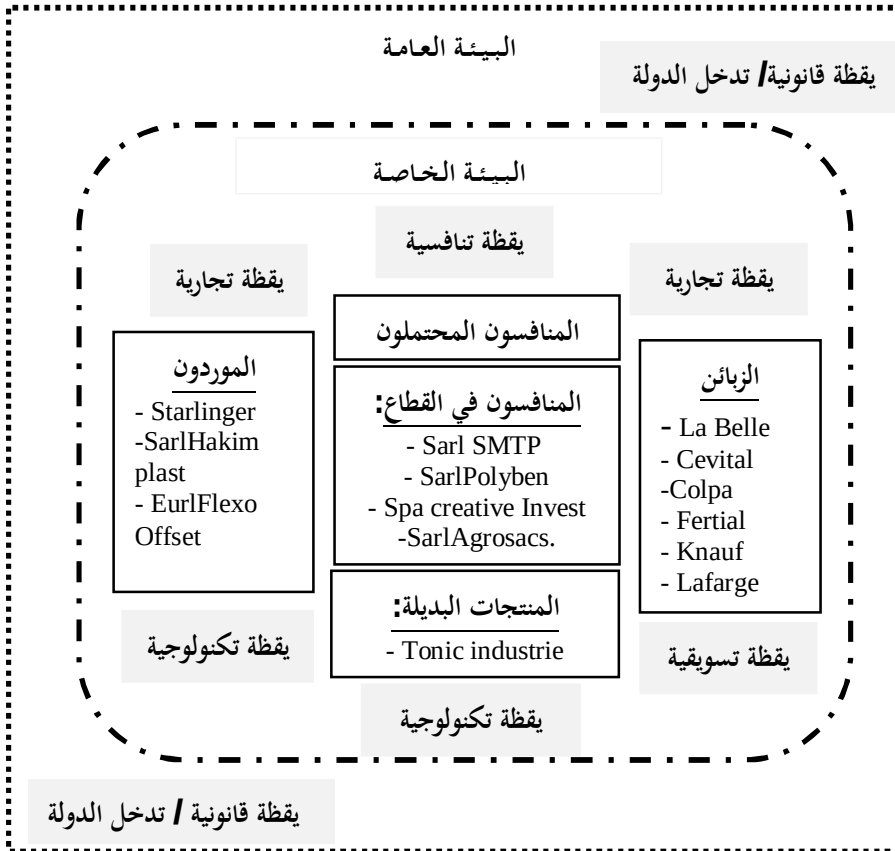
تلجأ المؤسسات عادة لإعتماد نظام يقظة استراتيجية سواء بصفة رسمية أو غير رسمية، حيث يعتبر نظام اليقظة رسمي إذا كان قائم على موارد (مادية، بشرية، تقنية وغيرها)، أهداف واجراءات عمل محددة مسبقا من طرف الإدارة العليا، في المقابل يكون نظام اليقظة غير رسمي إذا لم يتم تحديد أي اجراءات مسبقة بخصوص سيورة اليقظة، حيث يختار الفاعلون الاجراءات والأدوات التي تمكنهم وتساعدهم في تنظيم سيورة اليقظة وتفعيلها وفق تفضيلاتهم ومهاراتهم (Guechtouli, 2014, p. 24). انطلاقا من المعلومات والملاحظات المجمعة من خلال زيارتنا لمقر المؤسسة محل الدراسة، وإجرائنا لعدة مقابلات مع إطارات ومسؤولين خاصة مع مديرة نظام الإدارة والتدقيق الداخلي كونها خبيرة في مجال المسؤولية الاجتماعية، اتضح لنا أن سيورة اليقظة الاستراتيجية بالمؤسسة مفعلة بصفة غير رسمية وغير مهيكلة كما أنه لم يتم تحديد اجراءات اليقظة ومن هم الفاعلون بها بصفة رسمية. تجد مؤسسة SASACE نفسها ملزمة باعتماد نظام لليقظة الاستراتيجية لدعم ممارساتها البيئية من أجل تفادي تسجيل أي تحفظات من قبل هيئة التقييس، وعليه يتم نشر الوعي بين العمال عبر كافة المستويات الإدارية بضرورة تعقب وجمع كل المعلومات والإشارات الضعيفة وإستغلالها للرفع من الأداء الاجتماعي بصفة عامة والأداء البيئي بصفة

خاصة، ومن أبرز الفاعلون بضرورة اليقظة في مجال المسؤولية البيئية نجد: الرئيس المدير العام، مديرة نظام الإدارة والتدقيق الداخلي، مسؤول الصحة والسلامة والبيئة، الممثل المهتم بالبيئة، مسؤول الإنتاج، مسؤول الطاقة، إضافة إلى العمال عبر مختلف المستويات الإدارية.

3.3 أنواع اليقظة المعتمدة بمؤسسة SASACE في مجال المسؤولية البيئية

تقوم مؤسسة SASACE بمجموعة من اليقظات: قانونية، تنافسية، تكنولوجية ويقظة تسويقية والتي من خلالها تسعى لتطوير من مسؤوليتها الاجتماعية والبيئية بالاعتماد على مجموعة الموارد والأدوات، التي سنحاول تلخيصها في الشكل رقم "2".

الشكل رقم "2": أنواع اليقظة بمؤسسة SASACE حسب قوى المنافسة



من اعداد الباحثين اعتمادا على: (Bendiabellah & Drevon, Maurel, & Dufour, 2022)

Djennas, 2015, p. 10)

يقظة قانونية (التشريعية): والهدف منها تعقب وجمع المعلومات ذات الطابع التشريعي والقانوني كالجريدة الرسمية، المحادثات بين الوزارات، مشاريع القوانين، المواقع الإلكترونية والصفحات الرسمية لمختلف الوزارات، المواقع والصفحات الرسمية لمختلف الهيئات والمنظمات المحلية والدولية على غرار المنظمة الدولية للتقييس ISO، المعهد الجزائري للتقييس IANOR وغيرها، إضافة للصفحات الرسمية للجمعيات وممثلي المجتمع المدني خاصة الناشطين في مجال البيئة.

يقظة تنافسية: بمجرد تحديد من هم المنافسون الحاليون أو المحتملون، يتم مراقبة موقعهم الإلكتروني الرسمي وكذا صفحاتهم الرسمية عبر الشبكات الاجتماعية، وتعقب أدائهم خاصة في مجال مسؤوليتهم البيئية كالمنتجات الصديقة للبيئة وكذا آراء المستهلكين حولها، إضافة إلى مشاركتهم بمختلف التظاهرات الدولية والمحلية في مجال الإدارة البيئية.

يقظة تكنولوجية: تتم عن طريق المتابعة المستمرة للتطورات المحلية والدولية في مجال التقنيات والتكنولوجيات كبراءات الاختراع، مراكز البحث والتطوير، المدارس العليا والجامعات، التظاهرات العلمية والمعارض، خاصة تلك المتعلقة بتطوير المنتجات الصديقة للبيئة، الآلات أقل استهلاكاً للطاقة، التقنيات المساعدة على تحسين ظروف العمل دون إلحاق الضرر بالبيئة.

يقظة تسويقية وتجارية: تتم من خلال تعقب وجمع المعلومات عبر المواقع الإلكترونية الرسمية ومختلف الصفحات عبر الشبكات الاجتماعية لكل من الموردين والزبائن، لمعرفة توجهاتهم ورغباتهم، خاصة إذا ما تعلق الأمر بالمواد الأولية والمنتجات الأقل استهلاكاً للطاقة وذات خصائص بيئية، وكذا الإطلاع على تعليقات وانطباعات الزبائن والمستهلكين. كما تقوم مديرية نظام الإدارة والتدقيق الداخلي للمؤسسة SASACE بتنظيم زيارات عمل لمقر مختلف الموردين والزبائن، إضافة لعقد اجتماعات تقييمية أو ما يعرف بالتدقيق المزدوج للتأكد من جودة المواد الأولية وكذا سلامة منتجات المؤسسة.

4.3 تقييم ممارسات اليقظة عبر الويب في مجال المسؤولية البيئية بمؤسسة SASACE

إعتماداً على مجموعة من الأسئلة المطروحة سواء من خلال إجرائنا لعدة مقابلات مباشرة مع المسؤولين والإطارات بالمؤسسة محل الدراسة، أو تلك المرسلة عبر البريد الإلكتروني، بالإضافة إلى الإطلاع على بعض الوثائق الرسمية للمؤسسة، قمنا بدراسة كيفية حاولنا من خلالها إعداد الجدول رقم "2"

الموالي، لتحليل محتوى المعلومات المجمعة بهدف تقييم ممارسات اليقظة الاستراتيجية عبر الويب لتحقيق المسؤولية البيئية بالمؤسسة.

الجدول رقم "2": تقييم ممارسات اليقظة عبر الويب في مجال المسؤولية البيئية بمؤسسة SASACE

مطاردة وجمع المعلومات بإستخدام أدوات الويب					معالجة وتحليل المعلومات بإستخدام أدوات الويب					نشر ومشاركة المعلومات بإستخدام أدوات الويب					يقظة استراتيجية مسؤولية بيئية
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
				X	X										منتجات/ مواد أولية ذات خصائص بيئية
		X			X							X			ترشيد استهلاك الطاقة
		X			X							X			تقليل التلوث وإدارة النفايات
	X				X						X				التظاهرات ذات الطابع البيئي

المصدر: من إعداد الباحثين إعتقادا على: (Balmisse, 2014)

علما أن المقصود بـ:

- 5- (قوي جدا): إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية أكثر من مرة في اليوم؛
- 4 (قوي): إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية مرة واحدة في اليوم؛
- 3 (متوسط): إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية مرة واحدة في الأسبوع؛
- 2 (ضعيف): إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية مرة واحدة خلال شهر؛
- 1- (ضعيف جدا): إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية مرة واحدة على الأقل في السداسي.

بما أن المؤسسة محل الدراسة تنشط في قطاع يمتاز بمنافسة عالية أصبح من الضروري اعتماد مراقبة منظمة ومستمرة للبيئة، خاصة عبر الويب بعتباره مصدر أساسي للمعلومة، لذلك تم إعتداد مؤشر قوي

جدا والذي يقابله إستخدام أدوات الويب لتفعيل سيورة اليقظة الإستراتيجية أكثر من مرة في اليوم. فيما يلي عرض لنتائج تقييم ممارسات اليقظة عبر الويب في مجال المسؤولية البيئية:

✓ إستخدام أدوات الويب من أجل مطاردة وجمع المعلومات المتعلقة بـ:

05 منتجات و مواد أولية ذات خصائص بيئية:

03 ترشيد استهلاك الطاقة:

03 تقليل التلوث وإدارة النفايات:

02 التظاهرات ذات الطابع البيئي:

المجموع: 25/13 (%52)

إستخدام أدوات الويب من أجل مطاردة وجمع المعلومات لتفعيل سيورة اليقظة في مجال المسؤولية البيئية يمثل نسبة 52%، حيث تعتبر نسبة متوسطة، نلاحظ أن المؤسسة تركز على مطاردة وجمع المعلومات المتعلقة بتحسين وتطوير المنتجات ذات خصائص بيئية وكذا المواد الأولية الأقل ضررا بالبيئة. بالنسبة لترشيد استهلاك الطاقة وكذا تقليل التلوث وإدارة النفايات فالمؤسسة تعتبر نفسها غير ملوثة ومتحكمة في إدارة نفاياتها واستهلاكها للطاقة، أما بخصوص التظاهرات ذات الطابع البيئي لم تعد المؤسسة تبادر بشكل كبير من أجل تنظيم ودعم مثل هذه التظاهرات، لكنها لا تتردد في تقديم خدماتها في حال ما تم اللجوء إليها من طرف الهيئات المحلية، ومن أبرز أدوات الويب المستغلة من طرف المسؤولين بالمؤسسة لمطاردة وجمع المعلومات بالمسؤولية الإجتماعية والبيئية نجد Feedly و Opera News، إضافة للتصفح المستمر للمواقع الإلكترونية والصفحات الرسمية لكل من الزبائن، الموردين، المنافسين، وزارة البيئة، المنظمة الدولية للتقييس ISO والمعهد الجزائري للتقييس IANOR.

✓ الإعتماد على أدوات الويب من أجل معالجة وتحليل المعلومات المتعلقة بـ:

01 منتجات و مواد أولية ذات خصائص بيئية:

01 ترشيد استهلاك الطاقة:

01 تقليل التلوث وإدارة النفايات:

01 التظاهرات ذات الطابع البيئي:

المجموع: 25/04 (%16)

تمثل نسبة 16% الاستغلال الجدد ضعيف لأدوات الويب من أجل معالجة وتحليل المعلومات المجمعة عبر سيرورة اليقظة والمتعلقة بالمسؤولية البيئية، حيث يتم الإعتماد على مجموعة من البرمجيات التي تملكها المؤسسة (SPSS, ERP, Microsoft-Office) والتي تمتاز بالحماية والسرية أكثر، وهذا من أجل تفادي أي إتلاف أو قرصنة.

✓ إستخدام أدوات الويب من أجل نشر ومشاركة المعلومات المتعلقة ب:

05 منتجات ومواد أولية ذات خصائص بيئية:

03 ترشيد استهلاك الطاقة:

03 تقليل التلوث وإدارة النفايات:

02 التظاهرات ذات الطابع البيئي:

المجموع: 25/13 (%52)

إستخدام أدوات الويب من أجل نشر ومشاركة المعلومات وهذا بهدف تفعيل سيرورة اليقظة تمثل نسبة 52%، حيث تعد نسبة متوسطة، ومن أبرز هذه الأدوات نجد G-mail، WhatsApp، Google-meet، Messenger، Viber، إضافة للشبكة الداخلية للمؤسسة الأنترنت.

5.3 ممارسات مؤسسة SASACE في مجال المسؤولية البيئية

نتيجة لاعتماد مؤسسة SASACE على سيرورة اليقظة الإستراتيجية تمكنت من اتخاذ مجموعة من القرارات التي تعكس إلتزامها بمسؤوليتها البيئية، نذكر منها:

- منتجات ومواد أولية ذات خصائص بيئية: استبدلت المؤسسة الحبر المذاب (encre à solvant) بحبر الماء (encre à eau) للطباعة على الأكياس، وهذا بالتعاون مع مورد محلي لتطوير هذا النوع من الأحبار كونها لا تشكل خطرا على البيئة وصحة العمال، كما طورتنوع من الأكياس مخصصة لتعبئة المواد الغذائية والمواد الكيميائية المطحونة، منسوجة من polypropylène قابلة للتحلل

بيولوجيا(Biodégradable) في ظرف أقصاه ستة أشهر، بدلا من الأكياس العادية التي تستغرق عدة سنوات للتحلل والتي تشكل خطر على البيئة.

- **ترشيد استهلاك الطاقة:** إتمدت المؤسسة نظام للتكييف الطبيعي (Bio-climatisation)، إضافة لتركيب مكثف (compensateur) بهدف التقليل من استهلاك الطاقة الكهربائية.

- **تقليل التلوث وإدارة النفايات:** لا يقتصر الأداء البيئي للمؤسسة على الإجراءات التي تم الإشارة إليها في النقطتين السابقتين فقط، بل تعتمد كذلك على مجموعة من الإجراءات لإدارة النفايات بمختلف أنواعها، كما لها إتفاقيات مع مؤسسات إعادة تدوير النفايات مثل مؤسسة Sarl-Naili لإعادة تدوير المواد الصلبة، و مؤسسة Naftal لاسترجاع الزيوت المستعملة.

- **التظاهرات ذات الطابع البيئي:** شاركت مؤسسة SASACE في عدت تظاهرات ذات الطابع البيئي كتظاهرة الإقتصاد الأخضر، إضافة لتقديم عدة مساعدات لدعم النشاطات البيئية المنظمة من طرف المحافظة الوطنية للساحل، دار البيئة لمدينة تيبازة وغيرها.

4. خاتمة

أبرزت هذه الدراسة دور وأهمية الأدوات المتاحة عبر الويب في دعم سيرورة اليقظة الإستراتيجية من أجل دعم وتحقيق المسؤولية البيئية، وذلك من خلال عرض وتحليل ممارسات مؤسسة SASACE في هذا المجال، حيث توصلت لمجموعة من النتائج والإقتراحات كما يلي:

نتائج الدراسة: نلخصها كما يلي:

- ساهمت الإهتمامات المتزايدة بالقضايا البيئية بإدراج البعد البيئي ضمن ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، حيث أصبح ينظر للمسؤولية البيئية كونها جزءا ضمينا من المسؤولية الإجتماعية.

- تساعد أدوات اليقظة عبر الويب في تفعيل سيرورة اليقظة الإستراتيجية بالمؤسسة من خلال توفير عدة تطبيقات ومواقع تمكن من مطاردة، تجميع، تحليل، إنشاء المعرفة، نشر ومشاركة المعلومات، خاصة في ظل التطورات التي شهدتها الويب بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- تعتمد مؤسسة SASACE على سيرورة اليقظة الإستراتيجية بصفة غير رسمية وغير مهيكلية من أجل دعم القرارات المتعلقة بأدائها البيئي، كما تعتمد على أدوات اليقظة عبر الويب خاصة عبر مرحلتي المطاردة وجمع المعلومات وكذا مرحلة النشر والمشاركة.
- تبني مؤسسة SASACE مجموعة من المبادرات والممارسات التي تسعى من خلالها إلى تحقيق إلتزامها بمسؤوليتها الاجتماعية والبيئية والعمل على تطويرها.
- الإقتراحات:** إنطلاقا مما توصلت إليه الدراسة من نتائج نقترح:
 - العمل على نشر ومشاركة المبادرات وممارسات المسؤولة إجتماعيا وبيئيا من طرف المؤسسات، وإستغلالها من أجل كسب مزايا تنافسية.
 - نشر الوعي بين كافة العمال وعبر مختلف المستويات الإدارية بأهمية جمع ونشر المعلومات وعدم إهمال الإشارات الضعيفة، والتي قد تشكل تهديد للمؤسسة.
 - الإعتماد على سيرورة اليقظة الإستراتيجية وتفعيلها بصفة رسمية ومهيكلية، مما يساعد على توضيح دور الفاعلين عبر كل مرحلة من مراحلها، إضافة لتسهيل وشرح الإجراءات وأساليب العمل.
 - ضرورة الإعتماد على أدوات اليقظة عبر الويب خاصة في ظل ما توصلت إليه تطبيقات الذكاء الاصطناعي وما توفره من إيجابيات.

5. قائمة المراجع

1. سعود جايد مشكور ، و محمد حسن رشم. (2020). المسؤولية البيئية للشركات الصناعية وأثرها على إعداد استراتيجيات بيئية للتنمية المستدامة. المجلة العالمية للإقتصاد والأعمال، المجلد 09 (العدد 03)، ص 497-523.
2. عبد المجيد قدي، و رتيبة نحاسية. (2014). أدوات البحث عبر الويب في خدمة اليقظة الإستراتيجية للمؤسسات. مجلة علوم الإقتصاد والتسيير والتجارة، المجلد 2 (العدد: 29)، ص 217-240.
3. محمد فلاق. (2013). المسؤولية الاجتماعية للشركات النفطية العربية شركتي "سوناطراك الجزائرية وأرامكو السعودية" أمودجا. مجلة الباحث (العدد 12)، ص 29-38.

- 4.Babiak , K., & Trendafilova, S. (2011). CSR and Environmental Responsibility: Motives and Pressures to Adopt Green Management Practices. *Corp. Soc. Responsib. Environ. Mgmt.*(18), pp: 11–24.
- 5.Balmisse, G. (2014). *veille stratégique sur Internet*. eni Editions: France.
- 6.Bendiabellah, A., & Djennas, M. (2015). veille stratégique et systeme d'intelligence économique en algerie : évaluation et perspectives. *les cahiers du cread*(N° 111), pp 5-45.
- 7.Camilleri, M. (2017). the corporate social responsibility notion. *Corporate Sustainability, Social Responsibility and Environmental Management*, pp 3-26.
- 8.Carroll, A. (1991, July). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *business Horizons* (34(4)), pp 39-48.
- 9.Crifo, P., & Sinclair-Desgagné, B. (2013). The economics of corporate environmental responsibility. *International Review of Environmental and Resource Economics*(n°7), pp: 279–297.
- 10.Delengaigne, X. (2014). *Organiser sa veille sur internet* (éd. 2ème édition). éditions EYROLLES : France.
- 11.Drevon, E., Maurel, D., & Dufour, C. (2022). Les veilleurs traqueur, pivot et intégré impliqués dans un processus de veille. *Revue internationale d'intelligence économique, Vol 14*, pp 111-134.
- 12.ENG0, Canadian environmental non-governmental organization. (2005). *Defining Corporate Environmental Responsibility: Canadian ENG0 Perspectives*. The Pembina Institute & Pollution Probe: Canada.
- 13.Gajdošová, K. (2015, February 9-11). Corporate Social Responsibility in the context of International financial institutions, the 2nd International Corporate Social Responsibility Conference & Exhibition, Bahrain.
- 14.Guechtouli, M. (2014). Management des activités de veille stratégique: entre une organisation formelle et informelle. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*(n° 266), pp 23-31.
- 15.Hermel, L. (2010). *maitriser et partiquer .. veille stratégique et intelligence économique*.Éditions Afnor : Paris, France .
- 16.ISO 26000, International Standard. (2010, 11 01). Guidance on social responsibility lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale. *First edition*. Geneva, Switzerland.
- 17.Janissek-Muniz, R., & Lesca, H. (2003). Veille Stratégique : Application d'Internet et Sites Web pour 'provoquer' des informations à caractère anticipatif. *actes de colloque AIM/2003*. Grenoble, France.

18. Latapí Agudelo, M., Jóhannsdóttir, L., Davídsdóttir, B. (2019). A literature review of the history and evolution of corporate social responsibility. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 4(1).
19. Lesca, H., & Schuler, M. (1998). Veille stratégique : comment ne pas être noyé sous les informations. *Economies et Sociétés, Sciences de Gestion* (n° 02), pp.159-177.
20. Lynes, J., & Andrachuk, M. (2008). Motivations for corporate social and environmental responsibility: a case study of Scandinavian Airlines. *Journal of International Management*(n° 14), pp 377-390.
21. Lyon, T., & Maxwell, J. (2007, August 31). corporate social responsibility and the environment: a theoretical perspective. *Kelley School of Business, Indiana University*. <https://cutt.us/qI5fZ>
22. Naneche, F. (2016, juin). la veille stratégique au sein de l'entreprise quelques reperes. *Revue économie, gestion et société*(n° 06).
23. World Bank, Report. (2006). *Beyond Corporate Social responsibility: The scope for corporate investment in community driven development*.
24. <https://www.google.com/alerts>consulté le: 04/01/2023.
25. <https://alerts.talkwalker.com/alerts/login>consulté le: 04/01/2023.
26. <https://www.hootsuite.com>consulté le: 04/01/2023.
27. <https://feedly.com/>consulté le: 05/01/2023.
28. <https://www.scoop.it>consulté le: 05/01/2023.
29. <https://www.netvibes.com>consulté le: 06/01/2023.
30. <https://resoomer.com/>consulté le: 15/02/2023.
31. <https://smodin.io/fr/resume-de-texte>consulté le: 15/02/2023.
32. <https://www.summarizebot.com/>consulté le: 15/02/2023.
33. <https://infogram.com/>consulté le: 15/02/2023.
34. <http://chartsbin.com/>consulté le: 15/02/2023.
35. <https://charts.hohli.com/>consulté le: 15/02/2023.
36. <https://www.bluenod.com/>consulté le: 17/02/2023.
37. <http://www.infamous.com/>consulté le: 17/02/2023.
38. <https://gephi.org/>consulté le: 17/02/2023.
39. <https://nodexl.com/>consulté le: 17/02/2023.
40. www.spasasace.comconsulté le: 01/03/2023.
41. <https://www.iso.org/fr/iso-sr-mena.html>consulté le: 01/03/2023.
42. <https://www.ianor.dz/normalisation/comites-techniques>consulté le: 01/03/2023.