



نحو تطبيق أفضل ممارسات التنمية المستدامة للمؤسسات الصناعية في الجزائر

دراسة تحليلية لمجمع لافارج-الجزائر

Towards the application of sustainable development best practices for industrial enterprises in Algeria An analytical study of the Lafarge complex – Algeria

لخضر عبد الرزاق مولاي

جامعة ورقلة ، الجزائر

abdemoulay@gmail.com

قادة سحنون (*)

جامعة ورقلة ، الجزائر

مخبر التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية، -

جامعة ورقلة

sahnoune.kada@univ-ouargla.dz ،

تاريخ النشر: 2021/04/30

تاريخ القبول: 2021/03/05

تاريخ الإيداع: 2020/06/23

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة في المؤسسات الصناعية في الجزائر، وقد خلصت الدراسة إلى أن المؤسسة محل الدراسة وهي لافارج-الجزائر لصناعة الإسمنت بمصانعها الثلاث (حمام الضلعة بالمسيلة، العقاز بمعسكر وسيلاس بيسكرة) قد استطاعت تحقيق الكثير من هذه الممارسات من خلال إدماج أبعاد التنمية المستدامة وتبني مبادئ المسؤولية الاجتماعية، مع إشباع رغبات الأطراف ذات المصلحة في المؤسسة من زبائن، موردين ومجتمع محلي. لقد استطاعت لافارج-الجزائر المساهمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع الحفاظ على البيئة.

الكلمات الدالة:

التنمية المستدامة؛ الممارسات الحسنة؛ الأطراف ذات المصلحة؛ المسؤولية الاجتماعية.

Abstract:

This study aimed to identify the extent of the application of good practices for sustainable development in industrial institutions in Algeria, the study concluded that the institution under study, which is Lafarge-Algeria for the manufacture of cement with its three factories (Msila, Oggaz in Mascara and Biskra) has been able to achieve many of these practices by incorporating the dimensions of sustainable development and adopting the principles of social responsibility, while satisfying the

(*) المؤلف المرسل: قادة سحنون: sahnoune.kada@univ-ouargla.dz



desires of the stakeholders in the enterprise from customers, suppliers and local community. Lafarge-Algeria has been able to contribute to the economic and social development while preserving the environment.

Key Words

Sustainable development, good practices, stakeholders, social responsibility.

في إطار عملية تبني مبادئ التنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية للشركات، تعمل المؤسسات الصناعية في الجزائر على تطبيق أحسن وأفضل الممارسات التي توصلها إلى التوفيق وخلق التوازن بين إدماج أبعاد التنمية المستدامة وإشباع رغبات الأطراف ذات المصلحة في المؤسسة، ومواكبة التحولات الجارية في السوق العالمية وكثرة التحديات البيئية التي فرضت في الفترة الأخيرة. وهو ما جعل لافارج-الجزائر تنتهج إستراتيجية جعلتها قادرة على تطبيق بعض الممارسات الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية. لذا سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على الإشكالية الآتية:

ما مدى قدرة مؤسسة لافارج-الجزائر على دمج أبعاد التنمية المستدامة من خلال تطبيق أحسن الممارسات التي تحقق ذلك؟

وللإجابة على الإشكالية المطروحة لابد من الإجابة على ما يلي:

- ما هي المسؤولية الاجتماعية للشركات وما علاقتها بالتنمية المستدامة؟
 - ما هي هذه الممارسات الحسنة وما علاقتها بالأطراف ذات المصلحة في المؤسسة؟
- الفرضيات:
- تعمل المؤسسة محل الدراسة على تطبيق أحسن ممارسات التنمية المستدامة من خلال إدماج كل الأبعاد: الاقتصادية، الاجتماعية أو البيئية.
 - استطاعت لافارج-الجزائر تطبيق الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة من خلال إدارة العلاقة مع أصحاب المصالح في المؤسسة.

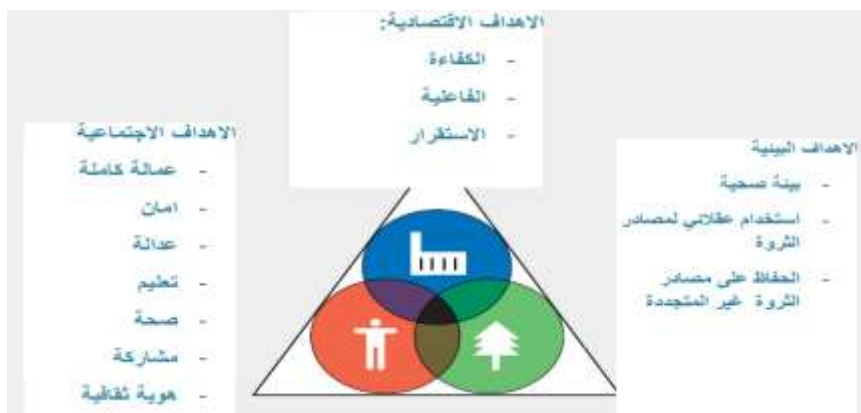
والهدف من هذه الدراسة هو الاطلاع على مدى قدرة مؤسسة لافارج-الجزائر على تطبيق الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة أو جعلها ضمن مشاريعها المستقبلية. مع العلم أن مجمع لافارج-الجزائر يهدف إلى الوصول إلى أفضل النتائج اتجاه التنمية المستدامة وبكل أبعادها خاصة وأن من أولوياته: الصحة والسلامة المهنية لكل الشركاء مع سياسة بيئية فعالة.



1. مفهوم التنمية المستدامة: لقد تعددت تعاريفها من قبل الهيئات الدولية أو الباحثين في هذا المجال، ويمكننا طرح بعض منها: "التنمية المستدامة عبارة عن شكل أو صيغة للتنمية تلبى احتياجات الحاضر دون المساس أو المجازفة بقدرات الأجيال اللاحقة لتلبية احتياجاتهم"، اللجنة العالمية للدول من أجل البيئة والتنمية -لجنة بورتلاند سنة 1987¹.
أما تعريف وزارة البيئة ومكافحة تغير المناخ -كندا-: "التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم الخاصة، تستند التنمية المستدامة إلى رؤية طويلة المدى تأخذ في الاعتبار الطبيعة التي لا تنفصم عن الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة التنمية"². وقد جاء في بعض التقارير أن التنمية المستدامة: "نمط تنمية يهدف إلى التوفيق بين الازدهار الاقتصادي والتوازن البيئي والتقدم الاجتماعي. يمتد مجال التنمية المستدامة على ثلاثة مجالات مترابطة: اقتصادية وبيئية واجتماعية، في مواجهة التحديات الاجتماعية والأخطار البيئية، لم يعد من الممكن تصور التنمية الاقتصادية دون مراعاة أوجه عدم المساواة الاجتماعية واحترام البيئة. إن أنماط التنمية التي تهدد البيئة وتزيد من عدم المساواة بين السكان محكوم عليها بالفشل، إلى حد ما على المدى الطويل. وبالتالي فإن التنمية المستدامة هي نمط نمو يتسم بالكفاءة الاقتصادية والإنصاف الاجتماعي وقابل للبقاء من الناحية البيئية"³.

2. أهداف التنمية المستدامة⁴: يمكننا تلخيصها فيما يلي:

- الحفاظ على سلامة البيئة لضمان صحة وسلامة المجتمعات البشرية والحفاظ على النظم البيئية التي تحافظ على الحياة ؛
 - ضمان العدالة الاجتماعية للسماح بالتنمية الكاملة نساء ورجالا، وتنمية المجتمعات واحترام التنوع؛
 - تهدف إلى الكفاءة الاقتصادية لخلق اقتصاد مبتكر ومزدهر ومسؤول بيئياً واجتماعياً.
- الشكل رقم 01: أهداف التنمية المستدامة⁵



المصدر: صباح فيحان محمود، التنمية المستدامة- الإطار التاريخي والمفاهيمي، مجلة نوروز، العدد الثالث، كانون الأول 2013، 43-58، ص52.

3. أبعاد التنمية المستدامة⁶: تقوم التنمية المستدامة على عدة أبعاد، لكن يوجد ثلاث منها أساسية:

3.1 البعد الاقتصادي: يتحقق هذا البعد من خلال: تنمية وتطوير قواعد الإدارة الفعالة- تحسين إدارة المخاطر الخاصة بالمؤسسة – جعل الجودة ضمن الأولويات لخدمة العملاء – تشجيع تصميم إنتاج مسؤولة (تطوير الفعالية الاقتصادية بمعنى كيف ننتج أكثر وأحسن ونستهلك أقل) – استخدام التنمية المستدامة كدافع للابتكار والاستثمار.

3.2 البعد الاجتماعي: ويتحقق هذا البعد من خلال: مسؤولية المتعاونين مع المؤسسة (خلق وتوفير الظروف المواتية لتنمية وتطوير المهارات والكفاءات، تشجيع التماسك الاجتماعي في المؤسسة، تشجيع التنوع الثقافي والاجتماعي، إثراء العلاقات المهنية والحوار الاجتماعي) – مسؤولية المؤسسة اتجاه المجتمع المحلي (تشجيع وتعزيز الاستماع والحوار، العمل بمشاركة الجماعات المحلية).

3.3 البعد البيئي: ويرتكز على التسيير السليم للنفايات وتعزيز تصميم المنتجات الصديقة للبيئة (المنتجات الخضراء)- العمل على التقليل من انبعاث الغازات الدفينة – إبراز البعد الإيكولوجي للأطراف أصحاب المصلحة.

4. المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بالتنمية المستدامة: إن الحديث عن التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية يقودنا إلى الحديث عن المسؤولية الاجتماعية للشركات، والتي



يراها جل الدارسين في المجال على أنها: "التطبيق العملي للتنمية المستدامة"⁷. فما مفهومها؟

لقد أورد الباحثون العديد من المفاهيم الخاصة بالمسؤولية الاجتماعية، فقد عرفوها على أنها: "هي الإدماج الطوعي للانشغالات الاجتماعية و الايكولوجية للمؤسسات في أنشطتها التجارية وفي علاقاتها مع كل الأطراف ذات المصلحة الداخلية والخارجية مثل المساهمين، الزبائن، الموردين، الجمعيات الخيرية... الخ"⁸. كما أنها "الطريقة التي يجب أن تعمل بها الشركات والمؤسسات لدمج الاهتمامات والقضايا الاجتماعية والبيئية والاقتصادية في صنع القرار واستراتيجيات وسياسات وقيم وثقافة الشركة والعمليات والأنشطة داخل الشركة وبشفافية ومحاسبة ليتم تطبيق أحسن الممارسات. وتعمل على تطبيق القوانين والتعليمات التي لها علاقة بمكافحة الفساد والرشوة، وتلتزم بالحفاظ على الصحة والسلامة وحماية البيئة وحقوق الإنسان والعمال"⁹. كما عرفت أيضا: "الأخذ بعين الاعتبار بصفة طوعية للاهتمامات الاجتماعية والبيئية من طرف المؤسسات أثناء أدائها للأنشطة التجارية وكذلك في علاقاتهم مع الأطراف ذات المصلحة. فالمسؤولية المجتمعية لا تعني فقط المطابقة لكل ما هو التزام قانوني ساري المفعول ولكن أيضا الذهاب إلى ما هو أبعد من ذلك ويكون بالاستثمار في الرأسمال البشري وفي البيئة وفي العلاقات بين الأطراف ذات المصلحة"¹⁰.

استنادا إلى التعاريف التي ذكرت وغيرها يتضح لنا أن المسؤولية الاجتماعية ترتكز على المبادئ التالية: اقتصادية - قانونية - خيرية - أخلاقية وبيئية. أي أن المسؤولية الاجتماعية للشركات هي العمل على مراعاة الجوانب الاجتماعية والبيئية (يجب أن تكون ضمن إستراتيجيات المؤسسة)، مع الإدارة الجيدة للعلاقة مع الأطراف ذات المصلحة من خلال إشباع رغباتهم، وعليه نخلص إلى أن أحسن الممارسات للتنمية المستدامة في المؤسسات هو مدى تطبيق المسؤولية الاجتماعية بكل مبادئها.

5. الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة في المؤسسة: للوصول إلى أهداف التنمية المستدامة المسطرة من قبل، تلجأ المؤسسات الاقتصادية وبشكل **طوعي** إلى سلوك بعض المبادرات التي تدل إلى التزامها بمبادئ المسؤولية الاجتماعية للشركات، وهذا ما تم التعارف عليه بالممارسات الحسنة للتنمية المستدامة.

5.1 مفهومها: تعرف الممارسة الحسنة في ميدان التنمية المستدامة على أنها "مبادرة طوعية أو تجربة يتم اللجوء إليها بغرض تبني المؤسسة لمبادئ التنمية المستدامة بشكل حقيقي



وفعال¹¹، أي أنها تتميز ب: الطابع الطوعي (أي تجتاز كل القوانين والتشريعات المفروضة)، الطابع الابتكاري أو التميزي الذي يعبر عن التطبيق غير المألوف للممارسة داخل المؤسسة، ثم فعالية العملية التي تعبر عن التطبيق الفعلي لهذه الممارسة، وإمكانية نقلها وتطبيقها في مؤسسات أخرى.

5.2 تصنيف لأحسن الممارسات: يعتبر إشراك أصحاب المصالح في المؤسسة وإشباع رغباتها، وإدماج أبعاد التنمية المستدامة في العملية الإنتاجية هو أساس تطبيق أحسن الممارسات، إذ تعمل هذه المؤسسات ليس فقط على تعظيم الأرباح لصالح المساهمين، ولكن إحداث نوع من التوازن بين المصالح المتناقضة لكل الأطراف. ومن خلال الدراسات والبحوث في هذا المجال، خلصنا إلى أن كل ممارسة يمكن ذكرها أو الوصول إليها ستكون مرتبطة بطرف أو أكثر من أصحاب المصلحة، فمن هم أصحاب المصلحة في المؤسسة وما هو تصنيفهم؟

إن أهم مشكلة تنشأ هي تحديد أصحاب المصلحة الأساسيين. هناك العديد من التعريفات لمفهوم أصحاب المصلحة، "ولم يتم قبول أي تعريف مقبول عالمياً حتى الآن، وقد تم العثور على أوسع مفهوم في عمل فريمان Freeman: "صاحب المصلحة هو أي فرد أو مجموعة أفراد يمكنهم التأثير أو يتأثرون بتحقيق أهداف المؤسسة"¹².

وقام بعدها كل من توماس دونالدسون Thomas Donaldson ولي بيرتسون Lee E. Preston: "عرف أصحاب المصالح بأنهم الأفراد أو المجموعات التي لها مصلحة قانونية أو شرعية في نشاط المؤسسة"¹³.

أما تصنيف أصحاب المصلحة، فهو أيضاً لم يجد أي إجماع، ولكن يمكننا ذكر بعضها فيما يلي.

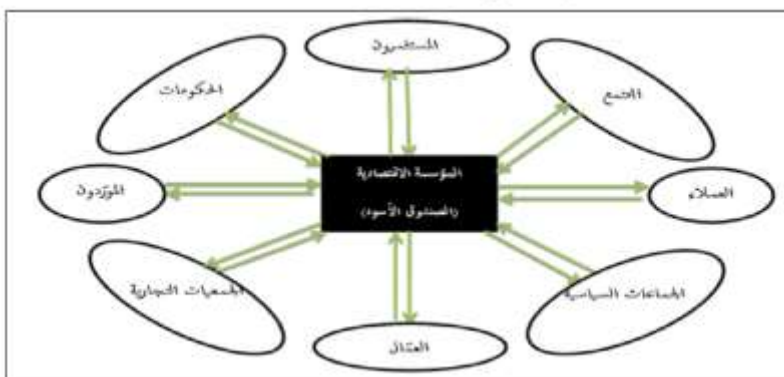
جدول رقم 01: يوضح بعض تصنيفات أصحاب المصالح لبعض الباحثين

أصحاب المصالح	التصنيف	البحث
الملاك، العمال، الموردون، الموظفون	الداخليين:	Edward Freeman 1984
المنافسون، المجتمع المدني، الجمعيات وجماعات الضغط..	الخارجيين:	
المساهمين، الزبائن، الموردين، العمال والمجتمع المحلي	الأساسيين:	Friedman
كل الأفراد أو المجموعات التي تؤثر وتتأثر بنشاط المؤسسة وليسوا ضروريين لبقائها.	الثانويين:	
المساهمين، الزبائن، الموردين، العمال	مباشرين:	Nasi et Caroll 1997
المنافسون، المجتمع المدني، الجمعيات وجماعات الضغط..	غير مباشرين:	

المصدر: من إعداد الباحثين

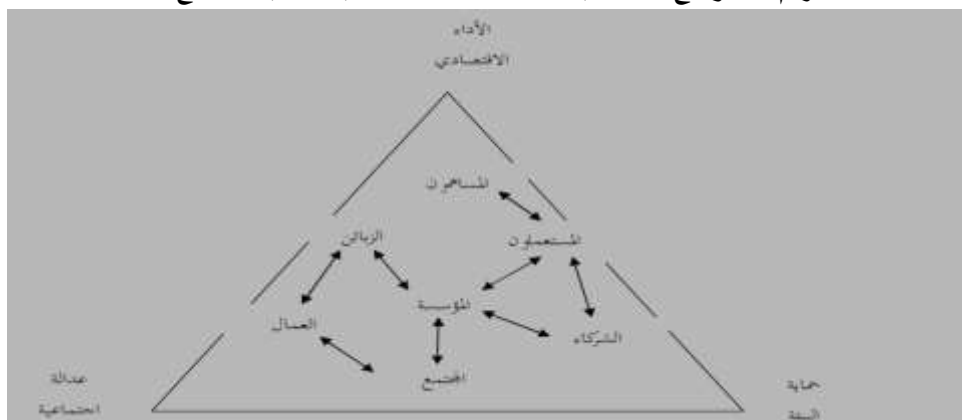
الشكل رقم 02: نموذج أصحاب المصالح عند Preston و Donaldson

Source : Thomas Donaldson, et Lee E. Preston, **The Stakeholder Theory of The Corporation: Concepts, Evidence, and Implications**, Academy of Management Review, vol.20, n°1, Canada,



1995, pp 65– 91. P69.

كما ذكرنا آنفا فإنه لا يوجد مفهوم جامع لأصحاب المصلحة، إلا أن النموذج المقترح يعتبر أشمل وأكثر عمقا لأخذه بعين الاعتبار معظم الأطراف ذات المصلحة في المؤسسة.
شكل رقم 03: يوضح علاقة أبعاد التنمية المستدامة بأصحاب المصالح¹⁴



المصدر: عبد الرحمان العايب: التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر



في ظل تحديات التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف، الجزائر،
2010/2011، ص 92.

جدول رقم 02: يوضح العلاقة بين أبعاد التنمية المستدامة والأطراف ذات المصلحة
في المؤسسة

البيئة الطبيعية	المجتمع المحلي	المساهمون	العمال	الموردون	الزبائن	
	تحسين الوضع الاقتصادي؛ الرفع من ميزانية البحث والتطوير؛	أرباح الشركات؛ الشفافية؛ تداول المعلومات؛	فوائد مالية؛ التخطيط الوظيفي؛ سوق العمل	التجارة العادلة	إمكانية الوصول التجاري؛ الجودة؛ الترويج؛ التسويق؛	البعد الاقتصادي
	حقوق الإنسان؛ قيم لمواطنة؛ الإحسان؛		تساوي الفرص؛ التنوع؛ المنافع الاجتماعية؛ الحد من المخاطر المهنية؛	الاستدامة الترقية وظيفية؛ الأخلاق في الأسواق الناشئة؛ الشراء المسؤول	الوعي الاجتماعي ؛ إمكانية الوصول المادي المشاركة؛ الأمن والسلامة	البعد الاجتماعي
حماية المناظر الطبيعية ؛ حماية النباتات والحيوانات ؛ تغير المناخ؛ المبادئ التوجيهية البيئية	رفع ميزانية البحث والتطوير	الوعي البيئي	الوعي البيئي؛ مبدأ التطوع؛	الاستدامة؛ التأثير البيئي؛	الوعي البيئي؛ تداول المعلومات ؛	البعد البيئي

Source : Andrea Pérez ,Ignacio Rodríguez del Bosque, Sustainable development and stakeholder relations management: Exploring sustainability reporting in the hospitality industry from a SD-SRM approach, International Journal of Hospitality Management42, 2014, pp174-187, p178.

من خلال ربط العلاقة بين أبعاد التنمية المستدامة وأصحاب المصالح في المؤسسات
الاقتصادية، يمكننا إعطاء بعض الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة.



جدول رقم 03: يوضح أحسن ممارسات التنمية المستدامة¹⁵

اجتماعية	بيئية	اقتصادية	
تسيير الكفاءات. جودة الحياة في مكان العمل. الصحة والسلامة لكل العمال	تثمين المنتجات الثانوية فرز وإعادة تدوير النفايات تطوير الطاقة الشمسية إعادة تسيير المياه المستعملة وكل السوائل. التقليل من نسب الكربون	التصميم البيئي للمنتجات ومواد التغليف التخفيض من استهلاك الطاقة والمياه. البناء وفق معيار HQE*	بعض الممارسات الحسنة

Source : Leila Temri- Fatiha Fort, Partage des bonnes pratiques de développement durable :le cas des PME agroalimentaires du Languedoc-Roussillon, Innovations Revue d'économie et de management de l'innovation, 2009/1, n° 29, p103 à 125, p113.

6. الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة لدى مجمع لافارج -الجزائر:

لافارج هي المؤسسة الرائدة في مواد البناء وعلى رأسها مادة الإسمنت في العالم، تمتلك فروعاً لها في 80 دولة، منها الجزائر، والتي كانت بدايتها سنة 2002، بمصنع حمام الضلعة ولاية المسيلة، ثم مصنع العقاز بولاية معسكر وأخير مصنع سيلاس بولاية بسكرة مشاركة مع مجموعة سواكري، يقوم المجمع بإنتاج ما يقارب ثلث ما تحتاجه السوق الوطنية من مادة الإسمنت (أكثر من 11.5 مليون طن)، رفقة مصانع جيكا (العمومية) (بالإضافة إلى مصنعين للخواص: مصنع أولف بولاية أدرار ومصنع إسمنت البسكرة للإسمنت). وبهذا أصبحت الجزائر من مستورد للإسمنت إلى مصدر لها. تعتبر لافارج هولسيم مؤسسة رائدة في التنمية المستدامة، من خلال تطبيق أحسن الممارسات، ومن خلال الدراسات والبحوث وكذا التقارير المنشورة عن هذه مجمع لافارج-الجزائر خلصنا إلى ما يلي:

* : Haute Qualité Environnementale هو معيار للمباني الخضراء في فرنسا، استناداً إلى مبادئ التنمية المستدامة التي تم وضعها لأول مرة في قمة الأرض عام 1992. يتم التحكم في المعيار من قبل جمعية الحياة البيئية ومقرها باريس.



جدول رقم 04: الممارسات الحسنة للتنمية المستدامة لمؤسسة لافارج-الجزائر

البعد البيئي	البعد الاجتماعي	البعد الاقتصادي
التأثير البيئي للمؤسسة	إدارة العلاقة مع العمال:	إدارة العلاقة بين الزبائن:
تطبيق معايير قياس الأداء البيئي	الصحة والأمن في العمل	إشباع رغباتهم (الحوار معهم، التعرف على متطلباتهم وتطلعاتهم، الاهتمام بالشكاوى ومعالجتها)
التقليل من نسب التلوث البيئي	بيئة ومناخ العمل	القدرة على إيصال المنتجات من خلال تقريب الزبون بالمؤسسة
سياستها في إدارة النفايات	التدريب والتكوين - التحسين المستمر	جودة المنتجات (تحديد المعايير البيولوجية لكل منتج، تحديد مخاطر وسلامة المنتجات)
استهلاك الطاقة	الاتصالات الداخلية (إعلام كل العمال بكل المعلومات والنتائج الخاصة بأداء وكفاءة المؤسسة)	إدارة العلاقة مع الزبون (وجود حلقات اتصال، إعلامهم، السماع والرد على الشكاوى)
	إدارة العلاقة مع المجتمع المحلي:	إدارة العلاقة مع الموردین:
	الانفتاح على مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات التكوين المهني	التعرف على متطلبات الموردین
	تقريب الطالب من المؤسسة	فتح قنوات للحوار معهم
	إعلان عن مبادرات تخص المجتمعات المحلية	المعايير الصارمة في اختيار الموردین
	مساهمات اجتماعية عامة	تقييم واختيار الموردین وفق الشروط الموضوعية
		إشراك الموردین في تحسين وتطوير أي منتج جديد

المصدر: من إعداد الباحثين

6.1 الممارسات الحسنة ذات البعد الاقتصادي:

6.1.1 إدارة العلاقة مع الزبائن Client: أولت مؤسسة لافارج-الجزائر أهمية كبيرة لزبائنها من خلال:

- إشباع رغبات هؤلاء الزبائن، إذ أن التنوع والجودة في المنتجات المطروحة في السوق هو ما جعل مختلف الزبائن من أفراد أو مؤسسات تقبل عليها. كما تعمل لافارج الجزائر على الاستماع وفهم كل ما يهم الزبون إلى آخر مستهلك.



- وضعت لافارج الجزائر الابتكار في صميم أعمالها. إذ يعد الابتكار العامل الرئيسي في هذا المجمع، الذي يسمح بتبني منطق توفير حلول ومنتجات وخدمات ذات قيمة مضافة وأنظمة بناء لإنجاز مختلف المنشآت. لهذا يعتمد المجمع على بنية مركزية قوية للبحث والتطوير، ومختبرات تطوير تقع بالقرب من الأسواق قدر الإمكان، ويأتي فتح مخبر تطوير المنشآت سنة 2013 **Laboratoire de développement de la construction (CDL)** وهو الوحيد في إفريقيا، كأفضل برهان لإدارة لافارج لعلاقتها مع الزبائن.
 - إنشاء أكبر سوق لبيع مواد بناء المؤسسة بالروبية (**Batistore**) سنة 2013، والهدف منه تقريب الزبون من منتجات لافارج-الجزائر، إذ تسعى إلى فتح 100 نقطة بيع بنهاية 2020.
 - التوقيع على عقد شراكة بين **Batistore** وشركة التسوق الإلكتروني الإفريقية **JUMIA** وهو ما يعزز ويزيد تقريب المؤسسة من زبائها (اطلب منتجك بنقرة واحدة يصلك إلى منزلك)¹⁶.
 - اعتماد نظام الدفع الخاص « **DIRECT DEBIT** » الذي تم إطلاقه عام 2018، الذي يهدف إلى تحسين تجربة الزبون من خلال تقديم حل دفع حصري ذو إمكانيات عالية وأقصى قدر من الأمان مع العديد من المزايا منها حل رقمي متاح على أجهزة الكمبيوتر، الهاتف النقال والكمبيوتر اللوحي متوفرة على مدار 24 ساعة في اليوم، وهو دفع آمن، مع استلام رسالة نصية قصيرة للتحقق من نجاح المعاملات. كما يهدف إلى تتبع ومراقبة العمليات في الوقت الحقيقي، عدم وجود تكلفة إضافية. إذ يعتبر « **DIRECT DEBIT** » هو حل بسيط، آمن، سريع واقتصادي¹⁷.
 - تدعو لافارج كل موظفيها إلى تلبية احتياجات الزبائن.
 - تتوفر مؤسسة لافارج-الجزائر على كافة وسائل الاتصال التي تربطها بزبائها، خاصة وسائل التواصل الاجتماعي (فيسبوك، تويتر، انستغرام،...) التي أصبحت أفضل وأسرع وسيلة لتحقيق الاتصال، سواء كانت شكاوى، استفسارات أو اقتراحات....، والحرص على الرد كل الانشغالات، وهو من أولويات المؤسسة.
- 6.1.2 إدارة العلاقة مع الموردين **fournisseurs** : لإشباع ورضا الزبائن لا بد من جودة المنتج، والتي ترجع إلى مدى الاهتمام بالموارد الخارجية التي تستعمل في ذلك، وعليه نجد أن مؤسسة لافارج-الجزائر تضع قوانين جد صارمة في التعامل مع موردين، إذ لا بد لهؤلاء



من مراعاة ثلاث أطراف: المؤسسي، المحلي وحتى الدولي. ولإدارة العلاقة مع الموردين وضعت المؤسسة قواعد لسلوك الموردين.

جدول رقم 05: يوضح قواعد سلوك مؤسسة لافارج مع الموردين

قواعد سلوك الموردين لدى لافارج	
يجب على الموردين ضمان موظفيهم ظروف عمل صحية وأمنة، الامتثال للقوانين واللوائح المحلية والوطنية الخاصة بمبدأ الصحة والسلامة خاصة في أماكن العمل، وهذا بوجود مختلف التصاريح والترخيص الخاصة بمزاولة النشاط. وضع سياسات وإجراءات واضحة للصحة والسلامة كوجود معدات للسلامة أو بنية تحتية مناسبة (أي إنشاء نظام لإدارة الصحة والسلامة). يجب على موردي لافارج احترام كل التوجيهات المعمول بها داخل فروع المؤسسة.	مبدأ الصحة والسلامة
لا بد من توفير الحماية والأمن لجميع الموظفين، خاصة الموجودين في أماكن العمل. وضع إدارة للأزمات، قابلة للتعامل السريع والاستجابة الفورية للحالات الطارئة.	الأمن
توفير جو ملائم وعادل للعمل (سواء الأجر المناسب مع التأمين الاجتماعي)	شروط العمل
- احترام القوانين البيئية المحلية، الوطنية والدولية المعمول بها وفي جميع أنشطتها، خاصة وأن المورد هو أول مستهلك للموارد الأولية والمتعامل الأول مع البيئة، ويكون مرفقا بالتصاريح والترخيص البيئية المطلوبة.	احترام القوانين والأنظمة البيئية
يجب مراقبة كل الأنشطة ذات التأثير الواضح على البيئة كاستهلاك الطاقة، المياه، النفايات، المواد الكيميائية، تلوث الهواء والتنوع البيولوجي....)، كل الموردين الذين ظهر تأثيرهم الكبير على البيئة يجب أن تتخذ ضدهم الإجراءات اللازمة، وأن يقدموا ما يثبت تقديمهم المستمر نحو إنشاء نظام بيئي خاص بهم.	التعامل الجدي مع الآثار البيئية
لا بد من التخلي عن أي عنصرية أو تمييز بين الموظفين (العرق، الجنس، الدين، التوجه السياسي، الرأي....) عند اتخاذ أي قرار خاصة عند التوظيف، الترقية، الفصل أو النقل أو قرارات الرواتب وغيرها من القرارات التي تؤثر على الموظف، بل يجب أن تكون مبنية على الكفاءة في العمل وتنمية المهارات والتدريب والتحسين المستمر.	عدم التمييز
الامتثال لجميع اللوائح والقوانين التي تنص على محاربة الفساد وبكل أشكاله من ابتزاز، الرشوة، الاختلاس. وجود سياسة لعدم التسامح مطلقا مع أس شكل من أشكال الفساد. التحلي بمبدأ الشفافية في العمل والإبلاغ عن كل ما يضر المؤسسة.	الابتعاد عن الفساد
يجب احترام قوانين المنافسة التي تعد جزءا من بنود العقد مع مؤسسة لافارج. اتباع سياسة صارمة ضد أي إخلال أو انتهاك لقوانين المنافسة، مع الأخذ كل الاحتياطات اللازمة عن عدم كشف أي معلومات حساسة عن علاقتهم بالمؤسسة لأي طرف ثالث قد تضر بها.	قوانين المنافسة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الموقع الإلكتروني لمجمع لافارج-الجزائر



طبقا لقواعد سوك الموردين التي يضعها مجمع لافارج في إدارة علاقته مع الموردين، تقوم لافارج بتقييم الموردين عن طريق استقصاءات أو مراجعات أو تقييم ذاتي، وتقوم بمساعدة الموردين من خلال إرشادهم لتلبية متطلبات المؤسسة وما تتوقعه منهم. وفي حال عدم الامتثال أو رفض خطط تحسين الأداء لبعض الموردين، والانتهاك المتكرر لقواعد سوك الموردين فإن لافارج لها الحق في إنهاء وفسخ العقد معهم. كما تقوم لافارج باستبعاد الموردين الذين لا يمثلون للقوانين أو اللوائح (المحلية، الوطنية والدولية)¹⁸.

إن ممارسات لافارج-الجزائر اتجاه زبائنها ومورديها من خلال العمل على إشباع مختلف الرغبات والتطلع إلى متطلباتهم المستقبلية.

6.2 الممارسات الحسنة ذات البعد الاجتماعي: والتي تخص أهم طرفين: الموظفين- المجتمع المحلي.

6.2.1 موظفي مؤسسة لافارج (الموارد البشرية):

6.2.1.1 الصحة والأمن في العمل: لقد أولت مؤسسة لافارج الاهتمام الأكبر بالصحة والسلامة

المهنية داخل مؤسساتها، بل جعلتها القيمة الأولى للمجتمع، ومن أبرز ما تقدمه لافارج من ممارسات نجد:

- تعمل لافارج على الخروج بـ"0" صفر حوادث لجميع الناقلين والسائقين عبر كامل التراب الوطني، إذ يتم الطلب خلال كل سنة على حوالي 5500 مركبة (بمختلف الأنواع)، ضمن خط سير يفوق 75 مليون كلم برا، مع نقل 30 مليون طن من مختلف المواد، ويأتي هذا باتباع سياسة نقل صارمة للحد من مخاطر حوادث المرور، وهي مبنية على خمس ركائز: الامتثال الصارم لقانون الطرق السريعة، تدريب السائقين، تتبع الشاحنات والامتثال للأحمال، التوجيهات الخاصة بالنقل والذي يجمع كل قواعد الأمن والسلامة (وهو ما تؤكد عليه من خلال مكافأة أفضل سائق لسنة 2017، لأدائهم في الصحة والسلامة).

- افتتاح مصنع سيلاس ببسكرة بمشاركة كل من (لافارج: 49% - مجمع سواكري 51%)، والذي يخضع للمعايير الدولية، سواء البيئية أو في مجال الصحة والسلامة المهنية، إذ كان كلف إنجاز هذا المصنع حوالي 35 مليار دينار جزائري، بمساهمة 590 عاملا، لمدة 21 شهرا أي (5 ملايين ساعة)، والذي خلق حوالي 600 منصب شغل (بمختلف الصيغ) دون



تسجيل أي حادث، وهو ما يحسب لمجمع لافارج-الجزائر في مجال الصحة والسلامة المهنية¹⁹.

6.2.1.2 بيئة ومناخ العمل: يحرص مجمع لافارج-الجزائر على توفير أفضل ظروف العمل لكل موظفيها، ويكون ذلك من خلال:

- احترام كرامة العمال، وهو ما يعني تقبل التنوع والاختلاف سواء من حيث الجنس، العرق، الدين، التوجه السياسي...
- الحرية النقابية والمفاوضة الجماعية، فاحترام الحرية الشخصية وسلامة الفرد في مكان العمل يعتبر مطلباً رئيساً لضمان حسن الأداء.
- المعاملة العادلة لجميع الموظفين بغض النظر عن مراتبهم الوظيفية، سواء ما تعلق بالتدريب أو الترقية أو المكافأة وإنهاء الخدمة.
- القضاء على جميع مظاهر العنف والتهديد.
- التدريب والتكوين، أي العمل بمبدأ التطوير والتحسين المستمر، إذ يخضع عمال مجمع لافارج-الجزائر بمختلف رتبهم ووظائفهم إلى تكوين دوري من 4 إلى 5 أيام في السنة.

6.2.2 المجتمع المحلي: يعمل مجمع لافارج-الجزائر على من خلال مؤسساته الثلاث على إبراز دوره وتطبيقه لبعض أحسن الممارسات اتجاه المجتمع المحلي وتمثلت فيما يلي:

- إعلان جائزة لفائدة طلاب الهندسة المعمارية (للعام الخامس على التوالي)، والموجهة لفائدة طلبة الجامعات التالية: المدرسة المتعددة التقنيات للهندسة المعمارية والعمران - قسم العمارة بجامعة الجزائر - معهد البلدة للعمارة وتخطيط المدن، البلدة - قسم العمارة وتخطيط المدن في تيزي وزو - قسم العمارة وتخطيط المدن جامعة قسنطينة 03 - جامعة محمد خيضر بسكرة - قسم العمارة وتخطيط المدن جامعة سطيف 01 - قسم الهندسة المعمارية وهران، USTO - قسم العمارة في جامعة مستغانم - قسم الهندسة المعمارية بجامعة تلمسان. وقد أتى موضوع 2020/2019 بعنوان "Le Sport au cœur du Tourisme"، وهو ما يدل على الأهمية التي يولها مجمع لافارج -الجزائر للطلاب ومؤسسات التعليم العالي²⁰.

- التوقيع على بروتوكول شراكة بين جامعة المسيلة ومصنع لافارج للاستمنت بالمسيلة، في إطار ترقية علاقة المصنع بمحيطه الخارجي وخاصة الجامعي، والتي تهدف إلى إقامة علاقة



- وثيقة بين التعليم العالي والعالم الصناعي، وتسمح هذه الاتفاقية بإجراء أي تدريب في مختلف الأطوار النهائية للطلبة الجامعيين.
- كما تؤكد الاتفاقية على تأسيس لجنة بين الجامعة والمصنع تعمل على اقتراح مواضيع للدراسة ذات علاقة بالواقع، كما يمكن للمصنع الاستفادة من أبحاث وتجارب الطلبة مما ينعكس إيجابيا على مستوى تحسين أداء المصنع ونشاطه²¹.
- اتفاقية شراكة بين جامعة برج بوعريج وفرع الأكياس لمجمع لافارج-الجزائر، تهدف إلى: تعزيز تبادل المعرفة والخبرات - توفير احتياجات التوظيف للطلبة المتخرجين - التعليم والتدريب العملي المستمر للطلاب من خلال إجراء مختلف التريصات الميدانية²².
 - التوقيع على اتفاقية شراكة مع وزارة التكوين والتعليم المهنيين تقضي بتكوين المتربين في مجال مهن البناء للتحكم في الحلول الجديدة المقترحة لعصرنة مهن البناء، مع تدريبهم على استعمال مواد بناء جديدة تسمح بضمان صحة وسلامة العامة من جهة، والسرعة في إنجاز الأشغال، وقد أكد مسؤولو مجمع لافارج- الجزائر، أن الاتفاقية تعد خطوة في مسار تكوين اليد العاملة الجزائرية لعصرنتها وفق تكنولوجيا والمعايير الدولية. وتعد الاتفاقية إكمالا لما بدأه المجمع من قبل، فقد مست 40 معهدا موزعا عبر 22 ولاية، واستفاد منها 2045 متريضا في مجالات استعمال الإسمنت والخرسانة المسلحة المخصصة للتزيين بالإضافة إلى تقنيات الدهان ووضع البلاط كمرحلة أولى، وقد دعا المجمع كل الشباب المتخرج من معاهد التكوين للتقرب منه للاستفادة من مرافقة تقنية وتكوين على أرض الميدان للتحكم في عدة تقنيات للبناء السريع، فقد ساهم في إنشاء 16 مؤسسة صغيرة ومتوسطة متخصصة في كل المهن المتعلقة بالبناء، الدهن الصناعي واستعمال خرسانة التزيين²³.
 - التدريب المجاني على مهارات البناء ومساعدتهم على العمل من خلال برنامج "Hirfati"²⁴، بالنسبة للبنائين العاطلين عن العمل.
 - قام مصنع لافارج المسيلة بمساعدة أهالي المنطقة للوصول إلى المياه ذات الأغراض المنزلية والزراعية، من خلال أنابيب المياه التي تم تركيبها في هذه المنطقة القاحلة²⁵.
 - مبادرة "رؤية واضحة لمستقبل واضح" والتي أطلقها مصنع سيلاس-يسكرة سنة 2019 والتي تهدف إلى إجراء فحص كامل للعين، لتحديد مشاكل العين. هذه الحملة استهدفت



- مائتي (200) تلميذ من عشر (10) مدارس ابتدائية في بلديات مختلفة بولاية بسكرة، لفحص قصر النظر والاستجماتيزم*، وهو ما أهلها لاحتلال المركز الثالث لجائزة المسؤولية الاجتماعية للشركات في منطقة إفريقيا والشرق الأوسط²⁶.
- هذا بالإضافة إلى بعض المساهمات المحلية الخاصة بمصانع المجمع ويمكن إجمالها فيما يلي:
 - في إطار تعزيز وحماية السكان والأهالي المجاورين لمصنع إسمنت العقاز بمعسكر، تم إطلاق حملة خاصة لمرضى داء السكري والبروستات، والتي استهدفت عينة من 150 شخصا من مختلف الأعمار والتي أشرف عليها الطاقم الطبي للمصنع سنة 2017²⁷.
 - ضمن التزاماتها الاجتماعية اتجاه المجتمع المحلي، قامت لافارج-الجزائر بتوزيع 5000 سلة من مختلف المنتجات الغذائية للأسر الأكثر فقرا في البلديات المجاورة لمصانعها في شهر رمضان 2020، بالإضافة إلى تقديم وجبة الفطور والسحور لسائقي الزبائن.
 - تقديم الإعانات الاجتماعية (كإعانات الدخول المدرسي للتلاميذ المعوزين، المساعدات الطبية والغذائية أثناء الحجر المنزلي لمحاربة فيروس كوفيد19..) أو البيئية (كالإشراف على حملات التشجير).
- إن ممارسات لافارج-الجزائر الاجتماعية تلخص ضمن الصحة والسلامة المهنية لكافة الأطراف ذات المصلحة من موظفين أو مقاولين، والالتزام الاجتماعي اتجاه المجتمع المحلي من أفراد أو مؤسسات.
- 6.2.3 الممارسات الحسنة ذات البعد البيئي: تعتبر لافارج مؤسسة رائدة في التنمية المستدامة، وقد أولت للمجال البيئي أكبر اهتمام من خلال اتباع نظام بيئي يهدف إلى التقليل من الآثار البيئية لمصانع لافارج في الجزائر، ويمكننا تلخيص هذه الممارسات في ما يلي:
- إيقاف جميع العمليات الإنتاجية في مصنع مفتاح بمتيجة التابع لمجمع جيكا للإسمنت (العمومي)، من قبل لافارج-الجزائر نظرا للوضع البيئي الكارثي الذي يعاني منه، وهذا رغم حيازته على 35 % فقط والعمل على إعادة تأهيل هذا المصنع بيئيا واجتماعيا،

* لقد تم تقديم الاستشارات والتشخيص الطبي للعيون مجاناً للتلاميذ، وقد تلقى الأطفال الذين تم تشخيصهم نظارات، ويتمتعون الآن بنفس الفرص التي يتمتع بها زملاؤهم في أقسام الدراسة.



وإعطاء الأولوية لهما على الجانب الاقتصادي(تأثير المساهم الأقل على صاحب الأغلبية).²⁸

● الحصول على شهادة الإيزو 14001 (2004) والاعتماد على معاييرها أحد الآليات لمتابعة وتطوير الأداء البيئي للمؤسسة، إذ تقودها إلى ترشيد استهلاك الطاقة، والموارد الطبيعية والتقليل من التلوث مع موافقة كل القوانين والتشريعات البيئية مما يعطي صورة حسنة للمؤسسة، وهذا ما سارت عليه مؤسسة لافارج-الجزائر من خلال حصول مصنع العقاز-معسكر على شهادة الإيزو 14001.

● إنجاز مصنع سيلاس Cilas بولاية بسكرة وفق معايير دولية بيئية، وذلك من خلال استفادته من تكنولوجيا الإنتاج الأكثر تقدما وحفاظا على البيئة، من خلال ²⁹:

- الاعتماد على أكبر مطحنة عمودية (كسارة) في العالم ذات التقنية العالية.
- الإجراء الآلي لعمليات التعبئة والتغليف لتقديم أحسن الخدمات للزبائن، مع توفير للطاقة،
- الكفاءة والفعالية في استعمال الطاقة، فقد تم تقليص نسبة استهلاك الغاز ب(20%) بفضل استعمال تكنولوجيا tour de précalcination، وتقليص نسبة استهلاك الكهرباء بمقدار (35%) بفضل استخدام ما يسمى بالمطاحن العمودية.
- تهدف لافارج-الجزائر من خلال هذا المصنع إلى التقليل من البصمة البيئية خاصة فيما يخص المياه، الضوضاء والضجيج والغبار المنبعث.
- لم تهمل مؤسسة لافارج-الجزائر تصميم المصنع الذي صمم للمحافظة على صحة وسلامة الموظفين والبيئة الموجود عليها.

● استطاع مجمع لافارج-الجزائر من خلال إعادة تدوير النفايات إلى زيادة استخدام أنواع الوقود البديلة بنسبة 30%، ويهدف المجمع إلى الوصول إلى نسبة 50% بنهاية سنة 2020، وهو ما يعني نقص حوالي 17.40 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون ³⁰.

● تم توقيع العقد البيئي بين مجمع لافارج-الجزائر ممثلا في مصنع العقاز من جهة ووزارة البيئة والنقابة الوطنية للصيادلة، من أجل حرق الأدوية المنتهية الصلاحية عبر كامل وكالات الوطن والتي فاقت 20 ألف طن، إذ بلغت كمية النفايات الصيدلانية المتلفة 165 طن بنهاية 2017، وهو مفهوم بيئي جديد تعرفه الجزائر ويدخل ضمن التزامات



المؤسسة اتجاه التنمية المستدامة، فهي تقوم باستعادة هذه النفايات في شكل مواد أولية أو وقود بديل. كما يجري المجمع محادثات مع سونطراك من أجل إتلاف "أوحال البترول" والتي يشكل تراكمها عبئا ثقيلا عليها وتهديدا للبيئة³¹.

- يعمل مجمع لافارج-الجزائر على إعطاء أولوية للتنوع البيولوجي من خلال عملية تشجير واسعة تمثلت في زرع 2000 شجرة زيتون في مصنع المسيلة وهو ما يعطي فائدتين تجميل المناظر بمناطق العمل والالتزام البيئي للمؤسسة. كما أنها تولي أهمية بالغة لتأهيل المحاجر التابعة لها وبالتالي التقليل من المخاطر واستغلال الفرص.
- 7. خاتمة: إن استثمار مجمع لافارج-الجزائر ما يفوق 100 مليون أورو منذ سنة 2008، تشغيل 5500 عامل مع إنتاج أكثر من 11 مليون طن سنويا جعل الجزائر من مستورد لمادة الإسمنت إلى مصدر لها، بالإضافة إلى اتباع سياسة بيئية، دليل على الوصول إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي كان يهدف إليها من خلال تطبيق أحسن الممارسات اتجاه التنمية المستدامة والقدرة على إدماج أبعادها الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية، والتطبيق الفعلي والعملي لمبادئ المسؤولية الاجتماعية مع مراعاة أصحاب المصالح من زبائن، موردين ومجتمع المحلي، ومما سبق ذكره نخلص إلى النتائج الآتية:
- يسعى مجمع لافارج-الجزائر إلى استدامة كافة أنشطته من استخراج للموارد الأولية، وحتى خروج المنتج النهائي ووصوله إلى الزبائن.
- يعتمد المجمع على نظام اقتصادي يعطي الأولوية في إدارة العلاقة مع الزبائن والموردين، من خلال إشباع رغباتهم أو الاطلاع على متطلباتهم وطموحاتهم مع إبراز طرق الاتصال.
- يعتمد المجمع على نظام اجتماعي يعطي الأولوية للمجتمع المحلي سواء كانوا أفرادا أو مؤسسات، ويتجلى في الدور الاجتماعي الذي نجده واقعا ملموسا.
- يعتمد المجمع على نظام بيئي فعال يعطي أولوية بالغة سواء من خلال الاهتمام بالتنوع البيولوجي أو إعادة تدوير النفايات، أو التقليل من نسبة انبعاث ثاني أكسيد الكربون...

الهوامش

¹ Rapport Brundtland sur l'environnement, **notre avenir à tous**, 1987, p40.

² Ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/developpement/definition.htm#definition>. Consulté le: 18/04/2020 à 22 :30.



³ Sébastien OCTEAU, **L'entreprise face à sa responsabilité sociétale : Une approche en termes de performance globale**, Rapport de Stage en Entreprise Session 2003, Ciments Français Italcementi Group ,P12.

⁴ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Op.cit.

⁵ صباح فيحان محمود، التنمية المستدامة- الإطار التاريخي والمفاهيمي، مجلة نوروز، العدد الثالث، كانون الأول 2013، 43-58، ص 52.

⁶ Pour savoir plus lire : MEDEF, **Vademecum-Entreprises et Développement durable: Suivez le guide !**, Décembre 2007.

⁷ Groupe One, **Guide de l'entreprise responsable, Economie Ethique**, Editions Labor, 2003, p15.

⁸ Michel Barabel, Olivier Meier, **la gestion internationale des ressources humaines**, Dunod, paris, 2008, p1080.

⁹ Commission des communautés européennes, livret vert, promouvoir le cadre européen pour la Responsabilité Sociale des Entreprises, 2001, p.7.

¹⁰ عبد الرحمان العايب، وظيفة التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 11، 2011، ص 171.

¹¹ زين الدين بروش وآخرون، الإسهام في تطبيق الممارسات الإدارية الحسنة للتنمية المستدامة في مؤسسات قطاع الصناعات الغذائية لولاية سطيف، مركز البحث في الاقتصاد المطبق من أجل التنمية (مشروع PNR)، ص 66.

¹² Michaël Dooms, Chapter 4 - Stakeholder Management for Port Sustainability: Moving From Ad-Hoc to Structural Approaches, Inland and Seaside Sustainable Transportation Strategies, 2019, Pages 63-84, p63.

¹³ Thomas Donaldson, et Lee E. Preston , **The Stakeholder Theory of The Corporation :Concepts, Evidence, and Implications**, Academy of Management Review, vol.20, n°1, Canada, 1995, pp 65— 91. P68.

¹⁴ عبد الرحمان العايب: التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة سطيف، الجزائر، 2010/2011، ص 92.

¹⁵ Leila Temri- Fatiha Fort, **Partage des bonnes pratiques de développement durable :le cas des PME agroalimentaires du Languedoc-Roussillon**, Innovations Revue d'économie et de management de l'innovation, 2009/1, n° 29, p103 à 125, p113.

¹⁶ www.lafarge.dz/sites/algeria/files/documents/communiqu%C3%A9_de_presse_signatue_du_partenariat_batistore_jumia

¹⁷ <https://www.algerie-eco.com/2019/07/23/la-solution-de-paiement-client-direct-debit-de-lafargeholcim-algerie-recompensee-par-le-prix-international-adam-smith/> consulté le 11/05/2020 à 03 :12.

¹⁸ https://www.lafarge.dz/sites/algeria/files/atoms/files/cobc_fournisseurs.pdf consulté le 11/05/2020 à 03 :12.

¹⁹ https://www.lafarge.dz/sites/algeria/files/atoms/files/one_pager_cilas.pdf

²⁰ https://www.lafarge.dz/sites/algeria/files/atoms/files/reglement_5edition_gpaelh_2020.pdf



- ²¹ موقع جامعة المسيلة <https://www.univ-msila.dz/> تاريخ الولوج يوم 2020/05/19 على 01:00.
- ²² <https://www.algerie360.com/convention-de-partenariat-entre-lafarge-sacs-et-luniversite-de-bordj-bou-arreridj/> consulté le 11/05/2020 à 03 :12.
- ²³ <https://www.el-massa.com/dz/index.php/component/k2/item/35144> consulté le 11/05/2020 à 03 :12.
- ²⁴ SUSTAINABILITY REPORT LAFARGE 2013, p11.
- ²⁵ SUSTAINABILITY REPORT LAFARGE 2013, p22.
- ²⁶ <http://btp-dz.com/lafargeholcim-en-algerie-recompense-aux-middle-east-africa-csr-awards/> Consulté le 30/05/2020 à 22:00
- ²⁷ https://www.lafarge.dz/sites/algeria/files/documents/communiqué_de_presse_oggaz_.pdf
- ²⁸ سمير بوختالة، عبد القادر دبون، محمد عجيلة، نحو تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في مؤسسات قطاع صناعة الاسمنت الجزائرية - دراسة تحليلية للمؤسسات العمومية الجزائرية خلال الفترة (2000-2016)، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 17/2017، 323-338، ص330.
- ²⁹ https://www.lafarge.dz/sites/algeria/files/atoms/files/one_pager_cilas.pdf Consulté le 30/05/2020 à 22:00.
- ³⁰ https://www.lafarge.dz/2_2_2-ecologie-industrielle. Consulté le 30/05/2020 à 22 :00.
- ³¹ www.el-massa.com/dz/ المراسلون/حرق-165-طنا-من-الأدوية-منتهية-الصلاحية