



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الابراهيمي - برج بوعرييج -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر، الطور الثاني
ميدان: علوم اقتصادية، والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم التسيير
تخصص: إدارة مالية

الموضوع

دور التمويل الأخضر في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة
الاقتصادية في ظل متطلبات التنمية المستدامة
دراسة حالة كوندور

إشراف الأستاذ:
دشاش محمد الصالح

إعداد الطلبة:
● قسوم هنية
● بلحطام أميرة

السنة الجامعية: 2021-2022 م



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعريبيج -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر، الطور الثاني
ميدان: علوم اقتصادية، والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم التسيير
تخصص: إدارة مالية
الموضوع

دور التمويل الأخضر في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة
الاقتصادية في ظل متطلبات التنمية المستدامة
دراسة حالة كوندور

إشراف الأستاذ:

دشاش محمد الصالح

إعداد الطلبة:

- قسوم هنية
- بلحطام أميرة

السنة الجامعية: 2021 - 2022

كلمة شكر وتقدير

الحمد لله عز وجل أولاً اشكره على عظيم نعمته، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى اله
وصحبه أجمعين

أتقدم بخالص الشكر وعظيم التقدير والامتنان الى الدكتور المشرف " دشاى محمد الصالح
" الذي اشرف على هذه المذكرة

والذي لم يبخل علينا بتوجيهاته القيمة و صبره معنا طوال مدة انجاز العمل رغم انشغالاته
الكثيرة، ونقول له جزاك الله كل خير.

شكر خالص لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة

كما نتقدم بالشكر لكل من ساهم من قريب او بعيد لانجاز هذه المذكرة و اخص بالذكر
الأستاذ " حفيظ شكري "

الإهداء

إلى من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة حب

إلى من كله أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى القلب الكبير (والدي العزيز)

إلى من ارضعتني الحب والحنان

إلى رمز الحب وبلسم الشفاء

إلى القلب الناصع البياض (والدتي الحبيبة)

إلى القلوب الطاهرة النقية والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي أخواتي

إياد، هديل، ملاك

إلى من ساندني وخط معي خطواتي هديتي من الله خطيبي الذي شاركني التعب والعناء طيلة البحث

الآن تفتح الشرعة وترفع المرساة لتنتقل السفينة في عرض بحر واسع مظلم وهو بحر الحياة وفي هذه الظلمة لا يضيئ

إلا قنديل الذكريات

ذكريات الإخوة البعيدة إلى الذين أحببتهم وأحبوني _ أصدقائي _

وأخص بالذكر عمتي ميمي، ندى، إيناس

قسوم هنية

الإهداء

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة
إلى هادى البشرية نبي الرحمة سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى ((أمي)) و ((أبي)) حفظهم الله

إلى زوجي العزيز وأبنائي

إلى إخوتي وأخواتي وكل أفراد عائلتي

وإلى جميع زملائي وزميلاتي في الدراسة

إلى كل من علمني حرف طيلة مسيرتي التعليمية

بلحطام أميرة

شكر وعرهان

إهداءات

1	مقدمة عامة
1	تمهيد
7	الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة
7	المبحث الأول: التمويل الأخضر
7	المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر
7	الفرع الأول: مفهوم التمويل الأخضر
8	الفرع الثاني: أهمية التمويل الأخضر
9	الفرع الثالث: الاتفاقيات العالمية المتعلقة بالتمويل الأخضر
10	المطلب الثاني: آليات تطبيق التمويل الأخضر
10	الفرع الأول: البنوك الخضراء
10	الفرع الثاني: أسواق رأس المال الخضراء
11	الفرع الثالث: صناديق الاستثمار الخضراء
11	المطلب الثالث: منتجات التمويل الأخضر
11	الفرع الأول: التمويل الموجه للأفراد
12	الفرع الثاني: التمويل الموجه للاستثمار والشركات
13	الفرع الثالث: التأمين
14	المطلب الرابع: مجالات التمويل الأخضر
14	الفرع الأول: الأبنية الخضراء
16	الفرع الثاني: النقل المستدام

17	الفرع الثالث: الزراعة المستدامة.....
18	الفرع الرابع: إدارة المياه.....
18	الفرع الخامس: الطاقة المتجددة.....
19	الفرع السادس: إدارة المخلفات.....
19	الفرع السابع: السياحة المستدامة.....
19	المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة.....
19	المطلب الأول: تعريف التنمية المستدامة.....
22	المطلب الثاني: أهداف ومستويات التنمية المستدامة.....
22	الفرع الأول: أهداف التنمية المستدامة.....
24	الفرع الثاني: مستويات الاستدامة.....
24	المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة.....
24	الفرع الأول: البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.....
26	الفرع الثاني: البعد البيئي للتنمية المستدامة.....
27	الفرع الثالث: البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.....
28	الفرع الرابع: الترابط بين أبعاد التنمية المستدامة.....
29	المطلب الرابع: سلسلة الايزو 14000.....
29	الفرع الأول: مفهوم سلسلة الايزو 14000.....
30	الفرع الثاني: نشأة وتطور سلسلة الايزو 14000.....
31	الفرع الثالث: أهمية سلسلة الأيزو (14000).....
31	المطلب الخامس: أهمية التمويل الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة.....

34	..... خلاصة الفصل:
36	..... تمهيد:
37	..... الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور ولاية - برج بوغريج-
37	..... المبحث الأول: لمحة عامة حول مؤسسة كوندور.
37	..... المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة
38	..... المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور
38	..... الفرع الأول: الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور.
45	..... الفرع الثاني: تطور عدد العمال لمؤسسة كوندور:
46	..... المطلب الثالث: مهام وأهداف المؤسسة
46	..... أولاً : مهام مؤسسة كوندور
47	..... ثانيا: أهداف مؤسسة كوندور
48	..... المبحث الثاني: واقع التمويل الأخضر والبعد البيئي لمؤسسة كوندور
48	..... المطلب الأول: مؤسسة كوندور في ظل رهانات التنمية المستدامة:
48	..... أولاً: مؤسسة كوندور في ظل رهانات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة:
52	..... ثانيا: مؤسسة كوندور في ظل رهانات البعد الإجماعي للتنمية المستدامة:
59	..... ثالثا: كوندور في ظل رهانات البعد البيئي للتنمية المستدامة:
61	..... المطلب الثاني: المؤشرات المعتمدة في مؤسسة كوندور لتحقيق البعد البيئي
65	..... أولاً: المحافظة على صحة وسلامة العمال:
66	..... ثانيا: تقليل استهلاك الطاقة:
68	..... ثالثا: التحكم في المخلفات الخاصة الخطيرة

69	رابعاً: التقليل من نفايات البلاستيك:
69	خامساً: التحكم في تصريف المخلفات السائلة الصناعية والجوية:
70	سادساً: الامتثال لقوانين الصحة والسلامة البيئية:
71	المطلب الثالث: واقع التمويل الأخضر في مؤسسة كوندور.....
71	أولاً : غاز R32 كبديل لغاز R410 في أجهزة التكييف الهوائي لمؤسسة كوندور.....
72	ثانياً : مشروع إنتاج الألواح الشمسية في مؤسسة كوندور
73	ثالثاً : الضرائب البيئية في مؤسسة كوندور.....
	رابعاً : ترشيد استهلاك الطاقة للأجهزة الكهربائية الكبيرة لمؤسسة كوندور ومطابقتها لمعايير الإتحاد
76	الأوروبي:
76	خامساً: استراتيجية تنوع الأجهزة الكهربائية المنزلية الصديقة للبيئة:
83	سادساً: نتائج مراقبة وتتبع المخلفات في مؤسسة:
85	سابعاً: سياسة تتبعها ومراقبتها للمخلفات الخاصة الخطيرة لمؤسسة كوندور.....
87	ثامناً: كوندور ورسكلة مخلفات المواد البلاستيكية
	تاسعاً: القيام بتحليل المخلفات السائلة في مصبات الصرف الصحي حسب المرسوم التنفيذي 06-141:
88	.....
88	عاشراً: التحكم في المخلفات الجوية والغازات السامة حسب المرسوم التنفيذي 06-138:
89	حادي عشر: القيام بتحليل مياه الشرب الخاصة بالعمال والمياه المستخدمة في الإنتاج.....
89	الفرع الأول :تحليل مياه الشرب الخاصة بالعمال.....
91	الفرع الثاني :تحليل المياه المستخدمة في الصناعة:
94	خلاصة الفصل:
96	الخاتمة

قائمة المصادر والمراجع

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
14	مجالات الاستثمار في التمويل الأخضر	01
20	الركائز الثلاثة للتنمية المستدامة	02
21	تطور مفهوم التنمية المستدامة.	03
29	الترباط بين الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة	04
40	الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور	05
75	مخطط بياني يجمع ويلخص مميزات وأهداف الضرائب البيئية	06

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
39	بطاقة تقنية لمؤسسة كوندور	01
45	تطور عدد العمال بمؤسسة كوندور للسنوات الأخيرة (2011-2021)	02
49	شكيلة منتجات مؤسسة كوندور	03
52	تطور رقم أعمال مؤسسة كوندور للسنوات الأخيرة (2011-2021)	04
64	يوضح آليات تمويل السياسات البيئية في الجزائر	05
64	يوضح مؤشرات الصحة و السلامة البيئية لعام 2021_2022.	06
67	يوضح التحكم في الطاقة حسب كل وحدة إنتاجية سنة (2021)	07
67	يوضح استهلاك الغاز	08
68	مبالغ استهلاك الغاز	09
68	يوضح استهلاك المازوت	10
68	يوضح مبالغ استهلاك المازوت	11
71	يبين نسبة تطبيق النصوص تنظيمية في كل من جانب الصحة و السلامة المهنية/ الجانب البيئي	12
72	يوضح طريقة التمويل بغاز R 32	13

84	يوضح كميات و مبالغ الفخلفات المتخلص منها في مركز الردم التقني لسنة 2021/2020/2019/2018	14
84	يوضح كميات ومبالغ المخلفات المباعة شهريا لسنة 2021	15
86	يوضح تتبع مخلفات الخاصة الخطيرة	16
87	يوضح مبالغ (دج) للمخلفات الخاصة الخطيرة .	17
88	يوضح نسبة رسكلة المخلفات البلاستيكية	18
89	يوضح تحاليل المياه المعالجة	19
90	الكميات المحدودة للمخلفات الجوية و الغازات السامة حسب المرسوم التنفيذي (06_138)	20
91	التحاليل الفيزيائية و الكيمائية لمياه الشرب	21
92	يوضح تحاليل ميكروبيولوجيا (تحاليل علم الاحياء)	22
93	كميات ومبالغ المياه الصناعية المستهلكة لسنوات 2021/2020/2019.	23
93	كميات ومبالغ المياه الصناعية المستهلكة (حسب كل وحدة إنتاجية) لسنة 2021	24

قائمة اللاحق

	يوضح مؤشرات الصحة و السلامة البيئية لعام 2021_2022.	01
	يوضح التحكم في الطاقة حسب كل وحدة إنتاجية سنة (2021)	02
	يوضح استهلاك الغاز	03
	مبالغ استهلاك الغاز	04
	يوضح استهلاك المازوت	05
	يوضح مبالغ استهلاك المازوت	06
	يبين نسبة تطبيق النصوص تنظيمية في كل من جانب الصحة و السلامة المهنية/ الجانب البيئي	07
	يوضح طريقة التمويل بغاز R 32	08
	يوضح كميات و مبالغ الفخلفات المتخلص منها في مركز الردم التقني لسنة 2021/2020/2019/2018	09
	يوضح كميات ومبالغ المخلفات المباعة شهريا لسنة 2021	10
	يوضح تتبع مخلفات الخاصة الخطيرة	11

يوضح مبالغ (دج) للمخلفات الخاصة الخطيرة .	12
يوضح نسبة رسكلة المخلفات البلاستيكية	13
يوضح تحاليل المياه المعالجة	14
الكميات المحدودة للمخلفات الجوية والغازات السامة حسب المرسوم التنفيذي (06_138)	15
التحاليل الفيزيائية و الكيمائية لمياه الشرب	16

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على أهمية التمويل الأخضر باعتباره أسلوب تمويل جديد يساهم في تحقيق التنمية المستدامة على مفهوم التمويل الأخضر، وكذلك التعرف على اهم اليات ومنتجاته التي تحفز من جهة على تنفيذ المشاريع التي تحافظ على البيئة وتساهم في توفير الاحتياجات الأساسية للأجيال القادمة من جهة أخرى، وتم دراسة أهمية التمويل الأخضر من خلال دراسة التمويل في مؤسسة كوندور الكترونيكس محل الدراسة، من خلال آليات التمويل التي تم اعتمادها واهم الإنجازات المحققة في المؤسسة وقمنا في هذه الدراسة إلى التطرق للآليات التمويلية التي تم اعتمادها، واهم الإنجازات المحققة في المؤسسة وتوصلنا في هذه الدراسة الى أن تنفيذ أي الية من اليات التمويل الأخضر ، يتطلب شروط لنجاحها سواء من ناحية الموارد او من ناحية إدارة السلطات التي تبني هذا التوجه .

الكلمات المفتاحية : التمويل الأخضر، البعد بيئي، التنمية المستدامة، المؤسسة اقتصادية.

Abstract

This study aims to accentuate the importance of green investment considering it as a new tools that contributes to the achieving of sustainable development in the framework of heading to a green econmy .and that through defying green investment first considering its a new term relatively .in atddition , learning about its most important mechanisms and products that simulate the achievement of prjects that protects the environment on the other hand . Moreover ,the importanceOf this study has been seen throughout stud of societ condor electrones , via the investing mechanisms that have been used. This study proved that the excution of these green development mechanisms requires some of any conditions to very it either through resources or through the authority's management in adopting the orientation.

Keyword:green investement, sustainable develelopment, environement dimensin, economic corporation.

خدمة عامة

تمهيد

البيئة إرث إنساني مشترك بين الإنسانية جمعاء، لذلك تعالت الأصوات للإلتفاف حول قضايا البيئة وترشيد استعمال الثروات الطبيعية والحد من التلوث بشتى أنواعه، يقود البعض الأكثر نفوذا في الاقتصاد العالمي التحول نحو عالم نظيف وأخضر وخال من الانبعاثات، ولقد صار بإمكان العمالقة الماليين في أوروبا والصين واليابان والولايات المتحدة وأستراليا وأماكن أخرى رؤية المخاطر والمكافآت التي تلوح في الأفق، وهم بالتالي لا ينتظرون من صانعي السياسة الإشارة إلى ما يجب القيام به، ومن خلال فرض الحظر الفوري على الاستثمارات الجديدة في مجال الوقود الأحفوري، والتمييز بين منتجي الطاقة النظيفة والقدرة، والابتعاد من السهم والأصول غير جذابة، فإن القطاع المالي يستطيع إعادة توجيه التدفقات الضخمة من الأموال الوقود الأحفوري إلى التكنولوجيا منخفضة الكربون.

إن مسيرة التغيرات التي يشهدها العالم بما فيها البيئية منها، فإن قطاع التمويل على غرار باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى، خاصة قطاع التمويل الأخضر يعد أداة تمويل جديدة اعتمدها مجموعة من الحكومات والمؤسسات المالية والمصرفية والشركات، عبر تطوير أدوات مالية مثل السندات المصنفة باعتبارها خضراء، والصكوك غير المصنفة والقروض الخضراء وصناديق الاستثمار الخضراء والتأمين الأخضر، وذلك بهدف تحقيق التنمية المستدامة، والتمويل الأخضر يحفز على تنفيذ المشاريع والمبادرات البيئية، كما يحفز على الابتكار والتوسع في اعتماد الحلول والممارسات الخضراء في مختلف القطاعات الصناعية، والخدمية والمشاريع التي تحافظ على البيئة وتسهم بتوفير الاحتياجات الأساسية للأجيال الحالية بأسلوب رشيد وعادل وبما لا يجوز على حقوق وموارد الأجيال القادمة، ومختلف المشاريع التي تستخدم تقنيات منخفضة الكربون، ومشاريع تدوير النفايات، فضلا عن تمويل معدات توفير الطاقة البديلة، بالإضافة إلى سلامة الإنسان والبيئة، وتعزيز النزاهة البيئية، لذا فإن التمويل الأخضر إلى جانب التنمية المستدامة، هما السبيل الأمثل لمعالجة ثلاث تحديات يواجهها الاقتصاد العالمي وتتمثل في التغير البيئي والضروريات الحيوية والحاجة للتمويل المتوازن وفي ظل التداعيات الاقتصادية والصحية والاجتماعية والبيئية لجائحة كورونا تعاضمت أهمية التمويل الأخضر وأصبح له الأرجحية على الأنماط الأخرى من التمويلات المعتادة.

لقد شهد العقد الماضي انتقالا ملموسا في الدول العربية نحو التمويل الأخضر وتعتبر الجزائر من بين الدول العربية المهتمة بهذا النوع من التمويل من أجل تحقيق تنمية مستدامة، حيث تم وضع استراتيجيات خضراء لتسهيل استخدام التمويل الأخضر ترجمت في مجموعة التدابير التنظيمية والحوافز إضافة إلى توفير المصادر المختلفة لتمويل الاستثمارات والمشاريع الخضراء في قطاعات مختلفة وعلى هذا الأساس يمكننا طرح الإشكالية التالية:

هل تساهم آليات التمويل الأخضر في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة ؟

ويتبادر إلى الذهن تساؤلات فرعية تشكل فرع من الإشكالية الرئيسية وتتمثل أهمها:

- ما هي أبعاد ومؤشرات التنمية المستدامة؟
- ما هو التمويل الأخضر؟ وفيما تتمثل أهم منتجاته؟
- كيف يساهم التمويل الأخضر في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر؟
- هل للتمويل الأخضر دور في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة؟

الفرضية الرئيسية :

- للتمويل الأخضر دور في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة.

الفرضيات الفرعية :

تندرج ضمن هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

- للتنمية المستدامة أبعاد ومؤشرات يمكن من خلالها معرفة أهم متطلباتها؛
- تتمثل أهم منتجات التمويل الأخضر في المنتجات الصديقة للبيئة ؛
- يساهم التمويل الأخضر في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر؛
- للتمويل الأخضر دور في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة كوندور محل الدراسة.

أهمية الدراسة:

- التركيز على أحد موضوعات الحديثة والذي له أبعاد إستراتيجية ألا وهو التمويل الأخضر الذي يعد من التوجهات السائدة لدى العديد من الدول في الوقت الحالي.
- التركيز على أهم المواضيع المتعلقة بتمويل المشاريع البيئية التي تعد من أهم الاستثمارات الخضراء.
- التركيز على التمويل الأخضر في المؤسسات الاقتصادية.
- دراسة مدى تطبيق المؤسسات الاقتصادية والتشريعات المنصوص عليها في القانون الجزائري المعنية بالبيئة.

أسباب اختيار الموضوع:

- نقص الدراسات التي تناولت موضوع التمويل الأخضر؛
- حداثة الموضوع في ميدان البحث العلمي في الجزائر؛
- عدم تناول موضوع التمويل الأخضر في المؤسسات الاقتصادية .
- محاولة معرفة كيفية تطبيق التمويل الأخضر في المؤسسات الاقتصادية.

أهداف الدراسة:

- دراسة الإطار النظري للتنمية المستدامة والتمويل الأخضر وإبراز أهميته في دعم التنمية المستدامة؛
- تحديد العلاقة بين التمويل الأخضر والتنمية المستدامة؛
- التعرف على أهم منتجات التمويل الأخضر التي تستخدم في تمويل المشاريع الصديقة للبيئة؛
- معرفة معايير قياس البعد البيئي للمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة.

المنهج المستخدم:

إن دراسة موضوع "دور التمويل الأخضر كتوجه جديد نحو تحقيق أبعاد التنمية المستدامة، بمتغيريه ومحاولة الربط بينهما يجعلنا نستخدم المنهج الوصفي التحليلي والذي يقوم على تجميع البيانات والمعلومات وتحليلها وهذا عن طريق تكوين إطار نظري للبحث.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التمويل الأخضر والبعد البيئي للتنمية المستدامة، حيث تناولت من زوايا مختلفة، وقد تفرعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية بالرغم من نقصها في هذا المجال، لذلك سوف تعرض هذه الدراسة جملة عن الدراسات ومن ثم الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرزها مع تقديم بعض جوانب الاختلاف والتفاق، وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية مقارنة بالدراسات السابقة، كما تم ذكر الدراسات التي شملت محوري الدراسة (التمويل الأخضر والبعد البيئي)، حيث تم توظيف الجهود السابقة للوصول إلى تشخيص دقيق للمشكلة المدروسة ومعالجتها بشكل تمويلي.

أولاً: الدراسات العربية

دراسة رمضان غيمان، هرموش غيمان، مقيح صبري، التمويل الأخضر كآلية لدفع مشاريع الطاقة المستدامة - تجارب دولية مع الإشارة لحالة الجزائر-، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 03، العدد 03، أكتوبر 2019، جامعة سكيكدة، تدور إشكالية البحث حول ما مدى مساهمة آليات التمويل الأخضر في دفع عجلة مشاريع الطاقة المستدامة؟، وهدفه هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية الاستثمار في الطاقة المستدامة كأحد أهم البدائل المتاحة لتحقيق التنمية المستدامة في إطار التوجه نحو الاقتصاد الأخضر، وكذلك التعرف على آليات التمويل الأخضر في مجال الطاقة المستدامة من خلال عرض تجارب دولية ناجحة، ومن أهم التوصيات التي استخرجتها الباحثة من دراستها ضرورة التوجه نحو التمويل الأخضر من طرف المؤسسات الرعية المتمثلة في البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية كخطوة أولى لتنوع محفظة الطاقة المستدامة، وكذا خلق الصناديق الاستثمارية الخضراء الهادفة لتعبئة رؤوس الأموال الخاصة وجعلها داعمة لمشاريع الطاقة المستدامة الموجهة للمستثمرين الصغار.

اختلفت دراستنا عن هذه الدراسة في أننا سلطنا الضوء على أهمية الاستثمار في جميع المجالات لتحقيق تنمية مستدامة على عكس هذه الدراسة التي اهتمت بمجال الطاقة المستدامة فقط، وكذلك تعرفنا على جميع آليات التمويل الأخضر في جميع المجالات فيما اهتمت هذه الدراسة بآليات التمويل الأخضر في مجال الطاقات المستدامة فقط، كما درست التجربة في مجال السندات الخضراء والجزائر في مجال الطاقات المتجددة فقط على عكس دراستنا التي تم فيها دراسة التجربة الجزائرية في جميع المجالات التي يطبق فيها التمويل الأخضر مع دراسة مقارنة من خلال الآليات المطبقة والإنجازات المحققة.

دراسة بوشناف فايزة، بارك نعيمة، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر - الواقع والمأمول-، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، العدد الخامس عشر، جامعة سوق أهراس، فيفري 2021، تدور إشكالية البحث حول إلى أي مدى يمكن القول أن التمويل الأخضر باعتباره أداة تمويل جديدة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة في إطار التحول التدريجي إلى الاقتصاد الأخضر؟، وذلك من خلال تطوير أدوات مالية حديثة في مقدمتها السندات الخضراء التي تحفز من جهة على تنفيذ المشاريع والمبادرات التي تحافظ على البيئة، ومن أهم

التوصيات التي استخرجتها الباحثين من دراستهما هي البحث عن مصادر التمويل الخضراء من خلال تشجيع الصكوك الخضراء بالسعي إلى نشر الوعي بين المواطنين للحاجة إلى المشاريع الخضراء، وكذلك ضرورة تفعيل القوانين وتشريعات الطاقة الخضراء، وانخفاض تكاليف رأس المال وسياسات الطاقة الخضراء المواتية، وضرورة التوجه نحو التمويل الأخضر من طرف المؤسسات الراعية المتمثلة في البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية كخطوة أولى لتنويع محفظة الطاقات المستدامة.

اتفقت دراستنا مع هذه الدراسة في إظهار أهمية التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة ودراسة حالة الجزائر في مجال الطاقات الخضراء وكل الاختلاف في أننا درسنا التمويل الأخضر في كل من الجزائر في كل المجالات ليس الطاقات الخضراء فقط مع إجراء مقار.

دراسة لطفي مخزومي، شاهد إلياس، مفرور عبد النعيم، التمويل الأخضر-الفرص والتحديات-، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، عدد خاص، المجلد 02، جامعة الوادي، أبريل 2018، تدور إشكالية البحث حول ما هو دور التمويل الأخضر في التنمية الاقتصادية؟، وما هي فرص نجاحه أمام تحدياته والعقبات التي تواجهه؟، هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الوضع الراهن للتمويل الأخضر من خلال تكريس الاهتمام لتطوير آلية السوق وصياغة السياسات من خلال الكشف عن أهم فرص نجاح التمويل الأخضر في مواجهة التحديات والعقبات، ومن أهم التوصيات التي خرج بها الباحثين توفير الحوافز الشاملة للاضطلاع بالاستثمارات الخضراء الضعيفة والتي تحتاج لتحسين، وتطوير التمويل الأخضر ليس أمر حاسم فقط لإدارة التحول الأخضر بنجاح في كل بلد، فالتمويل الأخضر ليس ضرورة فحسب وإنما هو فرصة.

اتفقت دراستنا مع هذه الدراسة في دراسة منتجات التمويل الأخضر، واختلفت في أن أننا درسنا التمويل الأخضر من خلال دراسة مقارنة بين دولة الجزائر في تطبيق منتجات التمويل الأخضر.

دراسة بوروية كاتيا، صافي أحمد، تفالي بن يونس، أهمية التوجه نحو التمويل الأخضر في الجزائر ودوره في تعزيز التنمية المستدامة-واقع وآفاق-، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي للطاقة الخضراء والتنمية المستدامة-مقاربات وتجارب-، المجلد 10، الجزائر فيفري 2020، تدور إشكالية البحث حول كيف يمكن التوجه نحو التمويل الأخضر في الجزائر لتحقيق تنمية مستدامة؟، هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مستوى الاهتمام بالاقتصاد الأخضر القائم على حتمية الانتقال الاقتصادية تعتمد بدرجة متفاوتة على مصدر الطاقة التقليدية الناضبة والملوثة للبيئة، ومن أهم التوصيات التي خرج بها الباحثين تمثلت في زيادة الوعي بدور الاقتصاد الأخضر في مواجهة التحديات البيئية، وكذلك ضرورة تطوير آليات التمويل التي تهتم بالمشاريع الخضراء مثل التمويل الجماعي وتطوير المنتجات المالية لأصحاب المشاريع الخضراء من خلال إنشاء هيكل دعم وحاضنات متخصصة في قطاعات الاقتصاد الأخضر، ودعم الوصول إلى الأسواق المشاريع الخضراء ما في ذلك على المستوى الدولي.

اتفقت دراستنا مع هذه الدراسة في تناول منتجات التمويل الأخضر، كما اتفقنا معها في التطرق إلى دور آليات التمويل حيث تمت دراسة حالة الجزائر فقط.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

- *Nannette Lidebrg, definition of green finance, April 2014, Germany.*

هدفت هذه الدراسة إلى ذكر مختلف التعاريف للتمويل الأخضر حيث لم يتفق العلماء على تعريف محدد للتمويل الأخضر ومع تحديد المجالات الرئيسية التي يطبق فيها التمويل الأخضر، حيث اتفقت دراستنا مع هذه الدراسة في تحديد منتجات التمويل الأخضر، واختلفت في أن هذه الدراسة كانت فقط نظريا على عكسنا قمنا بعرض تجارب دولية في تطبيق التمويل الأخضر.

- *Sustainable stock exchanges initiative, How stock exchanges Can grow green finance, by SEE, 16 Novembre 2017, Bonn, Germany.*

تناولت هذه الدراسة مختلف الاتفاقيات المبرمة في دول الأعضاء في الأمم المتحدة من أجل تحقيق سلسلة من الأهداف المتعلقة بالتمويل الأخضر، كذلك تناولت مختلف آليات التمويل الأخضر المتمثلة في الصناديق الخضراء والأسواق المالية والبنوك الخضراء، كما أشار إلى منتجات التمويل الأخضر أهمها السندات الخضراء والمؤشرات الخضراء وغيرها، كما تم عرض تجارب بعض الدول المتمثلة في المكسيك، البرازيل وإيطاليا.

حيث اتفقت دراستنا مع هذه الدراسة في عرض منتجات وآليات التمويل الأخضر، واختلفت من خلال قيامنا بدراسة حالة الجزائر في تبني التمويل الأخضر وإبراز أهمية التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة.

صعوبات الدراسة:

- نقص المراجع المتخصصة لموضوع البحث وخاصة الكتب؛
- نقص الإحصائيات فيما يخص التمويل الأخضر خاصة بالنسبة لدولة الجزائر محل الدراسة؛
- نقص الدراسات التي تناولت التمويل الأخضر.

هيكل الدراسة:

انطلاقا من أهمية الموضوع والأهداف التي نسعى إلى الوصول إليها وكذلك الإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية ولاختبار صحة الفرضيات، سيتم تقسيم هذا البحث إلى فصلين.

الفصل الأول تحت عنوان التمويل الأخضر في إطار التنمية المستدامة قسمناه إلى مبحثين، تناولنا في المبحث الأول الإطار النظري للتمويل الأخضر وفي المبحث الثاني تناولنا الإطار النظري للتنمية المستدامة حيث أننا استعرضنا مختلف المفاهيم للتنمية المستدامة، وأهمية التمويل الأخضر في تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة.

أما الفصل الثاني فقد تطرقنا إلى مدى تطبيق التمويل الأخضر وأبعاده البيئية في مؤسسة كوندور، حيث قسمنا الفصل إلى مبحثين تناولنا في المبحث الأول لمحة عامة عن مؤسسة كوندور، أما المبحث الثاني تطرقنا إلى مدى مساهمة كوندور في تحقيق أبعاده البيئية بصفة خاصة.

الفصل الأول:

التمويل الأخضر والتنمية المستدامة

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة المبحث الأول: التمويل الأخضر

أصبح التحول نحو التمويل الأخضر ضرورة ولم يعد خيار بسبب مستويات الضرر التي تسببها الممارسات الاقتصادية التقليدية على مجمل الحياة، حيث يعتبر التمويل الأخضر نموذجا ماليا مبتكرا لدفع التنمية المستدامة باهتمام واسع النطاق من قبل الحكومات والمؤسسات المالية والشركات، وعلى خلفية تدهور تلوث البيئة في العالم، وفي هذا المبحث سنحاول معرفة ماهية التمويل الأخضر، مختلف آليات تطبيقه وكذلك ما هي أهم منتجاته، ومجالات تطبيقه.

المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر

في البداية يجب أن تُوضح ما هو مفهوم كلمة الأخضر، كلمة الأخضر تعني هو كل ما يوجد في البيئة ولكن بشرط أن يكون صديقا لها ولا يسبب أي تلوثات أو على الأقل لا يضيف أو يزيد على البيئة المزيد من الأعباء التي تضرها أكثر أو تؤدي إلى تدهورها، وإن جانب الاقتصادي في البيئة يؤخذ العديد من الأشكال ومنها المياه الجوفية والمعادن في المحاجر والتربة والهواء والغابات والأشجار والبراري وهذه كلها يطلق عليها القاعدة من أجل التنمية الاقتصادية وأن الاستخدام الجائز لكل هذه العناصر سوف يؤدي إلى تدمير المنظومة البيئية ولذلك ظهر التمويل الأخضر من أجل الحفاظ على البيئة.¹

الفرع الأول: مفهوم التمويل الأخضر

لقد تعددت تعريفات التمويل الأخضر نذكر منها:

التمويل الأخضر هو: "استخدام المنتجات والخدمات المالية مثل القروض والتأمين والأسهم والسندات وغيرها من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة، وتشمل تلك الاستثمارات كل من: الطاقة المتجددة، معالجة النفايات وإعادة تدويرها، تدوير مياه الصرف الصحي، حماية التنوع البيولوجي، التخفيف من التلوث الصناعي ... الخ".²

عرفه كل من (*hohne/kholsa/fekete/gilbert*) بأن: "التمويل الأخضر هو مصطلح واسع يمكن أن يشير إلى الاستثمارات المالية المتدفقة إلى مشاريع ومبادرات التنمية المستدامة ومنتجات البيئية، وهو تمويل يستهدف تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاث غازات الاحتباس الحراري، وتقليل النفايات إلى الحد الأدنى وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية".³

¹ - عادل عامر، الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، 2016، متاح على الموقع الإلكتروني <https://elsada.net> (16/04/2021-10:00)

² - جهان عبد السلام، التمويل الأخضر وانعكاساته التنموية في افريقيا، كلية الدراسات الافريقية العليا، جامعة القاهرة،

2021/01/02، ص 02، متاح على الموقع الإلكتروني <https://pharostudies.com>

³ - NanneteLindesberg, *définition of green finance*, Germany développement Institute, April 2014, p 01.

عرف موسشيت التمويل الأخضر على أنه: "الأموال التي تحقق التوازن الاستراتيجي المتوسط و الطويل الأجل للأهداف البيئية، بالشكل الذي يضمن تلبية حاجات الأفراد من السلع و الخدمات و بين المحافظة على البيئة ودوام مواردها".¹

عرفته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بأنه: "تمويل يستهدف تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتقليل النفايات إلى الحد الأدنى وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية".²

عرفه: (zadek and flynn) التمويل الأخضر غالباً ما يستخدم مترادفاً مع الاستثمار الأخضر، رغم أن التمويل الأخضر من الناحية العملية يعد عدسة أوسع نطاقاً، فهو يشمل تكاليف الاستثمارات، وتكاليف المشروع وتكاليف حيازة الأراضي، وتلك عناصر تشكل تحديات تمويلية مهمة.³

من التعاريف السابقة يمكن القول أن التمويل الأخضر هو: "التمويل الذي يستهدف تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاثات الغازات والاحتباس الحراري وخفض النفايات إلى الحد الأدنى، وذلك باستخدام مختلف المنتجات والخدمات المالية من قروض وسندات وتأمين واستثمارات رأس المال في المشاريع الصديقة للبيئة".

الفرع الثاني: أهمية التمويل الأخضر

تكمن أهمية التمويل الأخضر فيما يلي:⁴

1. يوفر التمويل الأخضر التمويل اللازم للاستثمار في مجال الزراعة، المياه العذبة، الثروة السمكية وصناعة الغابات والمحميات ومع مرور الوقت التي ينتج عنها تحسين نوعية وجودة التربة وزيادة العائدات من المحاصيل الرئيسية؛
2. يعمل التمويل الأخضر لرفع مستوى الكفاءة في قطاعات الزراعة والصناعة من الطلب على الماء ما يقلل الضغط على المياه الجوفية والسطحية على المدى القصير والطويل على حد سواء؛
3. يسهم التمويل الأخضر في التقليل من معدلات الفقر عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والأنظمة البيئية وضمان تحقيق التنمية المستدامة وذلك عن طريق تدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وإيصالها مباشرة للفقراء؛
4. يعمل على توفير وزيادة في الوظائف الجديدة لاسيما في قطاعات الزراعة والنباتات والطاقة، والنقل؛
5. الفصل بين استخدام الموارد والتأثيرات البيئية وبين النمو الاقتصادي، وهو يتسم بزيادة كبيرة في الاستثمارات للقطاعات الخضراء، تدعمه في ذلك إصلاحات تمكنه على مستوى السياسات الاقتصادية؛

¹ - نور نبيل عبد الأمير، التمويل الأخضر ودوره في تحسين أداء المصارف الخضراء، دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء المصارف، مذكرة لنيل درجة الدبلوم العالي في إدارة المصارف، قسم العلوم المالية والمصارف، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق، 2019، ص 15.

² - جيهان عبد السلام عباس، مرجع سابق، ص 02.

³ - فاطمة بكدي، الاقتصاد الأخضر من النظري إلى التطبيق، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص 194.

⁴ - زينب نكي البناء، نور نبيل عبد الأمير، التمويل الأخضر ودوره في تحسين أداء المصارف العراقية، دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من آراء المصارف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 06، العدد 60، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، ص 149.

6. إعادة رسم ملامح الأعمال التجارية والبيئية التحتية والمؤسساتية عن طريق زيادة حصة القطاعات الخضراء من الاقتصاد؛

7. تخفيض كميات الطاقة والمواد في عمليات الإنتاج غير التنظيف، مما يؤدي إلى تقليل النفايات وانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري؛

الفرع الثالث: الاتفاقيات العالمية المتعلقة بالتمويل الأخضر

في السنوات الأخيرة أبرمت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة عددا من الاتفاقيات لتحقيق سلسلة من الأهداف المتعلقة بالتمويل الأخضر، وتشمل بعض هذه الاتفاقيات ما يلي¹:

أولا: اتفاقية باريس COP21، التي دخلت حيز التنفيذ في 04 نوفمبر 2016 الهدف الرئيسي لاتفاق باريس هو تعزيز الاستجابة العالمية لتهديد تغير المناخ من خلال الحفاظ على ارتفاع درجة الحرارة العالمية هذا القرن أقل بكثير من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الثورة الصناعية. ومتابعة الجهود للحد من زيادة درجة الحرارة إلى أبعد من ذلك إلى 1.5 درجة مئوية، بالإضافة إلى ذلك يهدف الاتفاق إلى تعزيز قدرة البلدان على التعامل مع آثار التغير المناخي، وننكر اتفاق باريس صراحة أنه يهدف إلى جعل تدفقات التمويل متسقة مع انبعاثات غازات الدفيئة المنخفضة والمسارات المناخية".

ثانيا: خطة عام 2030 أهداف التنمية المستدامة، التي اعتمدت في سبتمبر 2015 تقدم خطة عام 2030، وهي مجموعة من 17 هدفا تعرف بأهداف التنمية المستدامة. خارطة طريق لتحقيق "القيمة المشتركة"

تحويل رأس المال بعيدا عن "العمل كالمعتاد" نحو زيادة الازدهار والإدماج الاجتماعي وتجديد البيئة، وقد وافق 193 بلدا على جدول الأعمال، وحدد 17 هدفا للتنمية المستدامة، منها 11 لها أهداف متصلة بالمناخ.

ثالثا: خطة عمل أديس أبابا، التي اعتمدت في تموز / يوليه 2015، تضع خطة العمل أساسا قويا لدعم

تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وهي توفر إطارا عالميا جديدا لتمويل التنمية المستدامة من خلال ملائمة جميع التدفقات والسياسات المالية مع الأولويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وتشمل الاتفاقيات ذات الصلة المباشرة ببورصات الأوراق المالية الفقرتين 44 و70، فضلا عن الفقرة 38 التي لها صلة خاصة بالعمل المتعلق بالتمويل الأخضر وتتعلق الفقرة 38 بصفة خاصة ببورصات الأوراق المالية، حيث نسعي الحكومات إلى "تصميم سياسات، بما في ذلك لوائح أسواق رأس المال عند الاقتضاء، وتشجع الحوافز على طول سلسلة الاستثمار التي تتماشى مع مؤشرات الأداء والاستدامة على المدى الطويل، وتقلل من التقلبات الزائدة".

¹ - Sustainable stock exchanges initiative, How stock exchanges Can grow green finance, by SEE, 16 novembre 2017, Bonn, Germany, p 11.

المطلب الثاني: آليات تطبيق التمويل الأخضر

حتى يتم تطبيق التمويل الأخضر وتفعيله تتوفر جملة من آليات والتي تعتبر حديثة نسبياً، تهدف إلى استثمار رأس المال في مختلف مجالات التمويل الأخضر، وتتمثل هذه الآليات في:

الفرع الأول: البنوك الخضراء

أولاً: تعريف البنوك الخضراء

"هي المؤسسات المالية التي تستخدم التمويل العام للاستفادة منه في تمويل الطاقة النظيفة، فهي مؤسسات تمويل عامة أو شبه عامة توفر دعماً مالياً منخفض التكلفة، وطويل الأجل لمشروعات الطاقة النظيفة منخفضة الكربون من خلال الاستفادة من التمويل العام وعبر استخدام آليات مالية مختلفة لجذب الاستثمارات الخاصة بحيث يدعم كل دولار واحد من التمويل العام عدة دولارات من الاستثمارات الخاصة"¹.

ثانياً: خصائص البنوك الخضراء

مع الاختلاف من دولة إلى أخرى يمكن للبنوك الخضراء تبني مجموعة متنوعة من الهياكل، وللإستفادة من مختلف الأوعية الادخارية العامة، وخلق مجموعة متنوعة من المنتجات المالية، وقد تستخدم المصارف أدوات مالية مثل القروض طويلة الأجل والقروض منخفضة الفائدة، أو صناديق القروض الدوارة، أو منتجات التأمين (مثل ضمانات القروض أو احتياطات خسائر القروض)، أو الاستثمارات العامة منخفضة التكلفة، أو ربما تصميم منتجات مالية جديدة، إلا أنه في نهاية المطاف فإن جميع البنوك الخضراء تتميز بخصائص مشتركة وهي:²

- ✓ تحفيز الطلب من خلال تغطية 100 في المائة من التكاليف الأولية من خلال مزيج من التمويل العام والخاص؛
- ✓ الاستفادة من الأموال العامة من خلال جذب المزيد من الاستثمارات الخاصة نحو أسواق الطاقة النظيفة وكفاءة استخدام الطاقة؛
- ✓ إعادة تدوير رأس المال العام وذلك لتوسيع الاستثمار الأخضر وعدم المساس بأموال دافعي الضرائب؛
- ✓ الحد من أوجه القصور في السوق؛
- ✓ توسيع نطاق حلول الطاقة النظيفة في أسرع وقت ممكن، وتعظيم مكاسب الكهرباء النظيفة ومكاسب الكفاءة المحصلة نظير كل دولار تتفقه الدولة؛

الفرع الثاني: أسواق رأس المال الخضراء

أسواق رأس المال الخضراء: "هي أسواق مالية يتم فيها طرح السندات الخضراء التي تعد نوع مبتكر من السندات، والتي تكون عادة معفية من الضرائب لتشجيع تمويل الاستثمار في المشروعات التي تهتم بالحفاظ على

¹ - نور نبيل عبد الأمير، مرجع سابق، ص 32.

² - عبد القادر حفاي، شخوم رحيمة، التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة (السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا نموذجاً)، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، جامعة الأغواط، ديسمبر 2018، ص 342.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

البيئة وتقليل نسبة التلوث، فهي سندات ترتبط بالاستثمارات الصديقة للبيئة وتصدر لتعبئة الأموال لمساندة المشروعات الخاصة بالمناخ وغيرها من الأمور المتعلقة بالشؤون البيئية".¹

الفرع الثالث: صناديق الاستثمار الخضراء

تقوم الصناديق الاستثمارية الخضراء على نفس مبادئ الصناديق التقليدية، وهذه الأخيرة عبارة عن نظام يسمح للمستثمرين من الأفراد وشركات، بالاشتراك سويًا في برنامج استثماري يدار من قبل مستشاري استثمار متخصصون لتحقيق أعلى نسبة ممكنة من العوائد وبأقل درجة ممكنة من المخاطر، كما يعتبر بمثابة وسيلة لتجميع الاستثمارات الصغيرة بغرض توظيفها في أدوات استثمارية مختلفة لتعظيم العائد وتوزيع المخاطر مع تحقيق السيولة لحاملي الوثائق لوقت الطلب.²

المطلب الثالث: منتجات التمويل الأخضر

تغطي منتجات وخدمات التمويل الأخضر في جميع أنحاء العالم القطاعات المالية العامة والخاصة مثل الخدمات المصرفية للأفراد والخدمات المصرفية للشركات والمؤسسات وإدارة الأصول والتأمين كما سنوضحه في هذا المطلب.

الفرع الأول: التمويل الموجه للأفراد

يشمل التمويل الأخضر الموجه للأفراد بغرض الاستثمار فيما يلي:³

أولاً. قروض السيارات الخضراء (السيارات المستدامة)

تسمى خضراء نسبة إلى تصميمها وليس إلى لونها، وتشمل السيارات الجديدة أو السيارات الهجينة ذات الانبعاث الأقل بالنسبة إلى حجمها، وتمنح هذه القروض بفوائد مخفضة للأفراد الراغبين في اقتناء مثل هذه السيارات.

ثانياً. البطاقات الائتمانية الخضراء

هي بطاقات صممت بهدف حماية البيئة وبث الوعي الاجتماعي وتتميز بالمواصفات التالية:

- بيانات الكترونية تحد من استهلاك الورق.

- بطاقات صديقة للبيئة وقابلة للتحلل البيولوجي.

- مراسلات بواسطة مواد أعيد تدويرها.

- يمكن استخدامها كبطاقات دفع وائتمان.

¹ رمضان إيمان، هرموش إيمان، مقيح صبري، التمويل الأخضر كآلية لدفع مشاريع الطاقة المستدامة تجارب دولية مع الإشارة لحالة الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 03، العدد 03، جامعة سكيكدة، أكتوبر 2019، ص 470.

² سامية مقعاش، نادية العقون، الأسواق المالية الخضراء كآلية لتمويل الاستثمارات البيئية والتحول نحو نموذج الاقتصاد الأخضر، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، العدد الثامن، جامعة باتنة، جوان 2018، ص 47-48.

³ بوروبة كاتيا، صافي أحمد، تفالي بن يونس، أهمية التوجه نحو التمويل الأخضر في الجزائر ودوره في تعزيز التنمية المستدامة "واقع وأفاق"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، الطاقة الخضراء والتنمية المستدامة "مقارنات وتجارب"، المجلد 10، فيفري 2020، جامعة سطيف، ص 21.

ثالثا. فروض المباني التجارية الخضراء

وهي فروض مخفضة كثيرا تساعد على تحفيز الأسر على شراء أو تثبيت الطاقة المتجددة السكنية أو المساكن الخضراء التي لديها تكنولوجيات كفاءة استخدام المياه والطاقة، أو الاستثمار في التعديلات التحديثية، ويمكن أن تغطي الرهون العقارية الخضراء أيضا تكلفة تحويل منزل من منزل تقليدي إلى أخضر.

رابعا. القروض العقارية الخضراء

وهو قرض جذاب للمباني التجارية الخضراء يتميز بانخفاض استهلاك الطاقة والموارد (25-15) وانخفاض النفايات ومواد البناء الخضراء، وانخفاض نفقات التشغيل، وتحسين الأداء وعمر أطول مرتبط بالوظائف، الميزات الخضراء، أقل تلوثا من المباني التقليدية.

الفرع الثاني: التمويل الموجه للاستثمار والشركات

يشمل التمويل الأخضر الموجه للمؤسسات والشركات بغرض الاستثمار ما يلي:

أولا: صناديق الاستثمار الخضراء

هي صناديق الاستثمار المشتركة التي تمول الشركات التي تحترم المعايير البيئية والاجتماعية، أي أنها صناديق تهدف لتحقيق تنمية مستدامة في حال لم تحترم الشركات التي تمول من طرف هذه الصناديق المعايير البيئية، وتسببت في التلوث مثلا يسحب صندوق الاستثمار الأخضر تمويله مباشرة¹ وتمثل أهم أدواته فيما يلي:

- ✓ السندات الخضراء: هي ابتكار مالي مصمم لتسهيل الاستثمار المستدام ويساعد في زيادة استثمارات البنية التحتية المستدامة من المستثمرين والمؤسسين من خلال تحسين السيولة أصول البنية التحتية.²
- يتم إصدار سندات لجمع التمويل لحلول تغير المناخ والمفتاح هو أن تذهب العائدات إلى الأصول الخضراء، ويكون إصدارها من طرف الحكومات والكيانات المدعومة من الحكومة والمؤسسات المالية والشركات غير المالية.³
- ✓ رأس مال الاستثماري الأخضر والأسهم الخاصة: حيث أن قاعدة رأس المال والتمويل للمشاريع البيئية من خلال وحدات الأسهم الخاصة المتخصصة التي تركز على أسواق نمو الطاقة النظيفة وفرص الاستثمار في البيئة هي الاستدامة (التكنولوجيات النظيفة، والمناهج منخفضة الكربون، والمدينة الذكية وغيرها).⁴
- ✓ المؤشرات الخضراء: وهي المؤشرات التي تتقلب كقرص وتحديات بيئية مستقبلية ناشئة (سلسلة من المؤشرات تستند إلى الصناعات الفردية، بما في ذلك تكنولوجيات الحد من الكربون والمياه والنفايات والتنوع البيولوجي والبصمة الأيكولوجية والطاقة الشمسية والايثانول والطاقة المتجددة والموارد والغاز الطبيعي).
- ✓ سندات التوريق الخضراء: وتمثل في الاستثمار المالي في مجموعة متنوعة من تقنيات التوريق البيئية

¹ - صناديق الاستثمار الخضراء، متاح على الموقع الإلكتروني <https://hbrarabic.com>، (11:30-2021/04/17).

² - Aaron maltais, bjornnykvist « *Under standing the rôle of green bonds in advancing sustainability* », journal of sustainable finance and investment, 14 feb 2020, p 03.

³ - Miguel almeida, « *Green bonds global state of the market 2019* », by climate bonds initiative, july 2020, p 02.

⁴ - بوشناف فايضة، بارك نعيمة، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء، "الواقع والمأمول"، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، العدد 15، جامعة سوق أهراس، فيفري 2021، ص 161.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

المبتكرة الناشئة، بما في ذلك سندات الغابات، وبرامج توريق النظم الإيكولوجية، وسندات توريق الحيوانات البرية والمائية، وما إلى ذلك.

ثانياً: الصناديق المالية الخضراء

الإعفاء من دفع ضريبة الأرباح الرأسمالية مع خصم على ضريبة الدخل المقدمة للمواطنين الذين يشترون الأسهم في صندوق أخضر أو يستثمرون الأموال في بنك أخضر، ومن ثم يمكن للمستثمرين قبول سعر فائدة أقل على استثماراتهم، في حين يمكن للبنوك أن تقدم قروض خضراء بتكلفة أقل لتمويل المشاريع البيئية.¹

ثالثاً: صناديق الكربون

مجموعة متنوعة من صناديق الكربون للمساعدة في تمويل مشاريع خفض انبعاثات الغازات الدفيئة للحد من تغير المناخ ويقوم صندوق الكربون، بوصفه مخططاً استثمارياً جماعياً باستلام أموال من المستثمرين لشراء ائتمان تخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.²

رابعاً: السلع / الائتمانية الكربونية

ائتمان الكربون عبارة عن تصريح أو شهادة قابلة للتداول تمنح صاحب الائتمان الحق في إصدار طن واحد من ثاني أكسيد الكربون أو ما يعادله من غازات الدفيئة الأخرى، وهو الأساس في تعويض لمنتجي هذه الغازات، والهدف الرئيسي من إنشاء أرصدة الكربون هو الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الاحتباس الحراري، وتستحوذ معظم بنوك الاستثمار على أرصدة الكربون من أجل تلبية احتياجات عملائها من الشركات وتوفير منتج قابل للتداول بيئياً إلى مكاتب التداول بالبنوك.³

الفرع الثالث: التأمين

ويشمل التأمين ما يلي:⁴

أولاً: التأمين الأخضر

هذا النوع من التأمين يشمل عادة مجالين من المنتجات: يتمثل الأول في (منتجات التأمين التي توزع أقساط التأمين على أساس الخصائص البيئية، تقييم المخاطر البيئية، التدقيق البيئي والإدارة في جميع الجوانب)، بينما يتمثل الثاني في التأمين المصمم خصيصاً لأنشطة التكنولوجيا النظيفة والحد من الانبعاثات) تأمين الصناعة الخضراء، والتأمين على التكنولوجيا الثانوية الخضراء، والتأمين على السيارات الخضراء، وتأمين بناء كفاءة الطاقة، ومخططات تعويض الكربون...).

¹ - نفس المرجع، ص 20.

² - نفس المرجع، ص 162.

³ - ائتمان الكربون، تعريف أرصدة الكربون وأنواعها وتداولها، متاح على الموقع الإلكتروني <https://ar.pharoskc.com/1332-what-is-a-carbon-credit>، (17/04/2021-14:00)

⁴ - مخزومي لطفي، شاهد إلياس، دفرور عبد النعيم، التمويل الأخضر "الفرص والتحديات"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، عدد خاص جامعة جيجل، 2018، ص 178-179.

ثانيا: التأمين على كربون

وهو منتجات التأمين التي تقدمها المؤسسة المالية لإدارة تقلبات أسعار ائتمان الكربون.

المطلب الرابع: مجالات التمويل الأخضر

توجد عدة مجالات يمكن أن تستخدم كقطاعات هيكلية لتمويل الأخضر من جهة وتحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى، ومن بين هذه القطاعات: إدارة المخلفات الزراعية، إدارة المياه، النقل المستدام.... الخ، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): مجالات الاستثمار في التمويل الأخضر



Source : Nannette Lindesberg, définition of green finance, german, développement Institute, 2014, p 03.

يمكن توضيح هذه المجالات في النقاط التالية:

الفرع الأول: الأبنية الخضراء

أولاً: مفهوم الأبنية الخضراء

تعتبر العمارة الخضراء أو المباني والمدن الصديقة للبيئة أحد الاتجاهات الحديثة في الفكر المعماري الذي يهتم بالعلاقة بين المباني والبيئة، وهناك العديد من المفاهيم والتعريفات التي وضعت في هذا المجال، فالمعماري كاين يانج *kenyeang* يرى أن العمارة الخضراء أو المستدامة يجب أن تقابل احتياجات الحاضر دون إغفال حق الأجيال القادمة لمقابلة احتياجاتهم أيضا.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

المباني الخضراء هي تلك المباني التي تسهم في تفعيل قيم حماية البيئة والطبيعة وحماية الفرد من إضرار المباني العادية التي تنعكس سلبا على الحياة الاجتماعية للفرد.¹

ثانيا: متطلبات نطاق تطبيق الأبنية الخضراء

إنشاء المبني الأخضر يتم مع مراعاة تطبيق النقاط التالية:²

- ✓ حماية مقدرات الموروث التاريخي والثقافي بما فيها المشهد الثقافي وعدم الإضرار بها سواء من خلال
- ✓ التصميم أو من خلال إنشاء أو تشغيل المبني.
- ✓ حماية الموارد في الموقع بحيث لا يتم تلويث المياه السطحية أو الجوفية وعدم تجريف التربة في الموقع.
- ✓ عمل تقييم قبل البدء بعملية التصميم والتنفيذ وتحري فرص وإمكانيات إنشاء موقع مستدام ووضع خطة قبل جميع فرق التنفيذ للعمل بفعالية وللحصول على حلول خلاقية للمشاكل الممكنة مواجهتها في موقع البناء.
- ✓ حماية تربة الموقع أثناء عملية البناء وعمل خطة لإدارة التربة بحيث تقلل الأضرار الممكنة حصوله مثل التلوث بمخلفات البناء أو ضغط التربة عن طريق نقلها لمناطق بعيدة عن عمليات البناء وإعادة تأهيلها لإعادة الزراعة بعد دراسة المفترض زراعتها وفي حالة تضرر التربة أثناء عملية البناء إعادة تأهيلها وإعادة الأماكن الزراعية بعد دراسة ضغط التربة، نسبة الترشيح، خصائص التربة الكيميائية، فعالية التربة بيولوجيا.
- ✓ نسبة المواد العضوية (بحيث تحتوي 3% على الأقل من المواد العضوية).
- ✓ التقليل من حجم مخلفات البناء أثناء عملية الإنشاء وفصل المخلفات ضمن فئات مثل المواد العضوية والبلاستيك والمعادن والزجاج تمهيدا لإعادة التدوير وإعادة استخدام الصالح منها أثناء عملية البناء والتأكيد على عدم حرق أي من مخلفات عملية البناء في الموقع.
- ✓ التقليل من حجم مخلفات الحفريات مثل الصخور والأتربة والرمل والنباتات من خلال إعادة استغلالها في الموقع للوصول إلى موقع بدون مخلفات.
- ✓ التقليل من تلوث الهواء بالغازات المسببة للاحتباس الحراري أثناء عملية البناء.
- ✓ التقليل كمية الغبار الناتج من عملية البناء.
- ✓ عدم استخدام مياه الشرب في الموقع إلا لغرض الشرب أو الاغتسال أو أعمال الخرسانة وسقايتها.
- ✓ السيطرة على الضجيج والتلوث الضوئي والتقليل منه أثناء عملية البناء.
- ✓ عمل خطة صيانة متكاملة دورية تستمر بعد عملية البناء.

¹ - أمال كزيز، المدرسة الخضراء المستدامة وثقافة التربية البيئية نماذج عالمية وعربية حول المدرسة الخضراء، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 08، العدد 01، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2019، ص 158.

² - بطاهر بختة، المباني الخضراء كدعامة لتعزيز متطلبات الانتقال للاقتصاد الأخضر، العمارة الخضراء المستدامة نموذجا، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 03، العدد 02، جامعة مستغانم، ديسمبر 2019، ص: 204-205.

ثالثاً: مبادئ الأبنية الخضراء

للأبنية الخضراء أربعة مبادئ رئيسية وهي:¹

1. التقليل من استهلاك الطاقة: عن طريق استخدام عوازل الطاقة مع الحفاظ على تهوية جيدة، واستخدام أقل للطاقة الإنارة والأجهزة الكهربائية، وكفاءة استخدام التكلفة بتلوث أقل، والاستفادة من الطاقة الشمسية السلبية والنشطة واستخدام أنظمة التهوية الكامنة والطبيعية بدلا من الأنظمة الميكانيكية.
2. تقليل التلوث الخارجي والأضرار البيئية: عن طريق تصميم متناغم مع المناطق المحيطة بالموقع، وتجنب تدمير المناطق الطبيعية، وإعادة استخدام مياه الأمطار في الموقع، ومعالجة وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي في الموقع، والتقليل استخراج المواد بدون وجود ضوابط بيئية جيدة وتجنب المواد التي تتيح المواد الكيميائية الضارة، وإعادة استخدام المواد بالموقع.
3. تقليل استنزاف الطاقة والموارد: عن طريق استخدام المواد والموارد المحلية، واستخدام مواد من مصادر تدار بشكل مستدام، وتقليل استخدام المواد المستوردة، وتقليل استخدام مواد من مصادر غير متجددة واستخدام مواد مخفضة للطاقة، واستخدام المواد المستعملة أو المعاد تدويرها عند الحاجة، وإعادة استخدام الأبنية والهياكل القائمة.
4. التقليل من التلوث الداخلي والأضرار الصحية: طريق استخدام مواد غير سامة أو قليلة الانبعاث وتجنب الألياف من المواد العازلة التي تدخل في الغلاف الجوي، وضمان التهوية الطبيعية الجيدة، وتقليل الغبار والمواد المسببة للحساسية، والحد من تأثير المجالات الكهرومغناطيسية وخلق بيئة ايجابية في المبنى والعلاقة مع الموقع، وإشراك المستخدمين في تصميم وإدارة المبنى وتقييم الخيارات البيئية.

الفرع الثاني: النقل المستدام

أولاً: مفهوم النقل المستدام

عرفه مجلس وزراء النقل للاتحاد الأوروبي النقل المستدام هو:²

- يسمح بتلبية احتياجات التنمية للأفراد، الشركات، المجتمع، على أن يغطي بأمان وعلى نحو يتفق مع صحة الإنسان والبيئة، وتعزيز المساواة داخل وبين الأجيال المتعاقبة.
- يكون بأسعار معقولة، ويعمل بكفاءة ونزاهة، ويتيح اختيار طرق النقل، ويدعم اقتصادا قادرا على المنافسة، فضلا على التنمية المتوازنة بين المناطق.
- الحد من الانبعاثات والنفايات، بحيث يمكن للكوكب استيعابها، ويستخدم موارد متجددة، مع الحد من التأثير على استخدامات الأراضي، والتقليل من الضوضاء، ويستخدم الموارد غير متجددة بمعدلات أقل من معدلات تطوير بدائل للطاقة المتجددة.

¹ - نبيل طه اسماعيل، عبد الحسين علي حسين، معوقات تطبيق الأبنية الخضراء في المدن العراقية، المجلة العراقية لهندسة العمارة والتخطيط، المجلد 15، جوان 2019، ص 60.

² - صورية شني، استراتيجيات وسياسات تطوير قطاع النقل المستدام في التجارب الحديثة دراسة حالة قطاع النقل في الجزائر، مجلة المويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 02، العدد 01، جامعة المسيلة، جوان 2017، ص 58.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

وعليه فإن النقل المستدام أو ما يسمى النقل الأخضر: هو مصطلح يشير إلى استخدام وسائل نقل بأقل تأثير سلبي على البيئة، واستخدام نظم وسياسات وشبكات النقل، تحقق تكامل الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية مع بعضها، ككل متكامل دون التركيز على جانب مقابل إهمال الجانب الآخر، مع تحقيق التوازن بين تلبية احتياجات الأجيال المتعاقبة.

ثانياً: مبادئ النقل المستدام

يرتكز النقل المستدام على عدة مبادئ فيما يلي:¹

- تأمين وصول الأشخاص إلى الأماكن السلع والخدمات وبأقل تكلفة فتزيد من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات.
- تحقيق العدالة الاجتماعية والإنصاف بين الأقاليم والأجيال وتوفير حاجات جميع السكان بكافة طبقاتهم الاجتماعية ولكافة المناطق الحضرية والريفية على السواء.
- التخطيط المتكامل للنقل من خلال وضع خطة شاملة تتضمن النظم والحلول المستدامة والمتكاملة فيما بينها بهدف التمكن من تطوير وتوسيع شبكات النقل وتهيئة الوسائل المناسبة.
- الصحة والسلامة العامة في أنظمة النقل العام في المدن من خلال تصميم وتشغيل نظم النقل بطريقة غير مضرّة بالصحة العامة وتحسين نوعية الحياة في المجتمع.
- جودة البيئة من خلال بذل جهود حول تطوير نظم النقل وتقييد بالاعتبارات البيئية كمنع التلوث واحترام معدل تجديد الموارد الحد من النفايات الحد من استهلاك الوقود الأحفوري.
- الجدوى الاقتصادية إذ يجب أن تكون نفقات نظم النقل المستدامة فعالة من حيث التكلفة بحيث تعكس الحقيقة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتكاليف الإجمالية من أجل تحقيق معيار المساواة والعدالة في الدفع.

الفرع الثالث: الزراعة المستدامة

أولاً: مفهوم الزراعة المستدامة

نشير في البداية أنه لا يوجد تعريف محدد للزراعة المستدامة فيرى البعض بأنها تعني "ممارسة الزراعة بطريقة تفيد البيئة وسائر مكوناتها الحية كالتربة، الهواء، الحيوانات، الأشجار، وتضمن للإنسان أخذ كل احتياجاته من دون إلحاق الضرر بالبيئة".²

ويعرفها البعض بأنها "نظام متكامل من الممارسات الإنتاجية والنباتية والحيوانية الذي يسعى إلى الاكتفاء، الاعتماد على الموارد المحلية المتجددة قدر الإمكان، وعدم إنتاج الملوثات، وعرفتها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بأنها تعني إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية بحيث تضمن المتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية".

¹ - خالد ليتيم، صفية درويش، تقييم استراتيجية تطوير النقل البري في الجزائر في إطار رؤية تنموية مستدامة، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الخامس، جامعة جيجل، الجزائر، ص 225.

² - جيلالي بلحاج، الزراعة المستدامة اختيار جديد في القانون التوجيهي الفلاحي الجزائري، مجلة قانون العمل والتشغيل صنف C، عدد خاص بأشغال اليوم الدراسي رهانات الاقتصاد الأخضر في تحضير الوظائف الواقع والآفاق في الجزائر، جامعة مستغانم، 03 مارس 2020، ص 71.

ثانياً: المعايير الأساسية لاستدامة الزراعة

نذكرها:¹

- ✓ العدالة: تستدعي ضرورة مساعدة الدول الفقيرة لتبني أساليب زراعية مستدامة لافتقار مزارعها لإمكانيات الضرورية لتوفير الغذاء.
- ✓ المرونة: وتعني قدرة النظام الزراعي في المحافظة على بنيته ونماذج سلوكه في مواجهة الاضطرابات الخارجية غير المتوقعة كالفيضانات، انجراف التربة والتصحر.
- ✓ الكفاءة في استخدام الموارد: استحداث آليات وسياسات تثن استخدام الموارد الطبيعية مثل اقتصاد المياه والحفاظ على التربة.
- ✓ تحقيق متطلبات التغذية الأساسية للأجيال الحاضرة والمستقبلية: وذلك الاعتماد على طرق الزراعة المستدامة والتي تحافظ على الموارد الطبيعية والحفاظ على التربة باستعمال الأسمدة العضوية كما يعني تحقيق توفير عدد من المنتجات الزراعية تلبى حاجيات الأجيال الحاضرة وتحافظ على حق الأجيال اللاحقة كما ونوعاً.
- ✓ توفير فرص العمل الدائمة والملائمة والدخل الكافي ومستوى المعيشة لجميع مستخدمي القطاع الزراعي: بحيث يجب الابتعاد عن النظر للزراعة على أنها عمل موسمي بل يجب اعتماد رؤية شاملة واستشرافية اقتصادية لأن الزراعة أصبحت تستقطب أكبر قدر من اليد العاملة ويستخدم فيها التقنيات المتطورة كما أصبحت تعتمد على أساليب حديثة في التسويق.
- ✓ المحافظة على تعزيز القدرة الإنتاجية: ويستدعي ذلك ضرورة المحافظة على الطاقة التجدد والاستيعاب لدى الموارد الطبيعية من خلال بالتوازنات البيئية أو التسبب في تلوثها، خاصة مع تزايد النمو الديمغرافي وظاهرة التغيرات المناخية التي أصبحت تهدد مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية.

الفرع الرابع: إدارة المياه

يستند مفهوم إدارة المياه لمفهوم مطلق على أساس جوهري هو الكفاية والضمان عبر الزمان والمكان، ويقصد به تلبية الاحتياجات المائية المختلفة كما ونوعاً مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثير من خلال حماية وحسن استخدام المتاح للمياه، وتطوير أدوات وأساليب هذا الاستخدام، علاوة على تنمية موارد المياه الحالية ثم يأتي بعد ذلك البحث عن موارد جديدة سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية.²

الفرع الخامس: الطاقة المتجددة

إن من أهم التأثيرات البيئية المرتبطة باستخدامات الطاقة التقليدية ما يعرف بظاهرة الاحتباس الحراري التي ارتبطت بظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة لزيادة تركيز بعض الغازات في الغلاف الجوي وأهمها غاز ثاني

¹ - جابري أميرة، تمويل الاستثمار الزراعي للنهوض بالتنمية الزراعية المستدامة لولاية قلمة، دراسة ميدانية للخماسي 2010/2014، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة قلمة، 2016، ص 123-125.

² - عبد الحليم الحمزة، التطوير التنظيمي لهيئات إدارة المياه لتحقيق الأمن المائي، دراسة ميدانية على الجزائرية للمياه وحدة تبسة، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد الخامس، جامعة تبسة، جوان 2017، ص 426.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

أكسيد الكربون، وعلى عكس من ذلك، فالاستخدام الطاقة المتجددة أثر معروف في حماية البيئة نتيجة لما تحققه من خفض انبعاث تلك الغازات ومنه التلوث البيئي.¹

ويرى تسافادتسكي الخبير الألماني: أنه يمكن للطاقات المتجددة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والمواد العضوية أن تلعب دورا مهما في مجال تجهيز الطاقة المتجددة أخذت في النقصان، وفي بعض الأحيان واعتماد على المكان فإن كلفة التوليد هي أقل من كلفة التوليد من المصادر التقليدية.²

مما سبق تستكشف أن للطاقة المتجددة أهمية بالغة في حماية البيئة باعتبارها طاقة غير ناضبة وتوفر عامل الأمان البيئي.

الفرع السادس: إدارة المخلفات

هي عبارة عن إعادة تدوير المخلفات الإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتج الأصلي ومنها على سبيل المثال تدوير الورق، البلاستيك، المخلفات المعدنية، الزجاج، وكذلك إعادة تدوير المخلفات الحيوية عن طريق المعالجة بالتخمير الهوائي والتخمير اللاهوائي وعملية التخمير بالديدان، ومعالجة النفايات السامة، حيث إن الإدارة الخضراء للمخلفات تعمل على إنشاء وظائف وتوفير فرص استثمارية فريدة في إعادة التدوير وإنتاج السماد العضوي وتوليد الطاقة.

الفرع السابع: السياحة المستدامة

وهي الاستغلال الأمثل للمواقع السياحية بحيث تعمل على إدارة كل الموارد المتاحة سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو جمالية أو طبيعية في التعامل مع المعطيات التراثية والثقافية مع ضرورة المحافظة على التوازن البيئي والتنوع الحيوي.

المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة

مثلت التنمية المستدامة منذ ظهورها تحولا مهما في منظومة المفاهيم الاقتصادية العالمية، وقد حملت معها أساليب وتحديات جديدة للعلاقات الاقتصادية الدولية بما تحمله من مبادئ وما تطرحه من أفكار، والتنمية المستدامة في جوانبها المختلفة تصب في تحقيق النمو الاقتصادي وحماية البيئة والعدالة الاجتماعية، وهي نتاج مجموعة من التقارير والاجتماعات التي كانت سببا في تبني مختلف المؤسسات اليوم لهذا المفهوم الجديد ذو الأهداف العديدة والأبعاد المختلفة.

المطلب الأول: تعريف التنمية المستدامة

تعددت تعريفات التنمية المستدامة ما يزيد عن ستين تعريفا وعموما ورد مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة وبشكل مؤسس في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987 الرئيسة وزراء النرويج Brundtland في تقرير

¹ - حمدي زينب، سلركة أسماء، مشاريع التمويل الأخضر كتوجه جديد نحو بيئة خضراء، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة تمارست، 2020، ص 581.

² - محمد طالبي محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل تنمية مستدامة، عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 06، جامعة البليدة 2008، ص 205.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

مسيرنا المشترك كالتالي: "هي العملية التي تلبى احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها".¹

"Ledéveloppement durable est un développement qui permet de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs."

وانطلاقاً من هذا التعريف عانت التنمية المستدامة من التزاحم الشديد في التعريفات والمعاني، فأصبحت المشكلة ليست غياب التعريف، وإنما تعدد وتنوع التعريف، لذلك فقد قمنا بذكر أبرزها:

Yves BOQUET يعرف التنمية المستدامة على أنها: "إشكالية حديثة نسبياً، نتيجة التفكير العقلاني المتعلق بالتدهور البيئي الناتج عن التطور السريع للنشاطات الإنسانية، فالتنمية المستدامة هي الطاقة التي يجب أن تحفظ قيمة موارد الأجيال المستقبلية أو ترفع منها".²

التنمية المستدامة هي عملية تغيير شاملة في إطار نموذج تنموي يحقق الاستدامة بجوانبها الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية البيئية والسياسية بما يضمن تحقيق الكفاءة الاستخدامية للموارد الطبيعية وزيادة المقدرة الإنجازية في تلبية الحاجات الحالية والمستقبلية.³

في جدول أعمال القرن 21 (Agenda 21) ورد هذا التعريف عند انعقاد قمة الأرض وأكد أنه يوجد مصطلحان أساسيان لتعريف التنمية المستدامة: الأول هو الاحتياجات وبالخصوص الاحتياجات الأساسية للمحرومين أي الأولويات، والثاني يتمثل في قدرة البيئة على تلبية الحاجات الحالية والمستقبلية.⁴

أما البنك الدولي فيعتبر الاستدامة كأنها رأس المال، وعرف التنمية المستدامة بأنها: "تلك العملية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يتضمن إتاحة نفس الفرص الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن".⁵

كما يعرفها Edouard BARBIER بأنها: "ذلك النشاط الذي يؤدي إلى الارتقاء بالفراغية الاجتماعية إلى أكبر قدر مع الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة، وبأقل قدر ممكن من الأضرار والإساءة إلى البيئة".⁶

وهي التنمية التي تهدف إلى التوافق والتكامل بين البيئة والتنمية من خلال ثلاث أنماط هي: نظام حيوي للموارد، نظام اقتصادي، ونظام اجتماعي، بمعنى أن التنمية المستدامة عملية مجتمعية يجب أن تساهم فيها كل

¹ - إبراهيم بخي الطاهر خامرة، ورقة بحثية بعنوان: المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، يومي 08/07 أبريل 2008، ص 184.

² - *Ouvrage collectif sous la direction de Gabriel WACHERMAN, LE développement Durable, édition ellipses 2008, p 31.*

³ - صالح صالح ورقة بحثية بعنوان: التنمية الشاملة المستدامة والكفاءة الاستخدامية للثروة البترولية في الجزائر، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، يومي 07-08 أبريل 2008، ص 870.

⁴ - *de de Gabriel WACHERMAN, Le développement Durable, édition ellipses,*

Ledéveloppement Durable, édition ellipses, Ibis, France, 2008, p 31.

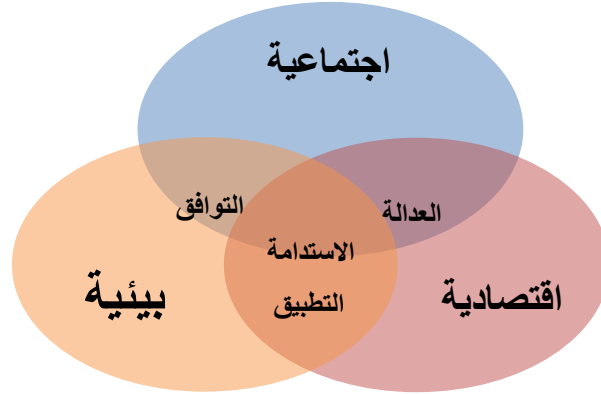
⁵ - *de Gabriel WACHERMAN, ibid.*

⁶ - *de Gabriel WACHERMAN, ibid.*

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

الفئات والقطاعات والجماعات بشكل متناسق، ولا يجوز اعتمادها على فئة قليلة، ومورد واحد، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

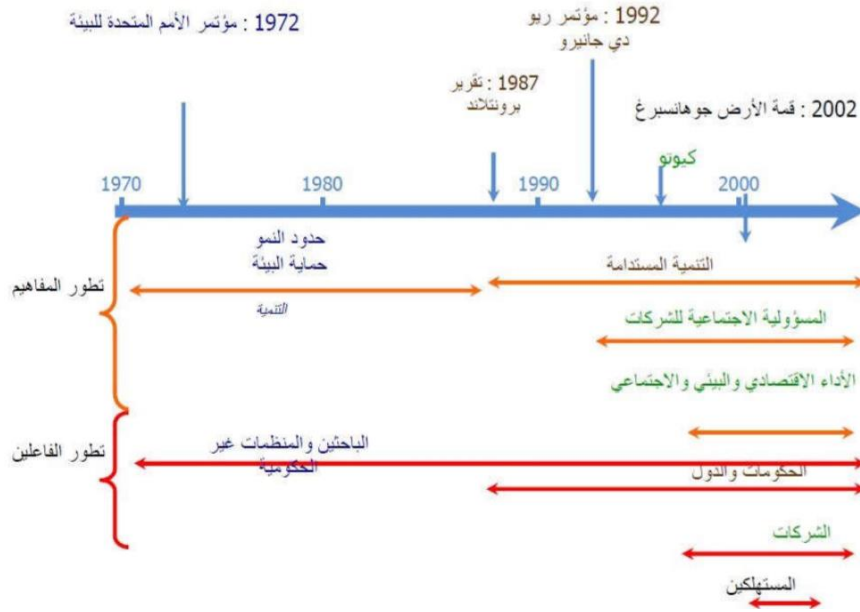
شكل رقم (02): الركائز الثلاثة للتنمية المستدامة



Source: Christian BRODHAG, *Le développement Durable, Colloque INAISE (international association of investors n social economy)*, Mulhouse, 23 Mai 2002, p 11.

لقد تطور هذا المفهوم عبر مجموعة من المراحل والمحطات التاريخية شكلت ظهور مفهوم جديد في التنمية ألا وهو التنمية المستدامة كما يوضحه الشكل الموالي:

شكل رقم (03): تطور مفهوم التنمية المستدامة



Source : *Développement durable, Retours d'expériences de l'opération collective de mise en œuvre du guide AFNOR SD 21000 par des PME de la région lorraine*, AFNOR, p 05. Disponible sur le lien: http://info.viasourcing.com/public/SD21000-Operation_collective-lorraine.pdf-28/01/2013-18:41.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

من خلال هذا الشكل، يمكننا تبين أبرز المراحل التي مر بها مفهوم التنمية المستدامة من سنة 1970 حتى سنة 2002:

إذ كان في بداية الأمر اهتمام الدول والحكومات موجها نحو تحقيق التراكم الكمي والنوعي سواء في الجانب الاقتصادي والاجتماعي (من زيادة في الدخل القومي ونصيب الفرد منه... الخ)، وبالتالي ساهمت التنمية الاقتصادية في هذه الفترة في تحقيق القيمة المضافة، وهذا ما أثر سلبا على المحيط البيئي.

ونتيجة لهذا التأثير السلبي، اتجه العديد من المفكرين الاقتصاديين والاجتماعيين وبعض المنظمات غير الحكومية إلى الدمج بين الاهتمامات الاقتصادية والمتطلبات الاجتماعية والوضعية البيئية من أجل الحفاظ أساسا على البيئة، خاصة بعد التشوهات التي أصابت الكرة الأرضية، وعدم تحملها للأضرار الناتجة عن الإهمال والتلويث البشري.

نتيجة لهذا أبرمت اتفاقيات واعدت بمجموعة من التقارير أبرزها تقرير برنتلاند بعنوان "مستقبلنا المشترك" سنة 1987، والذي تم من خلاله تقاسيم تعريف دقيق للتنمية المستدامة، كان مقاده ضرورة التخلي عن التنمية التي لا تأخذ بعين الاعتبار الاتجاه البيئي.

ثم توالى السنين والمؤتمرات وكان أبرزها قمة الأرض الأولى¹، برعاية الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية بيرودي جانيرو بالبرازيل سنة 1992، والاتفاق على الأجندة 21 التي سعت إلى ضرورة الدمج بين الجهود الدولية والمحلية من أجل صياغة الاستراتيجيات الهادفة للحد من التدهور البيئي ومعالجة كل أشكال الفقر.

وفي سنة 1997 تم إبرام اتفاقية "كيوتو" باليابان للحد من الانبعاثات الغازية الناتجة عن المؤسسات والمصانع، ثم انعقاد قمة الأرض الثانية تحت عنوان مؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة في 2002 بجوهانسبرغ.

المطلب الثاني: أهداف ومستويات التنمية المستدامة

الفرع الأول: أهداف التنمية المستدامة

بما أن التنمية المستدامة تهدف في الأساس إلى المحافظة على البيئة التي يعيش فيها الإنسان وتمحور حوله، لذا كان الهدف الرئيسي منها هو إجراء تغييرات جوهرية في البنى التحتية والفوقية للمجتمع دون التأثير السلبي على عناصر البيئة، ومن خلال التدقيق في غايات وأهداف التنمية المستدامة نجدتها تنطوي على جملة من الأهداف نذكر منها:²

- تهدف من الجانب الاقتصادي إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية والنمو وفرص العمل في القطاع الرسمي، وتهدف من الجانب الاجتماعي إلى دعم المشاريع الصغيرة وخلق الوظائف للأغلبية الفقيرة في القطاع غير الرسمي، وتهدف التنمية المستدامة من الجانب البيئي إلى ضمان الاستعمال المستدام للموارد الطبيعية الضرورية للنمو الاقتصادي في القطاعين العام والخاص.

¹ - Octave Gélénier autres, *Développement Durable pour une Entreprise compétitive et responsable*, 3^{ème} édition, Esf Editeur, Cegos, France 2005, p 22.

² - بوهزة محمد، بن سديرة عمير، ورقة بحثية بعنوان: الاستثمار الأجنبي المباشر كاستراتيجية للتنمية المستدامة، حالة الجزائر، المؤتمر العلمي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، يومي 07-08 أفريل، ص 300.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

- تهدف التنمية المستدامة من الجانب الاقتصادي إلى زيادة الإنتاجية من خلال الرعاية الصحية والوقائية وتحسين الصحة والأمان في أماكن العمل، وهدف من الجانب الاجتماعي إلى فرض معايير للهواء والمياه والضوضاء لحماية صحة البشر وضمان الرعاية الصحية الأولية للأغلبية الفقيرة، في حين تهدف من الجانب البيئي إلى ضمان الحماية الكافية للموارد البيولوجية والأنظمة الإيكولوجية والأنظمة الداعمة للحياة.
- تهدف الاستدامة الاقتصادية إلى رفع الإنتاجية الزراعية والإنتاج من أجل تحقيق الأمن الغذائي، وتهدف الاستدامة الاجتماعية إلى تحسين الإنتاجية وأرباح الزراعات الصغيرة وضمان الأمن الغذائي المنزلي، وتهدف الاستدامة إلى ضمان الاستخدام المستدام والحفاظ على الأراضي والغابات والموارد المائية والحياة البرية والثروة السمكية.
- تهدف التنمية المستدامة من الجانب الاقتصادي إلى ضمان إمداد كاف من المياه ورفع الكفاءة الاستخدامية للمياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية والريفية، وتهدف من الجانب الاجتماعي إلى تأمين الحصول على المياه في المنطقة الكافية للاستعمال المنزلي والزراعات الصغيرة للأغلبية الفقيرة، وتهدف من الجانب البيئي إلى ضمان الحماية الكافية للمجمعات المائية والمياه العذبة وأنظمتها الإيكولوجية.
- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان اقتصادياً، اجتماعياً، وبيئياً من خلال ضمان الحصول على السكن المناسب بالإضافة إلى الصرف الصحي والمواصلات للأغلبية الفقيرة.
- تساهم التنمية المستدامة في وضع الاستراتيجيات التنموية برؤية مستقبلية أكثر توازناً وعدالة.
- تهدف إلى إحداث التغيير الفكري والسلوكي والمؤسسي الذي يتطلموضوع السياسات والبرامج التنموية، وتنفيذها بكفاءة وفعالية.
- تهدف إلى توحيد الجهود بين القطاعات العامة والخاصة، لتحقيق الأهداف والبرامج التي تساهم في تلبية حاجات الأجيال الحالية والمستقبلية.
- أنها تنطلق من أهمية تحليل الأوضاع الاقتصادية والسياسية، الاجتماعية والبيئية برؤية شمولية وتكاملية، وتجنب الأنانية في التعامل مع الموارد والطاقات المتاحة.
- تعزيز وعي الناس بالمشكلات البيئية القائمة وتنمية إحساسهم بالمسؤولية إزاءها وحثهم على المشاركة في إيجاد الحلول المناسبة لها.
- تحقيق وضمان الاستغلال والاستخدام العقلاني لموارد ومنع استنزافها وتدميرها.
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع وتوعية الناس بأهمية التقنيات في المجال التنموي، وكيفية استخدامها في تحسين نوعية حياتهم وتحقيق أهدافهم دون أن يكون ذلك على حساب البيئة.
- إحداث تغيرات مستمرة ومناسبة في حاجات وأولويات المجتمع بطريقة تتلاءم وإمكاناته وتسمح بتحقيق التوازن.
- تنشيط فرص الشراكة والمشاركة في تبادل الخبرات والمهارات، وتساهم في تفعيل التعليم والتدريب لتحفيز الإبداع والبحث عن أساليب تفكير جديد.

الفرع الثاني: مستويات الاستدامة

تنقسم مستويات التنمية المستدامة إلى مستويين رئيسيين هما:¹

أولاً: الاستدامة القوية

ترتكز الاستدامة القوية على أن النشاط الاقتصادي للإنسان يمكن أن ينجر عنه تجاوزات بيئية معتبرة، أن استغلال الطاقة مثلاً يمكن يصحبه زيادة في مستوى الحرارة لا يمكن تصحيحه، كما أن استغلال الموارد من أجل تقديم سلع وخدمات قد ينجر عنه انعكاسات سلبية على الموارد لا يمكن تداركها²، بشكل آخر فإن النشاطات الاقتصادية تقوم بالإضرار في المدى على الموارد المادية والطاقوية، فالاستدامة القوية تتمثل في الحفاظ على المكونات المختلفة لرأس المال (بشري، طبيعي، مالي، تكنولوجي ...) في مستواه الأصلي كل على حد، كما أن مكونات رأس المال المختلفة تعد مكملة لبعضها البعض وليست بدائل.

ثانياً: الاستدامة الضعيفة

تقوم الاستدامة الضعيفة على مبدأ الاعتماد على التطور التكنولوجي لإيجاد حلول للمشاكل البيئية، حيث ترى أن الموارد الغير متجددة ذات قيمة مؤقتة والتي يتم استبدالها مستقبلاً مواد تودي نفس الخدمة، أي أن الاستهلاك المفرط للموارد الغير المتجددة والاحلال بالتوازن الحيوي يصبح مقبولاً في حالة وجود بدائل تودي نفس الخدمة.³

فعلى عكس سابقها تكون الاستدامة ضعيفة مبنية على فكرة بسيطة تقوم على أن رأس المال الطبيعي يمكن استبداله مع مرور الزمن برأس المال التكنولوجي أو المالي، على اعتبار أن أنماط رأس المال تعد بدائل لبعضها البعض على الأقل بالنسبة للمستويات الأنشطة الاقتصادية الحالية والموارد المتاحة.

المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

اتفق معظم الباحثين على وجود ثلاثة أبعاد للتنمية المستدامة والمتمثلة في البعد الاقتصادي، البيئي والاجتماعي، في حين يضيف بعض الباحثين يبعدين آخرين هما البعد التكنولوجي والسياسي، وفيما يلي سنركز على الأبعاد الثلاثة فقط:

الفرع الأول: البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة

يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، إذ يطرح مسألة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية، ووفقاً للبعد الاقتصادي

¹ - راشي طارق، مرجع سابق، ص 16.

² - François Mancebo, *Des développement durables, Quel référentiel pour les politiques de développement durable en Europe ?*, Université Joseph Fourier-Grenoble1, UMR CNRS Pacte, Cybergéo, 22 février 2009, p 09, Disponible sur le lien :

http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/36/33/14/PDF/Mancebo-DDs_en_Europe.pdf-05/01/2013-21:35.

³ - François Mancebo, op cit, p 09.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

تعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد، باعتبار البيئة هي الأساس والقاعدة للحياة البشرية، وتمثل العناصر الآتية محور البعد الاقتصادي¹:

1- حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية: من خلال هذا الجانب يلاحظ أن سكان الدول المتقدمة يستغلون، قياساً على مستوى نصيب الفرد من الموارد الطبيعية في العالم، أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية، فعلى سبيل المثال استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز في الـ 100. أعلى منه في الهند بـ 33 مرة، وهو في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) أعلى بـ 10 مرات في المتوسط منه في البلدان النامية مجتمعة.

2- إيقاف تبيد الموارد الطبيعية: فالتنمية المستدامة بالنسبة للبلدان الغنية تتلخص في إجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك الممددة للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين مستوى الكفاءة وإحداث تغيير جذري في أسلوب الحياة، ولا بد في هذه العملية التأكيد من عدم تصدير الضغوط البيئية إلى البلدان النامية، وتعني التنمية المستدامة أيضاً بتغيير أنماط الاستهلاك التي تحدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض.

3- مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن معالجته: وتقع على البلدان الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة، لأن استهلاكها المتراكم في الماضي من الموارد الطبيعية مثل المحروقات (وبالتالي إسهامها في مشكلات التلوث العالمي) كان كبيراً بدرجة غير متناسبة، يضاف إلى هذا أن البلدان الغنية لديها الموارد المالية والتقنية والبشرية الكفيلة بأن تحتل الصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف وتستخدم الموارد بكثافة أقل، والقيام بتحويل اقتصادياتها نحو حماية النظم الطبيعية والعمل معها، وفي تهيئة أسباب ترمي إلى تحقيق نوع من المساواة والمشاركة للوصول إلى الفرص الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل مجتمعاتها.

4- المساواة في توزيع الموارد والحد من التفاوت في المداخل:

إن الوسيلة الناجعة للتخفيف من عبء الفقر وتحسين مستويات المعيشة أصبحت مسؤولية كل من البلدان الغنية والفقيرة، وتعتبر هذه الوسيلة، غاية في حد ذاتها، وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد داخل المجتمع أقرب إلى المساواة، فالفرص غير المتساوية في الحصول على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية، تشكل حاجزاً هاماً أمام التنمية، فهذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروريين لتحسين مستويات المعيشة.

فالتنمية المستدامة تعني إذن بالحد من التفاوت المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية مثل الولايات المتحدة، وإتاحة حيازة الأراضي الواسعة وغير المنتجة للفقراء الذين لا يملكون أرضاً في مناطق مثل أمريكا الجنوبية، وكذا تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية غير الرسمية وإكسابها الشرعية، وتحسين فرص التعليم والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة في كل مكان، ويجب الإشارة إلى أن سياسة تحسين فرص الحصول على الأراضي والتعليم وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية لعبت دوراً حاسماً في تحفيز التنمية السريعة والنمو في اقتصاديات النور الآسيوية مثل ماليزيا وكوريا الجنوبية وتايوان.

¹ - عثمان محمد غنيم، ماجدة أحمد أبو زنت، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 39.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

5- تقليص تبعية البلدان النامية للبلدان الصناعية: إن تقليل الدول المتقدمة من استهلاك الموارد الطبيعية سوف يحرم الدول النامية من أهم مصادر إيراداتها، وهكذا تنبغي على هذه الأخيرة أن تتبنى نمطا تنمويا يقوم على الاعتماد على الذات لتنمية القدرات المحلية وتأمين الاكتفاء الذاتي، مما يسمح بالتوسع في التعاون الإقليمي والتجارة البيئية للبلدان النامية.

6- تقليص الإنفاق العسكري: كما أن التنمية المستدامة يجب أن تعني في جميع البلدان على تحويل الأموال من الإنفاق على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى الإنفاق على احتياجات التنمية، ومن شأن إعادة تخصيص ولو جزء صغير من الموارد المكرسة الآن للأغراض العسكرية الإسراع بالتنمية بشكل ملحوظ.

الفرع الثاني: البعد البيئي للتنمية المستدامة

يتمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها على أساس مستدام، والتنبؤ لما قد يحدث للنظم الإيكولوجية من جراء التنمية، وذلك بغرض الاحتياط والوقاية، نظرا إلى أن استنزاف البيئة والإخلال بتوازنها يؤثر سلبا على التنمية المستدامة، وكذلك التقليل من مختلف أشكال تلوث الناتجة عن النشاط الاقتصادي للمؤسسات الاقتصادية، ويتمحور البعد البيئي حول مجموعة من العناصر أهمها:

• حماية المناخ من الاحتباس الحراري:

إن التنمية المستدامة تعني كذلك عدم المخاطرة بإجراء تغييرات كبيرة في البيئة العالمية (زيادة مستوى سطح البحر، أو تغيير أنماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي، أو زيادة الأشعة فوق البنفسجية) يكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة، ويعني ذلك الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ، أو النظم الجغرافية الفيزيائية والبيولوجية أو تدمير طبقة الأوزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان.¹

• الحفاظ على الأراضي:

إن التصحر والانجراف وتعرية التربة وفقدان إنتاجيتها كل هذه العوامل تؤدي إلى التقليل من إنتاجها، وإخراج سنويا من دائرة الإنتاج مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية، إضافة إلى أن الضغوط البشرية والحيوانية تضر بالغطاء النباتي والغابات أو تدمرها وتقلص مساحاتها مثل ما يحدث في غابات الأمازون، ولهذا تعتمد وثيقة الأجندة 21 على ضرورة استخدام منهج متكامل لإدارة الأنظمة البيئية يأخذ بعين الاعتبار قدرة الأراضي على تزويد عملية التنمية بالموارد وعدم استنزافها، وكذلك حمايتها من التلوث والتعرية والتصحر... وغيرها.²

¹ - مريم قطوش، برنامج التأهيل الوظيفي للمستدام لترقية وظيفة الاستدامة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، 2010، ص 50.

² - مبارك بوعشة، ورقة بحثية بعنوان: التنمية المستدامة، مقارنة اقتصادية في إشكالية المفاهيم والأبعاد، الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، يومي 07-08 أبريل 2008، ص 11.

• الحفاظ على التنوع البيولوجية:

التنمية المستدامة في هذا الحال تعني أن يتم صيانة ثراء الأراضي في التنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، وذلك بالحد من عملية الانقراض وتدمير النظم الإيكولوجية بدرجة كبيرة وإن أمكن وقفها.¹

• حماية الموارد الطبيعية:

إن التنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية والوقود مع التوسع في الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الآخذين في التزايد، وهذه الأهداف يحتمل تضارها، ومع ذلك، فإن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة كقيل بحدوث نقص في الأغذية في المستقبل، وتعني التنمية المستدامة هنا استخدام الأراضي القابلة للزراعة وإمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة، وكذلك استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الغلة، وهذا يحتاج إلى اجتناب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهار والبحيرات، وتحدد الحياة البرية. وتلوث الأغذية البشرية، والإمدادات المائية، وهذا يعني استخدام الري استخداما حذرا، واجتناب تملح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء.²

الفرع الثالث: البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة

تتميز التنمية المستدامة هذا البعد بشكل خاص، وهو مثل البعد الإنساني بالمعنى الضيق، إذ يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي، وضرورة اختيار الإنصاف بين الأجيال، إذ يتوجب على الأجيال الراهنة القيام باختبارات النمو وفقا لرغباتها ورغبات الأجيال القادمة، وهكذا فإن كلا من البعد البيئي والاقتصادي يرتبطان بشكل كبير بالبعد الاجتماعي الذي يمثله الإنسان، لأن عملية التغيير التنموية المستدامة وسيلتها الأساسية وهدفها المحوري هو استمرارية الحياة الإنسانية مكوناتها الاجتماعية والثقافية³، حيث تعرف التنمية الاجتماعية بأنها: "عملية رسم الأهداف الشاملة للمجتمع وفق الموارد المتاحة له سواء كانت مادية أو بشرية بهدف الوصول إلى التغيرات البنائية والوظيفية التي يكون لها الأثر في وصول المجتمع إلى تحقيق أهدافه"⁴، وفيما يلي أهم عناصر البعد الاجتماعي:

1- ضبط النمو السكاني: فالزيادة السكانية تبلغ نحو 80 مليون نسمة كل عام، وهي زيادة لا تتسع لها الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية السائدة وأغلب الزيادة (85%) في دول العالم الثالث الموسوم بالاحتفاظ والفقير والتخلف، حيث أن استمرار هذا الحال يزيد الفقراء فقرا، وهذا باب من أبواب الخطر على العالم جميعا.⁵

2- العدالة الاجتماعية: تتضمن العدالة بين الأفراد، والعدالة بين الأجيال طبيعية هو ملك الأبناء والأحفاد.

¹ - على حميدوش، ورقة بحثية بعنوان: التنمية البشرية والتنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي بالمدية، الجزائر، يومي 06-07 جوان 2006، ص 12.

² - مريم قطوش، مرجع سابق، ص 50.

³ - عثمان محمد غنيم، ماجدة أحمد أبو زنت، مرجع سابق، ص 40.

⁴ - عبد اللطيف رشاد أحمد، التنمية الاجتماعية في إطار مهنة الخدمة الاجتماعية، الطبعة الأولى، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 26.

⁵ - رايح حميدة، استراتيجيات وتجارب ترقية دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في دعم النمو وتحقيق التنمية المستدامة، دراسة مقارنة بين تجربة الجزائر والتجربة الصينية، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، 2011، ص

3- التنمية البشرية: في كل عام يصدر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقريراً عن "التنمية البشرية" التي تقام تعابير تنموية واقتصادية واجتماعية، ويصنف التقرير دول العالم درجات حسب نجاحها في تحقيق التنمية البشرية، والسؤال المطروح هل تخرج مؤسسات التعليم أفراد قادرين على الإسهام الإيجابي في التنمية والتقدم الاجتماعي، أم تخرج أعباء اجتماعية تذهب إلى ساحات البطالة لا إلى سوق العمل، فالتنمية المتواصلة تطلب منا أن تعيد النظر في نهج التعليم وأساليبه ومؤسساته، وكما يقول "جيمس سبيث" المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية البشرية: "التنمية البشرية المستدامة هي تنمية لا تكتفي بتوليد النمو وحسب، بل توزع عائداته بشكل عادل أيضاً، وهي تنمية في صالح الفقراء والطبيعة، وتوفير فرص العمل، وفي صالح المرأة".¹

4- المشاركة الشعبية: أي المشاركة الفاعلة في مراحل التخطيط والتنفيذ للتنمية، وتعتمد هذه المشاركة على القبول الاجتماعي، وهي جوهر الديمقراطية، فغياب هذه الأخيرة يحرم الأفراد من المشاركة وكأنما يعفمها من المسؤولية، وهذا ما يعطل قدرتهم على الأداء، وتعتبر المنظمات الأهلية والمؤسسات غير الحكومية من أدوات المشاركة الجماهيرية. كما أن برامج الإعلام والإرشاد الصحيحة تبصر الأفراد بأدوارهم وترشدهم إلى منافع الفعل النافع والإسهام الإيجابي في تحقيق التنمية المتواصلة²، كما أكدت الأجندة 21 المحلية ضرورة مشاركة مختلف الأطراف قصد تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

5- أهمية دور المرأة: لدور المرأة أهمية خاصة، ففي كثير من البلدان النامية تقوم النساء بالزراعات المعيشية والرعي وتدير كل شؤون المنزل، ويعتنون بالبيئة المنزلية مباشرة، فالمرأة بعبارة أخرى هي المدبر الأول للموارد والبيئة في المنزل، كما أنها هي أول من يقدم الرعاية للأطفال، ومع ذلك فكثيراً ما تلقى صحتها وتعليمها الإهمال الصارخ مقارنة بصحة الرجال وتعليمهم، ومن شأن الاستثمار في صحة المرأة وتعليمها أن يعود على القابلية للاستدامة مزايا متعددة³.

الفرع الرابع: الترابط بين أبعاد التنمية المستدامة

يتمثل ترابط أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة فيما بينها وفق أحد الباحثين المختصين فيما يلي⁴:

❖ اقتصادياً:

النظام المستدام اقتصادياً هو النظام الذي يتمكن من إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر وأن يحافظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي ما بين الناتج العام والدين العام، وأن يمنع حدوث اختلالات اجتماعية ناتجة عن السياسات الاقتصادية.

¹ - عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، التنمية البشرية ومقومات تحقيق التنمية المستدامة في الوطن العربي، مداخلة في مجلة: التنمية البشرية وأثرها على التنمية المستدامة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر، ماي 2007، ص 07.

² - رايح حميدة، مرجع سابق، ص 57.

³ - محمد محمود الإمام، السكان والموارد والبيئة والتنمية، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، EOLSS واليونيسكو والدار العربية للعلوم ناشرون والأكاديمية العربية للعلوم، المجلد الثاني "البعد الاقتصادي"، الطبعة الأولى، بيروت، 2006، ص 361.

⁴ - العايب عبد الرحمان، التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، 2011، ص 25.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

❖ بيئياً:

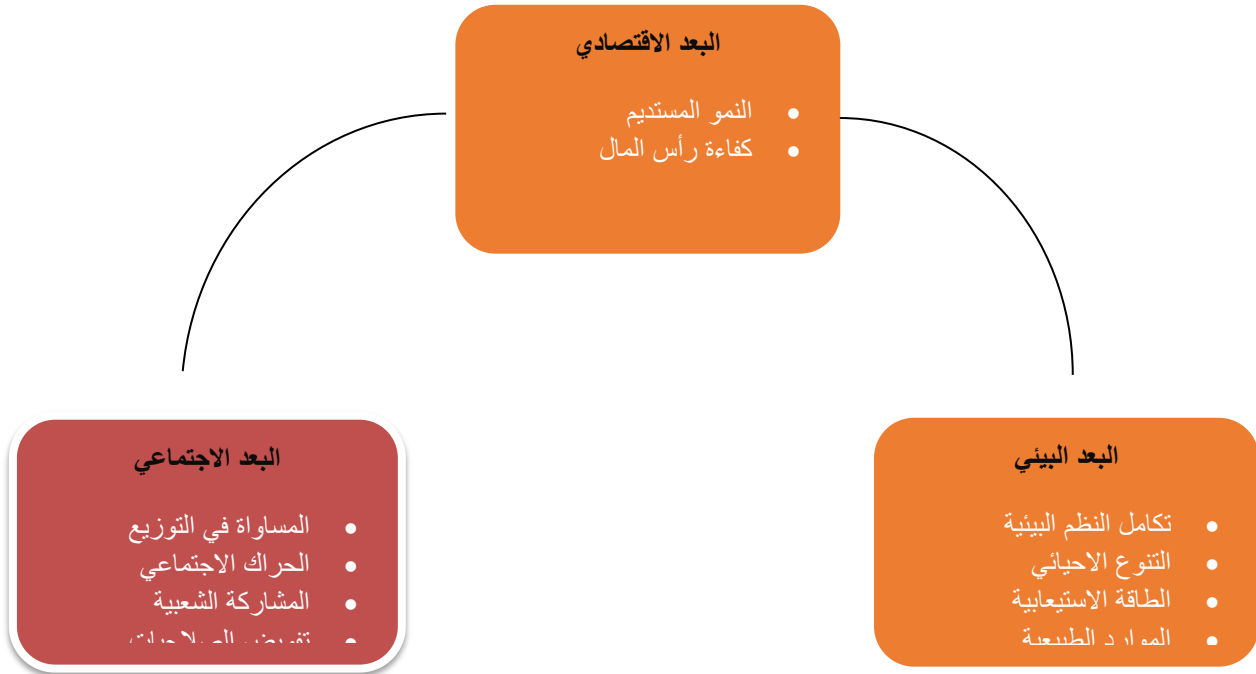
النظام المستدام بيئياً يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية، بحسب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة، ويتضمن ذلك حماية التنوع الجوي والافزان الجوي وإنتاجية التربية والأنظمة البيئية الطبيعية الأخرى التي لا تصنف عادة كموارد اقتصادية.

❖ اجتماعياً:

يكون النظام مستداماً اجتماعياً في تحقيق العدالة في التوزيع، وإيصال الخدمات الاجتماعية كالصحة والتعليم إلى محتاجيها والمساواة في النوع الاجتماعي والمحاسبية السياسية والمشاركة الشعبية.

كما أن الشكل التالي يعطي صورة أخرى لهذا الترابط:

شكل رقم (04): الترابط بين الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة



المصدر: العايب عبد الرحمان، التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، الجزائر، 2011، ص 26.

المطلب الرابع: سلسلة الايزو 14000

الفرع الأول: مفهوم سلسلة الايزو 14000

تعرف تسمية الايزو (ISO) من حيث معنى الكلمة بأنها: "التعادل أو التساوي والتشابه" وهي كلمة مشتقة من أصل يوناني (ايزوس ISOS) مستنبطة من فكرة عدم الاختلاف أو التعادل، اشتقت كلمة الايزو (ISO) من الحروف

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

الثلاثة الأولى التسمية المنظمة الدولية للمواصفات القياسية International Organisation for Standardisation، وهي عبارة عن فدرالية عالمية لمنظمات التقييس الوطنية المنخرطة بها.¹

كما تعتبر مواصفة الايزو 14000 عن مجموعة متطلبات تهتم بتكوين الأنظمة البيئية التي تخص المنظمات المختلفة على حسب سياساتها وأهدافها، وهي تطبق على جميع المنظمات مع الأخذ بعين الاعتبار الوسائل والإمكانيات لتحسين الأداء البيئي، عاملة على تقليل الأثار الناتجة عن المنظمة اتجاه البيئة.² ويمكن تصنيف عائلة الايزو 14000 إلى سبع مواصفات رئيسية هي:³

1. مواصفات نظام الإدارة البيئية (الايزو 14001).
2. مواصفات التدقيق البيئي.
3. مواصفات الملصق البيئية.
4. مواصفات تقييم الأداء البيئية.
5. مواصفات تقييم دورة الحياة.
6. مواصفة مصطلحات الإدارة البيئية.
7. الجوانب البيئية في مواصفات المنتج.

الفرع الثاني: نشأة وتطور سلسلة الايزو 14000

يمكن القول بأن تاريخ سلسلة مقاييس الايزو 14000 يعود إلى مؤتمر البيئة الإنسانية الذي عقدته الأمم المتحدة عام 1972 في ستوكهولم والذي بدأ حواراً دولياً حول تطوير إدارة بيئية سليمة، الأمر الذي أدى بدوره إلى ظهور تقرير مستقبلنا المشترك والذي بدوره أدى إلى تنامي الوعي بقضايا البيئة وعملة الصناعة والتجارة ومدى علاقة البيئة بهما.

وبعد انعقاد مؤتمر قمة الأرض سنة 1992، والذي عقد للتحضيرات الجارية آنذاك لعقد المؤتمر، قامت المنظمة ISO بريدو دي جانيرو وفي استجابة من منظمة المقاييس الدولية بإنشاء لجنة تحت اسم المجموعة الاستشارية الاستراتيجية للبيئة لوضع توصيات من مقاييس ومعايير للإدارة البيئية الدولية، وتلك التوصيات كان لهما تأثير على جدول أعمال القرن الواحد والعشرين AGENDA.21 وإعلان ريو دي جانيرو، كما نتج عن هذه التوصيات تشكيل لجنة فنية جديدة في منظمة المقاييس الدولية سميت بلجنة TC207 لمتابعة سلسلة مقاييس دولية للإدارة البيئية، وهي سلسلة مقاييس الايزو 14000 كما سميت فيما بعد.

نتيجة لعدة مقابلات للجنة الفنية TC 207 في مدينة تورنتو 1993، وأستراليا 1994 وأوسلو سنة 1995 تم عرض خمس مسودات كمواصفة دولية وتم المصادقة عليها سنة 1996 وصدرت على إثرها المواصفة (ISO 14000) والتي تبين المتطلبات العامة لتكوين إدارة بيئية مع طريقة التنفيذ.¹

¹ - رايشي طارق، مرجع سابق، ص 49.

² - مريم قطوش، مرجع سابق، ص 69.

³ - ايثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، تقويم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO:14001:2004.

مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 70، 2008، ص 115، متوفر على موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي <http://iefpedia.com>

الفرع الثالث: أهمية سلسلة الأيزو (14000)

تلخصت أهم الفوائد التي تقدمها هذه المواصفة الأيزو (ISO14000) فيما يلي:²

- بالنسبة للمؤسسة: المؤسسة التي تلجأ لهذه المواصفات الدولية لديها إمكانية أكبر في دخول الأسواق العالمية وتحقيق تكامل أمامي جيد، كما يساعدها ذلك على تحقيق التكامل الخلفي، حيث يعتمد الممونون في تنمية منتجاتهم وخدماتهم على مدى قبولها في القطاع وتفاذي التعرض لأي مسائلات قانونية أو اجتماعية، كما لمواصفات الأيزو ISO14000 مساهمة جلية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة وعقلنة استغلالها للموارد والطاقة، كما يساهم في تقليل التكاليف وتحسين صورتها أمام مختلف السلطات العمومية.³
- بالنسبة للزبون: إن المواصفات إجراء يسمح بإحداث التكامل مع التكنولوجيا ويزيد من جودة المنتج مقارنة بالمنافسين، كما تقدم المواصفات العملية شهادة ضمان مدى جودة المنتج وأمانه.
- بالنسبة للحكومات: تقدم المواصفات الدولية للحكومات معطيات تكنولوجية وعلمية لتبرير المواقف القانونية فيما يخص الصحة وسلامة البيئة.
- بالنسبة للدول السائرة في طريق النمو: تنشئ المواصفات الدولية مصادر للمعرفة التكنولوجية التي تعد كمرجع يخدم القرارات الاستثمارية.
- بالنسبة للأرض: إن انتشار المقاييس العالمية المتعلقة بجودة الهواء، والماء، والأرض، وانبعاث الغازات والمواد المشعة، أمور ترفع من درجة حماية البيئة.

المطلب الخامس: أهمية التمويل الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة

إن التمويل الأخضر يهدف إلى الربط بين متطلبات تحقيق التنمية بشتى أنواعها بما في ذلك التنمية البشرية وبين حماية البيئة وقد أكد مؤتمر ريو 20+ على أن التمويل الأخضر هو من الأدوات المهمة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تبني اقتصاد أخضر، وتعزيز القدرة على إدارة الموارد الطبيعية على نحو مستدام وزيادة كفاءة استخدام الموارد والتقليل من الهدر والحد من الآثار السلبية للتنمية على البيئة، ويمكن القول أن العلاقة بين التمويل الأخضر والاقتصاد الأخضر خاصة وللتنمية المستدامة هي علاقة الجزء بالكل فلا تتحقق التنمية المستدامة إلا من خلال تحقق التأهل البيئي وحماية البيئة، إذ يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى جانب البعد الاقتصادي والاجتماعي.

وتكمن أهمية التمويل الأخضر في تحقيق تنمية مستدامة فيما يلي:⁴

¹ - مريم قطوش، مرجع سابق، ص 68.

² - راشي طارق، مرجع سابق، ص 57.

³ - ISO 14000- Management environnemental, disponible sur le lien :

<http://WWW.iso.org/iso/fr/home/standards/management-standards/iso14000.htm?archive=all> -23/12/2013-19:07

⁴ - مسعودة نصبة، رزيقة رحمون، مريم طيبي، الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 04، العدد 02، جامعة بسكرة، 2019، ص 196.

أولاً: تحقيق التنمية المستدامة

يُمكن التحول إلى اقتصاد أخضر لتحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر على نطاق واسع، خاصة وأن العالم اليوم يشهد مخاطر جمة تتطلب إعادة التفكير بصورة جزئية في المناهج والسياسات الاقتصادية لذا وجب على الجميع أن يعرف أن الاقتصاد الأخضر لا يحل محل التنمية المستدامة في الوقت الذي أخفقت عقود من الزمان من خلق ثروات جديدة مع نموذج "الاقتصاد البني" في وضع حد للتمهيش الاجتماعي واستنزاف الموارد، تبقى التنمية المستدامة هدفاً حيويًا على المدى الطويل بمرافقة من تحضير الاقتصاد.

ثانياً: توفير الصناعة الخضراء والمؤسسات المستدامة

إن تحقيق اقتصاد أكثر اخضراراً ومراعي للبيئة يستند على أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة، مما يتطلب الأمر إحداث تغييرات في ممارسات معظم الشركات وتغييرات هيكلية في طبيعة الاقتصاد يمنح القدرة للمؤسسات على الاستثمار وتبني أنماط إنتاج جديدة، زيادة على ذلك يعزز الاقتصاد الأخضر انطلاقاً من سوق للعمل الملائم وتقدم في مجال التنمية الاجتماعية للإشارة يوجد في البلدان النامية قرابة (03 مليار) شخص لا يتمتع بالطاقة النظيفة والبيئة، مما يتطلب الأمر بذل المزيد من الجهود لتحسين الوصول إلى الطاقة المتجددة، وسيساهم لا مجال في التغلب على ندرة الطاقة وتذبذب التمويل بها.

ثالثاً: توفير الوظائف الخضراء

يتسارع التحرك نحو الاستدامة البيئية والاقتصادية أكثر اخضراراً حيث تم خلق عشرات الملايين من الوظائف الخضراء، على سبيل المثال في الولايات المتحدة علم 2010/01/03 مليون شخص وظيفة في السلع والخدمات البيئية (ما يعادل 2.4%)، أما في البرازيل تم إحصاء (2.9 مليون) وظيفة خضراء (6.6% من العمالة الرسمية في 2010)، كان نمو العمالة قويا بشكل خاص في قطاع الطاقة المتجددة، مرتفعاً بمعدل 21% سنوياً حيث يشغل قرابة (05 مليون عامل) أي أكثر من ضعف عدد العاملين قبل بضعة سنوات.

رابعاً: استئصال الفقر

يميز أغلب الدول النامية وهو ما تميزه التفاوتات الاجتماعية وعدم المساواة في الوصول إلى خدمات التعليم، الصحة، والقرض، وحقوق الملكية، ومن بين الخصائص التي يقدمها الاقتصاد الأخضر هو قدرته على تقديم خيارات متنوعة للتنمية الاقتصادية ومكافحة دون الإنقاص من الموارد الطبيعية للبلاد.

يتيح التحضير لاقتصادي الفرصة لتحسين الاندماج الاجتماعي من خلال معالجة تحديات ندرة الطاقة، وفي كثير من الأحيان يتفق ذوي الدخل الضعيف جزءاً معتبراً من الميزانية في الحصول على الطاقة وحصص هامة في شراء السلع والخدمات مثل الغذاء والنقل، ففي بعض المناطق النائية من آسيا وأفريقيا ومنطقة أمريكا اللاتينية تبلغ نسبة تكاليف الأمور ذات الدخل المنخفض ثلاث مرات وأحياناً (20 مرة) مقارنة بالأمور ذات الدخل بحيث يتفاقم الأمر الوضع للعديد من العائلات الفقيرة التي لا يمكنها الحصول على وسائل السكن والتنقل المقتصدة للطاقة.

الفصل الأول: الإطار النظري للتمويل الأخضر والتنمية المستدامة

خامسا: مواجهة التحديات البيئية

برز مفهوم الاقتصاد الأخضر أساسا من منطلق وضع حد للتدهور البيئي، الذي فرضته وتيرة الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة خلال العقود الماضية وبالتالي، بشكل تقليص البصمة الإيكولوجية جزءا لا يتجزأ من تصميم مبادرة الاقتصاد الأخضر، ومن أهم الفوائد البيئية خفض انبعاث غازات الاحتباس الحراري وتحسين كفاءة استخدام الموارد من خلال تخضير القطاعات الاقتصادية المختلفة.

تتركز آليات التحول إلى اقتصاد أخضر بشكل خاص على خفض انبعاثات الكربون الناتج عن إنتاج واستهلاك الطاقة، حيث يشكل رفع كفاءة استخدام الطاقة وتوسيع نطاق استخدام الطاقة المتجددة ركيزة أساسية لمسار التحول إلى اقتصاد أخضر، ومن أهم الأهداف البيئية:

- ✓ تقليص حجم النفايات وإدارتها بشكل أفضل.
- ✓ تحسين إدارة المياه.
- ✓ حماية التنوع البيولوجي.
- ✓ وقف استنزاف الغابات والثروة السمكية.

سادسا: تحفيز النمو الاقتصادي

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يركز بالأساس على استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل كفاءة الطاقة المتجددة والبنية التحتية الخضراء وإدارة النفايات وغيرها، وقد أشار تقرير UNPE على أنه قد يبدو النمو الاقتصادي متباطئا في المد القصير، خاصة إذا ما تم قياسه بالطرق التقليدية التي تستثني العوامل الخارجية البيئية من حساباتها، إلا أنه من المتوقع أن تتسارع عجلة النمو على المدى الطويل (2020) وما بعد لتتفوق على نسبة النمو.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم تناول التمويل الأخضر في إطار التنمية المستدامة ومن الواضح أن الانتقال إلى التمويل الأخضر لم يعد اختيار بل حاجة، وذلك لوقف هدر الموارد الطبيعية وضمان الازدهار والتنمية المستقرة وخلق فرص العمل، أو ما يعرف بالوظائف الخضراء إلى جانب انخفاض كميات الطاقة المستهلكة في الإنتاج وتقليص النفايات والتلوث وانبعاث غازات الاحتباس الحراري ومواجهة تحديات تغير المناخ، ومن شأن التمويل الأخضر تحقيق التنمية المستدامة من خلال استغلال الفرص البديلة للحد من استنزاف الموارد.

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور

– ولاية برج بوعريش –

تمهيد:

بعدها تم التطرق في الفصل السابق من الجانب النظري إلى التمويل الأخضر ودوره في تحقيق أبعاد بيئية للمؤسسات الصناعية سنحاول من خلال هذا الفصل اسقاط الجانب النظري على ميدان الدراسة والمتمثل في تشخيص واقع التمويل الأخضر ومدى تحقيقه لابعاده البيئية بمؤسسة كوندور - فرع الأجهزة الكهرومنزلية.

لذا تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، حيث سنتناول في المبحث الأول لمحة عامة عن مؤسسة كوندور من خلال التطرق إلى التعريف بالمؤسسة ومراحل تطورها وهيكلها التنظيمي وأيضاً مهامها بصفة عامة، أما في المبحث الثاني فسيتم التطرق إلى مدى مساهمة المؤسسة في تحقيق أبعاد بيئية بصفة خاصة وأيضاً واقع التمويل الأخضر بالمؤسسة محل الدراسة.

المبحث الأول: لمحة عامة حول مؤسسة كوندور

سنتناول في هذا المبحث دراسة مؤسسة خاصة بتصنيع المنتجات الكهرومنزلية والمشهورة بالعلامة التجارية "Condor" من خلال التطرق إلى التعريف بالمؤسسة وهيكلها التنظيمي، والتطرق أيضا لأهدافها

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة

مؤسسة كوندور هي مؤسسة خاصة ذات أسهم تقع في المنطقة الصناعية لولاية برج بوعرييج، استطاعت الحصول على السجل التجاري في فيفري 2002، وانطلقت في نشاطها الفعلي في نوفمبر 2002، تقدر مساحتها الاجمالية بـ 112559 متر مربع، منها 63822 متر مربع مغطاة، حيث تعمل المؤسسة على ترقية وتطوير نشاطاتها القاعدية والمتمثلة أساسا في تركيب وتصنيع المنتجات الكهرو منزلية والالكترونية.

وهذا بموجب أحكام المرسوم الوزاري 2000/74 المؤرخ في 2002/04/02، فتصدر كل منتجات المؤسسة بالعلامة التجارية التالفة "Condor"، ويعني الرمز الموجود أمام هذه الكلمة طائر يعيش في جبال امريكا الجنوبية، وهو من اكبر الطيور في العالم ويقال أنه يطير عاليا جدا، وبالنسبة للحرف "R" فيعني أنها مسجلة في الديوان الوطني للمؤلفات والابتكارات مما يضمن لها الحماية الكافية لمنتجاتها من التقليد، وفيما يلي بطاقة تقنية لمؤسسة كوندور.

ثانيا: مراحل تطور مؤسسة كوندور

مرت مؤسسة كوندور بمجموعة من المراحل حتى وصلت إلى ما هي عليه حاليا، ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي:

- 1- مرحلة الشراء للبيع: في هذه المرحلة كانت المؤسسة تعتمد على استيراد منتجات الكترونية جاهزة لتبيعها على حالتها، حيث تعتبر الاجراءات الجمركية عاملا اساسيا في تفعيل نشاط المؤسسة ككل، ونظرا للطلب المتزايد على هذه المنتجات انتقلت المؤسسة إلى المرحلة الثانية.
- 2- مرحلة شراء المنتج المفكك جزئيا: في هذه المرحلة كانت المؤسسة تقوم بشراء منتجات مفككة جزئيا لتقوم بعد ذلك بتركيبها.
- 3- مرحلة شراء المنتج مفكك كليا: أي شراء المنتجات مفككة كليا وإعادة تركيبها، وبهذا تستفيد المؤسسة من عدة مزايا أهمها: التعرف على الجهاز وتعلم تركيبه، معرفة المكونات التي يمكن إنتاجها محليا وبأقل تكلفة.
- 4- مرحلة الإنتاج: في هذه المرحلة وبعد الاستفادة من المراحل السابقة أصبحت المؤسسة تتحكم في تقنيات التركيب للأجهزة المختلفة، وبعد تحديد المكونات التي يمكن شراؤها محليا، عمدت المؤسسة إلى توفير استثمارات مالية، صناعية، وبشرية... إلخ لضمان الإنتاج التام للمنتجات الخاصة بالمؤسسة، حيث قامت بشراء تراخيص من المؤسسة الصينية "Hisense" للصناعات الالكترونية¹.

¹ - وثائق مقدمة من طرف مديرية الموارد البشرية لمؤسسة كوندور.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور

الفرع الأول:الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور

يعد الهيكل التنظيمي كإطار أو البناء الذي يصور مختلف المستويات الإدارية والوحدات التنظيمية الرئيسية والفرعية ومختلف الوظائف، فهو أيضا يعتبر بمثابة المرجع الحقيقي للعمال، إذ يبين لهم حدود مسؤولياتهم وواجباتهم ويوضح لهم طرق الإتصال فيما بينهم والعلاقات القائمة داخل المؤسسة، فقط عرف الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور تطورا من سنة لأخرى نظرا للتطور الحاصل في نشاطها والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي الحالي لمؤسسة كوندور.

جدول (01): بطاقة تقنية لمؤسسة كوندور

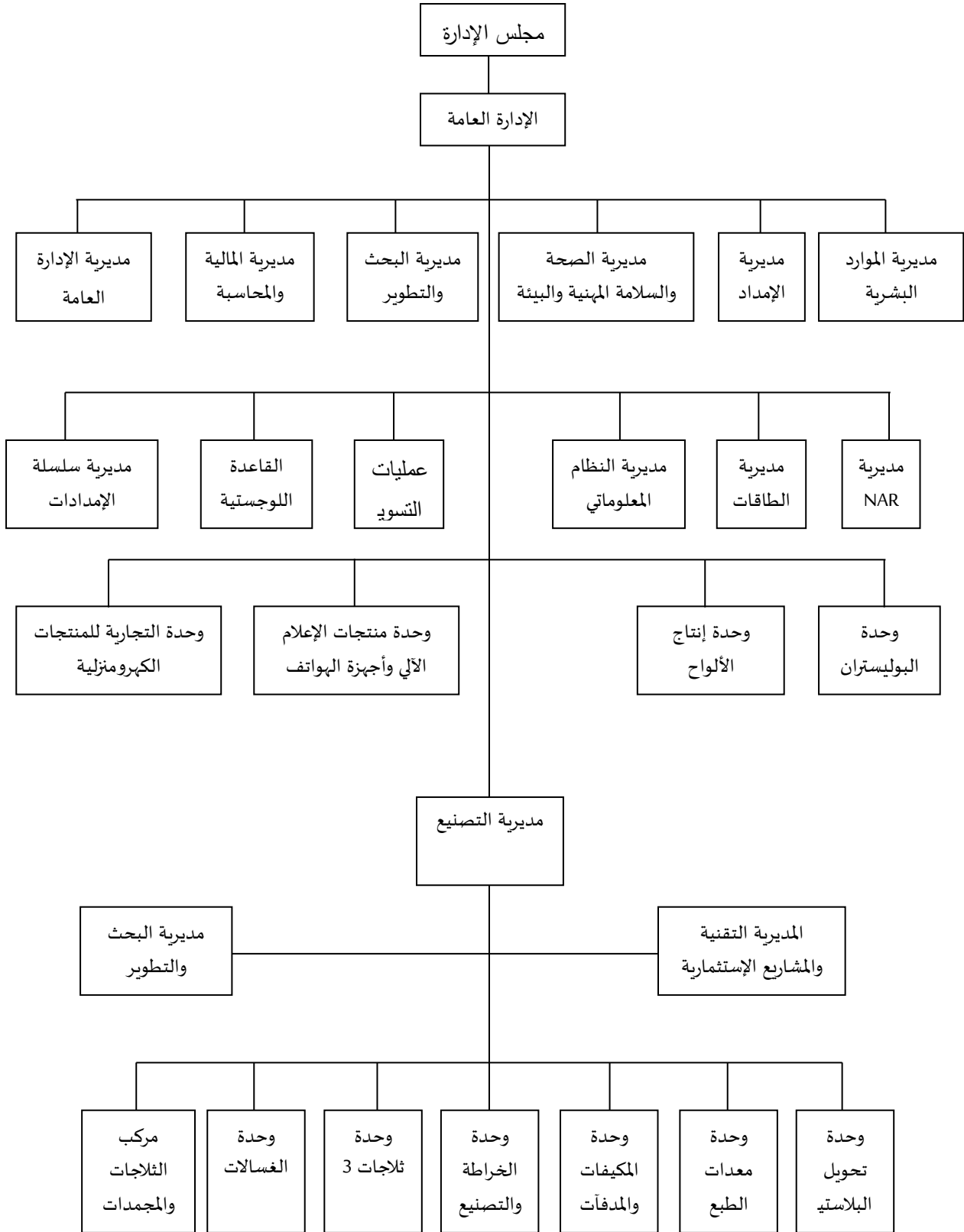
شركة ذات أسهم كوندور إلكترونيكس	إسم المؤسسة
شركة ذات أسهم	الشكل القانوني
04622772B02	رقم السجل التجاري
000234046277228	رقم التعريف الجبائي
3458635838	رقم المؤسسة N° d'employeur
34014203792	رقم الإعتماد
09/02/2002	تاريخ إنشاء المؤسسة
23/11/2002	تاريخ بداية النشاط
Condor	الإسم التجاري للمؤسسة (العلامة التجارية)
4277000000,00	رأس المال
أمير بن حمادي	رئيس مجلس الإدارة
أحمد حروز	المدير العام
المنطقة الصناعية لولاية برج بوعرييج.	العنوان
+213.35.87.63.00/04	تلفون
+213.35.87.63.63	فاكس

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

www.condor.dz	العنوان الإلكتروني
Info@condor.dz	الإيميل
برج بوعرييج، الجزائر، وهران، العلمة	مكان المشروع
بائعو الجملة والمؤسسات	الزبائن
4260	عدد العمال

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مديرية الموارد البشرية لمؤسسة كوندور

الشكل رقم (05): الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

من خلال هذا الشكل يتضح لنا أن الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور يتكون من أربع مستويات تنظيمية وكل مستوى من هذه المستويات ينقسم بدوره إلى مجموعة من المديرية تعمل كلها تحت مسؤولية المدير العام المعين من طرف مجلس إدارة الشركة، والتي تعتبر هي الهيئة التي تشرف على عمل المدير العام وهذا راجع لأن المؤسسة هي المؤسسة ذات اسهم. في حين يتكون المستوى التنظيمي الأول من المديرية الستة الرئيسية للمؤسسة وهي كالتالي: مديرية الإمداد، مديرية الصحة والسلامة المهنية والبيئة، مديرية البحث والتطوير، مديرية الإدارة العامة، مديرية الموارد البشرية، مديرية المالية والمحاسبة، حيث تساهم هذه المديرية في المساعدة في وضع الأهداف والسياسات المختلفة للمؤسسة بالاشتراك مع المدير العام.

أما المستويات التنظيمية المتبقية، فدورها يتمثل في إنجاز وتحقيق الأهداف والسياسات التي تم وضعها من قبل المستوى التنظيمي الأول حيث يتكون المستوى الثاني من ست مديرية سلسلة الامدادات، ومديرية القاعدة اللوجستكية، ومديرية التسويق ومديرية النظام المعلوماتي ومديرية العلامة التجارية "NARDI" ومديرية الإتصالات. في حين المستوى الثالث فيشمل على وحدات الإنتاج الأربعة وهي وحدة البوليسثيران والوحدة إنتاج ألواح الشمسية ووحدة منتجات الإعلام الآلي وأجهزة الهواتف والوحدة التجارية للمنتجات الكهرومنزلية.

أما المستوى الرابع فيتمثل في مديرتين هما المديرية التقنية والمشاريع الاستثمارية ومديرية التطوير الصناعي واللذان تتكونان بدورهما من مختلف الوحدات الإنتاجية التابعة للمؤسسة والتي تعمل على إنتاج مجموعة من المنتجات.

كما نلاحظ من الشكل السابق أن مؤسسة كوندور تعتمد في تنظيمها على المزج بين التنظيم الوظيفي والتنظيم غير الوظيفي الذي يعتمد على توجيهين هما أسلوب التنظيم بالمنتجات وأسلوب التنظيم المبني على الأساس الجغرافي مما يمنحها نوعا من المرونة والسرعة في الاستجابة لمتطلبات السوق.

وعليه يمكن تلخيص مهام ومسؤوليات مختلف الادارات والمصالح كما يلي:

الإدارة العامة: تتكون من الرئيس المدير العام، نائب المدير العام، الامانة العامة، وتمثل مهام المديرية العامة بصفة عامة في ما يلي:

- تحديد الأهداف العامة للمؤسسة والسهر على تطبيقها؛

- إعداد وتصدير برامج الإنتاج؛

- ضمان الحفاظ على ممتلكات وأصول المؤسسة؛

- التقرير الأولويات العامة والحسم في الأمور المعقدة؛

- تنظيم وبرمجة الأعمال لمختلف المديرية الأخرى.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

وعلى وجه الخصوص تتمثل مهام المدير العام في الاشراف على النظام العام للمؤسسة، كما يقوم بالامضاء بإسم المؤسسة ويمثلها في الجهات القضائية وكل الهيئات، ويقوم أيضا باتخاذ القرارات وإعطاء الأوامر وإصدار التعليمات واللوائح لرؤساء المصالح والمجموعات للعمل على تنفيذها وتطبيقها على أحسن وجه.

في حين تتمثل مهام نائب المدير العام في مساعدة المدير العام في اداء مهامه، ويسهر على تطبيق الاوامر والتعليمات التي يملها المدير العام للمديرين التنفيذيين ورؤساء المصالح، كما أن من مهامه العمل على مراقبة تنفيذ وتطبيق الاجراءات على احسن وجه، واحترام كل ما جاء فيها من قوانين.

أما الأمانة العامة تمثلها السكرتارية التي تقوم باعداد برنامج المواعيد الخاص باللقاءات الرسمية والاجتماعات التي يتراسها المدير، وكل ما يتعلق بترتيب وتصنيف وحماية الوثائق الصادرة والواردة، وتجب على الاتصالات الهاتفية وجميع المراسلات الادارية والتجارية الخاصة بالمؤسسة، كما يمكن القول بانها عنصر اتصال بين الرئيس والمرؤوسين.

مديرية الإمداد: تهتم بامداد المديرات الأخرى للتجهيزات اللازمة من خلال:

-التكفل بعمليات النقل البري للبضائع بوسائل المؤسسة أو عن طريق الإيجار:

-التكفل بنقل عمال المؤسسة؛

-تسيير وصيانة وسائل النقل الخاصة بالمؤسسة؛

-تسيير مخزون قطع الغيار.

مديرية الصحة والسلامة المهنية والبيئة: المهمة الاساسية لهذه المديرية تتمثل في مراقبة ومتابعة تنفيذ جميع الاجراءات الخاصة بعمليات الإنتاج ككل، ويقوم أيضا مدير إدارة الجودة والصحة والسلامة المهنية بوضع التقارير من أجل تقييم سير العمليات، حيث توجه هذه التقارير إلى نائب المدير وهو بدوره يوجهها إلى المدير العام، فاذا وجد تهاون من الجانب الادارية قوم المدير العام باتخاذ الاجراءات اللازمة لتحسين التسيير المستدام للموارد، سواء كان ذلك التغيير في مهام ووظائف المسؤولين أو جلب مختصين إداريين جدد، فهو بذلك يعمل على مراقبة الأداء المستدام، وعليه تتمثل مهام هذه المديرية بصفة عامة في ما يلي:

- العمل على تطوير المنتجات المقدمة بهدف تحسين جودتها واستقطاب أكبر عدد ممكن من المستهلكين لكسب

المكانة والسمعة السوقية وذلك عن طريق إستخدام أحسن وأحدث الابتكارات التكنولوجية؛

- تنشيط وتسيير البرنامج العام للأمن والوقاية من الاخطار الصناعية التي تهدد المؤسسة؛

- وضع تنسيق لمجمل أنشطتها قصد الحد من الآثار السلبية على البيئة الطبيعية؛

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- توجيه ومراقبة جل العمليات حتى تستجيب بشكل جيد لمتطلبات التسيير المستدام للموارد والتحسين المستمر.

مديرية نظم المعلومات: تهتم هذه المديرية بتطوير نظام معلومات المؤسسة، وتوفير كل المعلومات المساعدة على اتخاذ القرار لمختلف المستويات التنظيمية وحمايتها من شتى الاعتداءات والتقليد.

مديرية الموارد البشرية: تهتم هذه المديرية بالسهر على تسيير مختلف شؤون المستخدمين من خلال:

-توظيف العمال حسب احتياجات المؤسسة؛

-تطبيق مخطط التكوين للعمال ومراقبتهم اثناء العمل؛

-معالجة القضايا القانونية المتعلقة بالعمال؛

-التنسيق مع الهياكل الخارجية التابعة للعمل والشؤون العامة حتى تضمن السير الحسن بكل ما يتعلق بالشؤون الاجتماعية؛

-إعطاء العمال ورخص اذن للخروج والتغيب في حالة المرض أو الظروف الشخصية الطارئة؛

-العمل على تحقيق التسيير الفعال للموارد البشرية؛

-وضع نظام للأجور ومزايا والمكافآت ومنح الإجازات والعطل.

مديرية المحاسبة والمالية: تتمثل مهمتها في القيام بكل الإجراءات المتعلقة بالمحاسبة والعمليات الجبائية وهذا من خلال:

- تطبيق السياسة المالية والمحاسبية للمؤسسة؛

- السهر على مسك دفتر المحاسبة العامة بشكل جيد وضبط الإجراءات والقوانين؛

- إعداد الميزانية السنوية وتحليلها؛

- متابعة حسابات الخزينة؛

- المتابعة المالية لمختلف الاستثمارات واعداد المخطط المالي على المدى الطويل والقصير.

المديرية التقنية والمشاريع الاستثمارية: تتمثل مهمتها الاساسية في إنجاز وتحقيق أهداف المشاريع التي تم التخطيط لها مسبقا من طرف المديرية العامة.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

مديرية التسويق: وظيفتها الأساسية تتمثل في تخطيط ومراقبة تنفيذ البرامج الترويجية، كما تقوم بجميع العمليات الخاصة بدراسة المنتج قبل وبعد إنتاجه، كما أن مهام رجل التسويق فيما تكمن في القيام بالدراسات واستطلاعات لرأي المستهلكين حول منتجات وخدمات المؤسسة، اذن فهي المسؤولة عن جميع الأنشطة التي من شأنها تصريف المنتجات إلى المستهلكين، وبناء صورة جيدة للمؤسسة وعلاماتها التجارية، وعليه من مهام هذه المديرية نجد:

- جمع المعلومات اللازمة عن حاجات ورغبات المستهلكين؛

- القيام ببحوث التسويق وتحليل المنافسة بهدف تحديد حجم الطلب على منتجاتها؛

- المشاركة في إعداد سياسة الأسعار الخاصة بمختلف منتجات المؤسسة؛

- اعداد خرائط وجداول الطلب لمنتجات المؤسسة؛

- تحليل مبيعات المؤسسة والتنبؤ باتجاهاتها المستقبلية؛

- تحليل اثر تغيرات الأسعار على حجم الطلب على مختلف المنتجات؛

- القيام بعمليات الترويج لمنتجات المؤسسة.

المديرية التجارية للمنتجات الكهرومنزلية: تتمثل مهام هذه المديرية في:

- تحديد المواعيد الخاصة بعملية البيع وارسالها إلى وحدات الإنتاج للالتزام بهذه المواعيد؛

- تطبيق سياسات المؤسسة في ما يخص الخطط التسويقية؛

- إعلام مدراء مختلف المديرية بالتغيرات الحاصلة في الاسواق وبتطورات المبيعات؛

- تقييم اثر بنية الاسعار على ربحية المؤسسة وتقديم الاقتراحات والتغيرات اللازمة بهذا الشأن.

المديرية التجارية لمنتجات الاعلام الالي وأجهزة الهاتف: تتمثل مهام هذه المديرية في:

- الاستماع للزبائن من خلال تسجيل طلبياتهم وتصنيفها؛

- تطوير عمليات البيع للحفاظ على الزبائن القداماء والحصول على زبائن جدد؛

- إرضاء الزبائن بتلبية رغباتهم وحاجاتهم في المكان والزمان المناسبين؛

- دراسة السوق من حيث السعر والجودة.

مديرية التصنيع: هي المديرية المسؤولة عن عمليات التصنيع ومراقبتها، حيث تتحكم في عدة وحدات ومديريات منها:

مركب الثلجات 3: ينتج هذا المركب نوعين من المنتجات هما الثلجات والمجمدات.

مركب المكيفات والمدفئات: ينتج هذا المركب انواعا مختلفة من المكيفات الهوائية والمدفئات.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

وحدة الخراطة والتصنيع: تقوم هذه الوحدة بعمليات التصنيع والخراطة.

وحدة الغسالات: تقوم هذه الوحدة بإنتاج كل من أجهزة الغسالات.

وحدة معدات الطبخ: تقوم هذه الوحدة بإنتاج أجهزة ولوازم المطبخ، إضافة إلى الأجهزة الكهرومنزلية الصغيرة.

وحدة تحويل البلاستيك: تقوم هذه الوحدة بدعم باقي الوحدات، حيث تنتج القطع البلاستيكية لباقي الوحدات الإنتاجية.

وحدة إنتاج الألواح الشمسية: المنتج الأساسي لهذه الوحدة يتمثل في لوحات الطاقة الشمسية.

وحدة البولبيستيران: حيث تقوم هذه الوحدة بإنتاج البولبيستيران الداخل في مواد التغليف لمختلف وحدات الإنتاج.

مديرية البحث والتطوير: تتمثل أهم مهامها في إجراء بحوث من أجل تحسين منتجات المؤسسة والعمليات الإبداعية التطورات التكنولوجية في مجال الالكترونيك والصناعات الكهرومنزلية.

مديرية "NARDI": هي عبارة عن علامة تجارية إيطالية تم صنعها مؤخرا للمؤسسة وشراؤها باستثمار جديد، وهي علامة تجارية ذات جودة عالية بمقاييس عالمية.

مديرية الإتصالات: وهي المديرية المسؤولة عن إدارة وتوجيه الاتصالات الداخلية والخارجية للمؤسسة كما أنها تضع استراتيجية للتواصل.

مديرية القاعدة اللوجستية: وهي مصلحة مهمة جدا، حيث تهتم بتنظيم وصيانة وكذا تطوير نظام المنتج داخل المؤسسة. كما تعمل على مراقبة وصيانة الأجهزة الخاصة بالإعلام الآلي وهو المسؤول عن برامج وأسس التسيير بمختلف الأجهزة الإعلامية.

الفرع الثاني: تطور عدد العمال لمؤسسة كوندور

يمكن تلخيص تطور عدد العمال بمؤسسة كوندور في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): تطور عدد العمال بمؤسسة كوندور للسنوات الأخرى (2011-2021)

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
عدد العمال	2095	2806	3600	4820	5481	6180	6420	5778	4340	4294	3972
نسبة* التغير %	-	33.94	28.30	33.89	13.71	12.75	03.88	11.11	75.411	73.05	2.98

* ملاحظة: النسبة المئوية للتغير (زيادة أو نقصان) تحسب بطرح قيمة السنة الحالية من قيمة السنة السابقة، ثم قسمة الناتج على قيمة السنة السابقة مضروب في 100%.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على معلومات مقدمة من طرف مديرية الموارد البشرية لمؤسسة كوندور.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن مؤسسة كوندور قد شهدت تطورا مستمرا في تعداد العمال من سنة لأخرى، فنجدها في سنة 2011 كانت تشغل 2095 عاملا إلى أن بلغت 6420 عاملا سنة 2017، وهذا ربما يرجع إلى تطور حجم الإنتاج وتنوع المؤسسة لتشكيلة منتجاتها وإدخال تكنولوجيات عديدة على مستوى وحداتها، بحيث تجدر الإشارة أن طبيعة مناصب العمال تشمل كلا من إطارات وتقنيين سامين ومهندسين. وقد بلغ عدد العمال في سنة 2021م ب : 3972 ، وقد تناقص عدد العمال بشكل ملحوظ في سنة 2020 لما مرت به البلاد من ظروف سياسية واقتصادية.

المطلب الثالث: مهام وأهداف المؤسسة

أولا : مهام مؤسسة كوندور

تعتبر مؤسسة كوندور من المؤسسات التي تهتم بتشجيع الابتكار، ويعتبر شعار مؤسسة كوندور: " الحياة ابتكار" ولما كان هذا شعارها فإنها تولي أهمية القصوى للابتكار، فلا تزال مؤسسة كوندور شغوفة بطرح منتجات عالية الجودة ومتطورة توفر الطاقة وتتضمن الحماية الصحية اثناء التعامل معها، مما يمهد لها الطريق لمزيد من تبني التقنيات الجديدة والصديقة للبيئة بهدف ايجاد نمط حياة غني بالأساليب الراقية.

من خلال مقابلاتنا مع مديرة التسويق لمؤسسة كوندور، أكدت لنا هذه الأخيرة بان: " مؤسسة كوندور تعاهدت بأن تكون مستقبلا من المؤسسات الريادية التي تنتهج مبادئ وفعاليات الاستدامة"، لذا نجدها تسعى إلى ربط الأثر البيئي الايجابي وجذب المستهلك لتبني النهج الاخضر من خلال منتجات مبتكرة صديقة للبيئة، ومنه فهي تحرص على تقديم منتجات بتصميمات عملية وقادرة على خدمة الأهداف البيئية العامة في الوقت الذي تتميز فيه بابتكاراتها العالية، ساعية لقيادة الممارسات التسويقية الصديقة للبيئة والتشكيل التوجهات الاجتماعية ضمنها،

كما أن التصدير يمثل جزءا من استراتيجيتها العامة للتوسع في أوروبا على غرار إسبانيا، البرتغال والقارة الافريقية، حيث تسعى مؤسسة كوندور لإيصال أجهزتها الكهرومنزلية الصديقة للبيئة إلى كافة دول القارة الإفريقية، كما حدث في مدينة نواكشوط أين إقامة المؤسسة شراكة مع الموزع المحلي لتوزيع أجهزتها في موريتانيا، للإشارة فإن مؤسسة كوندور لا تزال تستهدف التوسع في دول القارة الافريقية باعتبار أن الأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة للمؤسسة حاضرة الآن في سبع دول: السودان، مالي، تنزانيا، البنين، موريتانيا بالإضافة إلى دولتي تونس والسنغال اللتان دخلتا القائمة، وتهدف المؤسسة بحلول 2020 إلى تصدير نسبة 50 بالمائة على الأقل إلى الدول الخارجية بما فيها دول الشرق الأوسط وأوروبا لأن أجهزتها الكهرومنزلية صديقة للبيئة على درجة عالية من التكنولوجيا ومطابقة للمعايير الأوروبية.¹ "CE".

¹ - وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور.

ثانيا: أهداف مؤسسة كوندور

تؤمن مؤسسة كوندور بأن دعم الأساليب المعيشية اليومية لا يأتي فقط من تلبية تطلعات وأحلام وطموح كل منزل، عبر إضافة قيمة جديدة تمس حياة كل فرد من أفراد المجتمع بل من خلال صداقة البيئة، فهي تسعى جاهدة لإحداث مزيد من التطوير والتحسين المستمر في منتجاتها وتلبية احتياجات كل أسرة عبر نطاق أوسع، أي أن ليس هناك حدودا لإبداع الأفكار وسيادة الاكتشافات القيمة، إلا أن احترام الأفراد والبيئة يظل حجر الزاوية في إستراتيجية التسويق الأخضر و قيم مؤسسة كوندور، ويتضح ذلك جليا في اجهزتها الكهرومنزلية التي تركز على الاستدامة البيئية.

أما أهدافها فهي تسعى لكي تصبح المؤسسة المبتكرة الأولى في تطبيق التقنيات الخضراء لصناعة الأجهزة الكهرومنزلية في الجزائر، نظرا لأدائها الرائد على مستوى قطاع الأجهزة الكهرومنزلية عبر مجموعة من المعايير الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، لأنها وضعت سياسة صارمة للإدارة المستدامة، حيث تقوم المؤسسة بضبط ممارساتها الإدارية وتطوير الأجهزة الكهرومنزلية على أساسها، ولهذا فإن المؤسسة تأخذ بعين الاعتبار الآثار الاجتماعية المحتملة عند وضع الاستراتيجية التسويقية، إضافة إلى الإلتزام بحماية كوكب الأرض عبر الحد من الآثار البيئية لعمليات الإنتاج من البداية إلى النهاية، وتساهم حلول مؤسسة كوندور في توفير نمط حياة أكثر راحة وأمنا وسهولة عبر استخدام أرقى التقنيات في مجال حماية المستهلك والبيئة قصد المحافظة على موقعها الرياضي في السوق، ومن خلال كافة هذه الحلول التي تعتبر كجزء من التزاماتها.

فإضافة إلى التطوير الحاصل على صعيد أدائها المجتمعي والبيئي، نحو تحقيق الإستدامة في كل ما تقوم به من مبادرات، تركز مؤسسة كوندور جهودها ضمن بيئة عملها الإنتاجية والتسويقية لتحقيق نفس الغاية، وذلك عبر تقديم حلول ومنتجات وأجهزة أكثر صداقة وتناغما مع البيئة من حيث الإنتاج والاستخدام، وهو ما تنعكس آثاره الإيجابية على مساعي الحفاظ على بيئة سليمة ومستدامة بشكل عام، وعلى تمكين المستهلكين من تحقيق اقتصاد في تكاليف الطاقة¹.

¹ _ مصدر سبق ذكره.

المبحث الثاني: واقع التمويل الأخضر والبعد البيئي لمؤسسة كوندور

المطلب الأول: مؤسسة كوندور في ظل رهانات التنمية المستدامة

لدراسة وضعية مؤسسة كوندور في ظل رهانات أبعاد التنمية المستدامة وجب علينا التحدث عنها بأبعادها

الثلاثة:

أولاً: مؤسسة كوندور في ظل رهانات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة

يمكن إبراز مساهمة مؤسسة كوندور في تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة من خلال تحسين أدائها المالي أي تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد المالية عن طريق الزيادة في حجم المبيعات مما يؤدي إلى زيادة أرباحها، وتحسين أداءها التسويقي أي الحصول على حصة سوقية معتبرة، لكن هذه المساهمة لا تأتي من فراغ بل عن طريق تبنيها لسياسة الجودة، فهذه الأخيرة تعتبر وسيلة لإدارة المؤسسة نحو تحسين الأداء والتميز في السوق، ويتم ذلك من خلال تصميم وابتكار منتجات جديدة وإنتاج منتجات ذات جودة عالية تلي حاجات ورغبات المستهلكين، ولأجل الوصول إلى نظام جودة فعالة، فإن المؤسسة قامت بوضع خطة استراتيجية تركز على ضمان المنتجات والخدمات المقدمة، وكذلك التحسين المستمر وهي ضرورة للمؤسسة من أجل نموها وربحيتها، وبغية تحقيق هذه السياسة تعهدت إدارة المؤسسة بضمان تطبيق وإقامة نظام لإدارة الجودة والعمل على تحسين فعاليته وقد عرف مسعى الجودة في المؤسسة عدة مراحل نلخصها في ما يلي:¹

- أن عملية إقامة نظام إدارة الجودة في المؤسسات بدأت في سنة 2005، وذلك بعد القيام بعملية تشخيص لنظام المؤسسة من طرف مكتب مرافقة جزائري وهو "Albatros Conseil Algérie".

- في مارس 2005، وبعد إعداد تقرير حول واقع نظام إدارة الجودة في المؤسسة تم اختبار مختلف أنشطة ومقارنتها مع المتطلبات الواردة في المواصفة (ISO 9001/2000).

- في أبريل 2005 واستناداً إلى نتائج التقرير، قامت المؤسسة بإبرام عقد مع مكتب الإستشارة السالف الذكر لتأهيلها على التسجيل والحصول على شهادة الجودة (ISO 9001/2000).

- في ماي 2005 قامت إدارة المؤسسة بتحرير وتعريف سياسة الجودة الخاصة بالمؤسسة وحصر الأهداف التي تسعى لتحقيقها من وراء هذه السياسة.

- في سبتمبر 2005 قامت إدارة المؤسسة بإحصاء وسائل القياس والمراقبة الموجودة في المؤسسة.

- في أكتوبر 2005 قامت إدارة المؤسسة بوضع خطط الرقابة على المنتجات المختلفة للمؤسسة.

- في جانفي 2006 قامت إدارة المؤسسة بإنشاء واعداد بطاقات الوظائف المختلفة في المؤسسة.

- في فيفري 2006 قامت إدارة المؤسسة بتعيين المسؤول الأول عن نظام إدارة الجودة في المؤسسة.

¹- نورة سليمان، " الإستراتيجية التسويقية الموجهة بالمستهلك، دراسة من خلال سلوك المستهلك الجزائري - بالتطبيق على مؤسسة كوندور للمنتجات الالكترونية والكهرومنزلية-"، أطروحة الدكتوراه في العلوم التجارية، جامعه الجزائر 3، 2016-2017، ص 205.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- في ماي 2006 قام المدير المساعدة المكلف بالجودة بتحرير واعداد دليل الجودة الخاص بالمؤسسة.
- في نوفمبر 2006 قيام إدارة المؤسسة بإعداد الدليل التنظيمي (الهيكل التنظيمي) الجديد للمؤسسة.
- في جانفي 2007 قيام مديرية الجودة للمؤسسة بإجراء تدقيق أولي حول نظام إدارة الجودة القائم.
- في فيفري 2007 قيام الجمعية الفرنسية للتقييس (Afac/Afnor) بإجراء تدقيق حول نظام إدارة الجودة القائم في المؤسسة من أجل تهيئة للحصول على شهادة المطابقة.
- في مارس 2007 تحصلت مؤسسة كوندور على شهادة الجودة (ISO9001/2000) والتي قدمت لها من طرف الهيئة الفرنسية (Afac/Afnor)
- في حين تجدر الإشارة أن مواصفات ايزو 9001 تم تحديثها في عدة مرات (إصدارات)، فلقد حصلت مؤسسة كوندور على شهادة الجودة (ISO9001/2008) بتاريخ 21 جويلية 2010 والتي قدمت لها من طرف المخبر الألماني للجودة (TUvRheinland).
- فبعد حصول المؤسسة على شهادة الإيزو ركزت سياستها تجاة الجودة على عدة محاور أساسية، فمن أهم المحاور التي تدخل ضمن سياق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة نجد تحسين، إبلاغ ومشاركة كل المتعاملين والعمل على تلبية توقعاتهم، بالإضافة إلى توسيع تشكيلة منتجات المؤسسة، حيث بدأت مؤسسة كوندور نشاطها في سنة 2003 ممثلة له بوحدة نشاط واحدة مهمتها إنتاج أجهزة التلفاز وأجهزة إستقبال الأقمار الصناعية، ثم قامت المؤسسة بتوسيع نشاطها في سنة 2005 وذلك بإقامة وحدة إنتاج الثلاجات والمواد البيضاء (المكيفات الهوائية وآلات الغسيل)، كما قامت المؤسسة في سنة 2010 باقامة وحدة إنتاج جديدة لإنتاج أجهزة الاعلام الالي، حيث انتجت المؤسسة أول الحاسوب جزائري افريقي وعربي ببطاقة أم جزائرية الصنع سنة 2011، ومع نهاية سنة 2012 أطلقت المؤسسة أول لوحة الكترونية، ليتبعها أول هاتف ذكي في ماي 2013، ثم بعد ذلك وفي نفس السنة أقامت المؤسسة وحدة لإنتاج الألواح الشمسية، كما قامت المؤسسة بإنشاء وحدتين للدعم يتمثل نشاطهما في إنتاج مادتي البلاستيك والبوليستيران الداخليتين في إنتاج وتغليف المنتجات تامة الصنع، وعموما يمكن توضيح تشكيلة منتجات مؤسسة كوندور في الجدول التالي :

الجدول رقم (04): تشكيلة منتجات مؤسسة كوندور

أجهزة الحاسوب المحمولة	أجهزة التلفزيون	آلات الغسيل	غسالة الأواني	الثلاجات
- WM14-EA	تلفزيون LED	- سلسلة	CVFN-15VT01	- سلسلة جنبا إلى جنب
- WM15-CCLPRO	التلفاز الذكي	- التحميل الأمامي		- السلسلة
- Nomad N14	تلفاز بلازما	- سلسلة		التوافقية (المنظمة)
	التلفاز المنحني	التحميل الأعلى		- سلسلة ثلاجات
	تلفاز OLED	- سلسلة		بباين
		الدفع المباشر		

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

				<ul style="list-style-type: none"> - سلسلة ثلاجة باب واحد - سلسلة ثلاجات صغيرة ورائعة - سلسلة مجمدات
<p>جهاز الحاسوب الشخصي</p> <ul style="list-style-type: none"> - AIO185 - A125-MT-B - A125-MT-A 	<p>أجهزة الإستقبال الهوائية</p> <ul style="list-style-type: none"> - CMG720HD أندرويد A620HD - - CDN-5600 CXHD - CDN-6700CX-HD-W - Imago M710HD 	<p>صيانة الملابس والأرضيات</p> <ul style="list-style-type: none"> - مكنسة - مكواة 	<p>سخانات الماء</p> <ul style="list-style-type: none"> - CJN10-C100 - CJN06-C100 	<p>أجهزة ولوازم المطبخ</p> <ul style="list-style-type: none"> - آلات الطبخ - سلسلة saphir - سلسلة diamant - سلسلة Ruby - سلسلة quartz - سلسلة élégance
<p>أجهزة الحاسوب للمكاتب</p> <ul style="list-style-type: none"> - E102 - D800 - D700 - D910 	<p>أجهزة الهواتف</p> <ul style="list-style-type: none"> - سلسلة Allure - سلسلة Plume - سلسلة Griffé - سلسلة Feature 	<p>أجهزة العناية بالجسم</p> <ul style="list-style-type: none"> - جهاز - تلميس الشعر - مجفف الشعر 	<p>فطور الصباح</p> <ul style="list-style-type: none"> - آلة صنع القهوة - غلاية كهربائية 	<p>تحضيرات للطبخ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - شواية عادية وشواية كهربائية - خلاط كهربائي - غلاية كهربائية - عجان بسيط وعجان متعدد الوظائف - الروبوتات المنزلية
<p>اللوحات الإلكترونية</p> <ul style="list-style-type: none"> - اللوح 7" - اللوح 8" - اللوح 10" أجهزة موصولة: 	<p>التكييف</p> <ul style="list-style-type: none"> - مكيف بنظام تكييف منفصل - مكيفات عمودية - مكيفات هواء 	<p>المدافئ</p> <ul style="list-style-type: none"> - سلسلة مدافئ الغاز - سلسلة مدافئ الزيت - سلسلة 	<p>فرن كهربائي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CFP ES4020B 	<p>ميكروويف:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CMV-A2602 - CMW-L2509S - CMW-L3008W - CMW-M2005W

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريرج-

الساعة الذكية C-watch	-	مونوبلوك	مدافئ الكهرباء		
الساعة الذكية Kids-watch	-				

المصدر: وثائق مقدمة من مؤسسة كوندور

من خلال هذا الجدول يتبين لنا أن تشكيلة منتجات وسط كوندور متنوعة، وهذا ما يؤكد لنا أن هذه المؤسسة تتبع استراتيجية التنوع، حيث تضم تشكيلة منتجات مؤسسة كوندور كلا من الثلاجات وأجهزة التكييف وآلات الغسيل، والمنتجات السمرء المتمثلة في أجهزة التلفاز وأجهزة استقبال الاقمار الصناعية والبطاقات الإلكترونية، ومنتجات الإعلام الآلي المتمثلة في أجهزة الحاسوب المحمولة وأجهزة الحاسوب الشخصي، وأجهزة الحواسيب المكتبية، وأجهزة الهواتف واللوحات الالكترونية، والمنتجات البيضاء المتمثلة في أجهزة ولوازم المطبخ والتي تشمل كل من الآلات الطبخ والميكروويف وغسالة الأواني، والأجهزة الكهرومنزلية الصغيرة المتمثلة في أجهزة فطور الصباح وأجهزة تحضيرات للطبخ، وأجهزة صيانة الملابس والأرضيات وأجهزة العناية بالجسم، بالإضافة إلى كل من الأفران والمدافئ وسخانات الماء والألواح الشمسية.

فبعد أن قامت المؤسسة بتأسيس نظام لإدارة الجودة والحصول على شهادة المطابقة، تلتزم الإدارة العليا بتحسين وتطوير هذا النظام بشكل مستمر عن طريق ما يعرف بحلقة ديمينج ، ومن أجل الكشف عن الحاجة إلى التحسين في هذا النظام تعتمد المؤسسة على نتائج المراجعات الإدارية، والتي من خلالها يتم مراجعة عدة محاور من أهمها:

- تقييم درجة التطابق مع المتطلبات القانونية والتنظيمية؛
- التأكد من رجوع المعلومات المتعلقة بالمستهلكين؛
- التأكد من سير العمليات ومدى مطابقة المنتجات للمواصفات؛
- الكشف عن حالات عدم المطابقة والأخذ بالأفعال التصحيحية والوقائية اللازمة.

وبعد الإنتهاء من عملية المراجعة وتحديد الحاجة إلى التحسين في العمليات تقوم الإدارة العليا باتخاذ القرارات التي من شأنها أن تؤدي إلى التحسين في نظام إدارة الجودة بشكل عام، وفي هذا الصدد لقد تم تجديد شهادة الجودة أي تم إنجاز مراجعة نهائية، ولقد بينت المراجعة الإبقاء بمتطلبات (ISO9001/2008) ومنحت لها شهادة صالحة لمدة ثلاث سنوات من طرف المخبر الألماني للجودة *TUV Rheinland*.

وعليه تهدف مؤسسة كوندور من خلال امتلاكها لشهادة الجودة "مواصفة ايزو 9001" إلى تحسين الوضعية السوقية والمركز التنافسي لها، خاصة وان قطاع الأجهزة الالكترونية يتميز بالمنافسة الشديدة من قبل المؤسسات المحلية والمؤسسات العالمية، وذلك من خلال تركيز إهتمامها على التوجه نحو المستهلك جعل رضا الهدف الاسم الذي

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

تسعى لتحقيقه، ومن خلال دراستنا التطبيقية لهذه المؤسسة تبين لنا أن حصولها على شهادة المطابقة (ISO 9001) قد ساهم في تحسين مؤشرات التنافسية على غرار ارتفاع حصصها السوقية وارتفاع رقم أعمالها.

فلقد عرف رقم أعمال مؤسسة كوندور تطورا كبيرا من سنة لأخرى وهذا نتيجة الاستثمارات التي تقوم بها المؤسسة بالاعتماد على التكنولوجيات الحديثة، والجدول الموالي يظهر هذا التطور:

الجدول رقم (05): تطور رقم أعمال مؤسسة كوندور للسنوات الأخيرة (2011-2021)

الوحدة: (10⁴ دج)

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016
رقم الأعمال	2100000	3100000	3530000	5160000	7940000	9300000
نسبة التطور%	-	47.62	13.87	46.17	53.88	17.13
السنة	2017	2018	2019	2020	2021	
رقم الأعمال	10400000	22000000	33000000	34000000	62000000	
نسبة التطور%	11.83	2.11	0.66	1.03	1.82	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات مقدمة من مديرية المحاسبة والمالية لمؤسسة كوندور

من خلال هذا الجدول يتضح لنا أن رقم أعمال مؤسسة كوندور في ارتفاع مستمر من سنة لآخرى، ويرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل لعل أهمها التحسين المستمر في نوعية المنتجات باستعمال التكنولوجيا، وادخال اصناف جديدة من المنتجات، بالإضافة إلى الحملات الإعلانية المكثفة واقامة نقاط البيع في كامل التراب الوطني. حيث وصل رقم الاعمال في سنة 2021 إلى 62 مليار دينار بنسبة تطور ضئيلة قدرت بـ 1.82 في سنة 2020 نظرا للظروف الإقتصادية والسياسية.

أما حساب حصة المؤسسة في السوق لكل منتج يتطلب معرفة اجمالي مبيعات السوق من المنتج، وهذا لا يمكن الحصول عليه في ظل غياب معطيات حقيقية حول السوق الجزائرية، وما يختلفها من غموض وتعدد العلامات التجارية فيها، غير أن مؤسسة كوندور تقدر حصتها السوقية بناء على بحوث التسويق التي تقوم بها وبالاعتماد على خبرتها في الميدان.

ثانيا: مؤسسة كوندور في ظل رهانات البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة

يمكن إبراز مساهمة مؤسسة كوندور في تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة من خلال التزاماتها تجاه العمال والمستهلكين والمجتمع، ستمارس مؤسسة كوندور دورها الاجتماعي تجاه العمال كما يلي:

-مثلا في عملية توظيف العمال تتصف بعدم التحيز لصالح جنس معين دون الاخر، والامر الذي يؤكد ذلك وجود 5649 عاملا من جنس الذكور و771 عاملا من جنس الاناث خلال سنة 2017.

- عملية الاستقطاب مستندة إلى تحديد دقيق وموضوعي للاحتياجات من مختلف التخصصات لشغل وظائف حقيقية وفي ضوء عملية التخطيط ومنهجة وعلمية، حيث بالنسبة لعملية الاختيار تركز مديرية الموارد البشرية في اختيار وتعيين أفرادها على اساس الكفاءة والمستوى التأهيلي (الشهادات)، اين يتم الاختيار الأولي للعمال المناسبة وبعدها الاختيار النهائي، فيتم اختيار العمال المؤهلين من خلال الاطلاع على سيرهم الذاتية، ومن ثم يتم الاتصال بطلب الوظيفة عبر الهاتف أو عبر البريد الالكتروني من أجل اجراء مقابلة شخصية للعامل مع لجنة مختصة في مديرية الموارد البشرية، يتم فيها التعرف على مؤهلات العامل ومستواه، ومدى ملاءمته لشغل الوظيفة أما بالنسبة لعملية التعيين، فإن الفرد الذي يتم اختياره اذا كان غير ملائم فإن المسؤول يستغني عنه ويعود لمرحلة الاستقطاب، أما اذا تم اختياره فيقوم المسؤولون باجراء المقابلة حيث يتم استدعاء الأفراد الذين تم اختيارهم لمقابلة المسؤول عن التوظيف في المديرية لامضاء عقد العمل والاطلاع على شروطه بالشرح والتفصيل ويتم تنصيبه، ومن ثم يقطع العامل لفترة تجريبية غالبا ما تكون 6 أشهر قبل تثبيته، فاذا لم يحقق نتيجة مرضية فإنه يعود إلى مرحلة الإختيار الأولي، أما اذا حقق نتيجة مرضية قليلا فإنه يتم إعادة مدة التجريب للمرة الثانية والأخيرة، وفي حالة تحقيق نتيجة مرضية فإنه يتم تعيين العامل بصفة نهائية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن المؤسسة تستخدم نظام البصمة الالكترونية لتسجيل حضور وانصراف العمال¹.

تحرس مؤسسة كوندور على توفير المؤهلات والمهارات والخبرات والتدريب المناسب لجميع الأفراد القائمين على اعمال تؤثر على جودة منتجاتها، حيث يعتبر التكوين بمؤسسة كوندور ركيزة اساسية في نشاطها وهو يهدف إلى رفع مستوى المعارف للعمال من أجل تطوير كفاءاتهم في أعمالهم المهنية والمساهمة بصفة أكثر فاعلية في تحسين الإنتاجية وخلق القيمة المضافة للعمل، وفي هذا المجال تبحث مديرية الموارد البشرية عن الفرص والبرامج التكوينية الأفضل في إطار امكانياتها المادية المتاحة، أي تنتهج مصلحة التكوين بمؤسسة كوندور سياسة تكوينية أساسها العدالة تحت شعار: " لكل عامل في الشركة الحق في الإستفادة من حقه في التكوين"، أي تسير مصلحة التكوين المخططات التكوينية بطرق مدروسة بدقة، كما أن احتياجات المؤسسة متغيرة وفقا للاحتياجات السوق ورغبات زبائن المؤسسة، فإن الاحتياجات التكوينية هي الاخرى بدورها متنوعه، وعلى هذا الاساس، تبادر مصلحة التكوين بمؤسسة كوندور إلى تنوع مصادر التكوين والتطلع إلى تطبيق افضلها، حيث تستعين مصلحة التكوين بمؤسسة كوندور بمختصين واستشاريين في التكوين من الداخل بنسبة كبيرة وخارج المؤسسة احيانا من أجل اجراء دورات تكوينية قصيرة في مكان العمل لمدة لا تتجاوز اسبوع، كما نجد مصلحة التكوين متعاقدة مع العديد من الاطراف الخارجية تتمثل أساسا في المعاهد المتخصصة في التكوين مثل Royal School, INPED، القلم والمستقبل...الخ، في حين يتم إرسال إشارات المؤسسة في بعثات تكوينية فردية وجماعية إلى الدول الأجنبية التي تتواجد بها اكبر

¹ - ثلجة بوخاري، الثقافة التنظيمية مدخل لتطبيق الإدارة الالكترونية للموارد البشرية: حالة الشركة ذات الأسهم كوندور الكترونيكس، رساله ماجستير في إدارة الموارد البشرية، جامعه الجزائر 3، 2014-2015، ص 164 (بتصرف).

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريريج-

المؤسسات الناشطة في مجال الالكترونك والأجهزة الكهرومنزلية على غرار الولايات المتحدة الأمريكية، الصين، فرنسا، كوريا الجنوبية... إلخ، حيث تتراوح المدة الزمنية في هذه الحالة من شهر واحد إلى ثلاثة أشهر، كما تشارك أيضا المؤسسة باستمرار في المؤتمرات، المنتديات والمنتديات الخاصة بمجالات الالكترونك والموارد البشرية، التسويق، الجودة، المسؤولية الاجتماعية والحوكمة، التنمية المستدامة، وتحرص مصلحة الموارد البشرية على إدراج العمال المعينين بهذه المجالات ضمن الوفود الممثلة للمؤسسة، فيجب أن لا تتجاوز مدة المشاركة 5 أيام¹.

تولي مؤسسة كوندور إهتماما كبيرا للمورد البشري من خلال تكوينه أما داخل أو خارج المؤسسة، كما نلاحظ أيضا أن عدد الأفراد المستفيدين من التكوين داخل المؤسسة أكبر من عدد الأفراد المستفيدين من التكوين خارج المؤسسة، وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى ارتفاع تكلفة التكوين بالخارج.

-تقوم أيضا المؤسسة بإجراءات الصيانة بشكل مستمر والعمل على تجنب الاخفاقات للآلات، بالإضافة إلى تجهيز ورشات العمل بالآلات ذات تكنولوجيا عالية تتم صيانتها وفق العمليات التي تم توصيفها وكذا وفق التعليمات الفنية للمصنعين قصد الحفاظ على الآلات وتطوير نظم الوقاية من الاخطار الصناعية من جهة، والحفاظ على الخصائص التقنية للمنتجات أثناء مراحل عملية الإنتاج والتخزين من جهة أخرى.

-وفي هذا الصدد استقبل فندق بني حماد بـ برج بوعريريج في 29 ماي 2017 العشرات من الأعوان القادمين من جميع ربوع الوطن، فهؤلاء الاعوان هم مستقلين ومعتادين من طرف مؤسسة كوندور متخصصين في تركيب مكيفاتها الهوائية، أين تلقى هؤلاء ولمدة يوم واحد تكوينا مكثفا عن الكيفية المثلى والأمنة لتركيب احدث أجهزة التكييف التي أطلقتها المؤسسة مؤخرا، يتخللها مكيف أنفتر المصنوع بالجزائر، والذي يمثل احدث ابتكار للمؤسسة.

كما في إطار مواكبة التغيرات والتكيف المستمر لمؤسسة كوندور مع ما يتطلبه التسيير الحديث في جميع المجالات وبالخصوص بسياسة تمس ميدان السلامة والصحة المهنية، فهي تعمل على نشر ثقافة تتعلق بتحسيس وتحفيز العمال على الإهتمام الكبير بهذا الشأن، لذا نجد في مجال الوقاية من المخاطر أنها تقوم على تطوير مسعى أو أسلوب في تسيير مخاطر الحوادث التي تمس سياسة السلامة والصحة المهنية، حيث تعمل على الانتقال من ثقافة رد الفعل إلى ثقافة المشاركة واستباق الاحداث لتجنب الحوادث المهنية، فتقوم إدارة مؤسسة كوندور بتهيئة بيئة العمل المناسبة لكل العمال، وكذا توفير ظروف عمل مناسبة لأمن وسلامة العمال من خلال توفير المعدات الضرورية لحماية العمال كالملابس الواقية والأحذية والنظارات وقبعات السلامة، وعلى هذا الأساس نجد أن مؤسسة كوندور قد عملت على تبني مسعى جاد في إطار تجسيد سياسة السلامة والصحة المهنية، والأمر الذي يؤكد ذلك حصولها على شهادة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية (OHSAS 18001/2007) منذ 23 جوان 2011 والتي قدمت لها من طرف المخبر الألماني للجودة TUV Rheinland، وفي هذا الصدد تم تجديد شهادة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، أي تم إنجاز

¹ - رقيقة لقراب، التوظيف الالكتروني كمدخل الإدارة لأستراتيجيه للموارد البشرية - دراسه حالة مديره الموارد البشرية بالمؤسسة ذات الأسهم كوندور الالكترونكس برج بوعريريج-، رساله ماجستير في علوم التسيير، جامعه الجزائر3، 2014-2015، ص ص 209-210 (بتصرف)

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

مراجعة نهائية، ولقد بينت المراجعة الإبقاء بمتطلبات (OHSAS 18001/2007) ومنحت لها شهادة صالحة لمدة ثلاث سنوات من طرف نفس المخبر.

من خلال مقابلتنا مع المسؤول الأول لإدارة الجودة الشاملة والتنمية المستدامة لمؤسسة كوندور، فقد أشار لنا هذا الأخير أن المؤسسة سجلت انخفاضا في عدد الإصابات المهنية غير الخطيرة بنسبة 12... في سنة 2017 مقارنة مع سنة 2016 (أي سجلت المؤسسة في سنة 2016 (325) إصابة في حين سجلت في سنة 2017 (286) إصابة).

كما تأخذ المؤسسة بعين الاعتبار البرامج الإجتماعية للعمال من خلال إهتمامها بوضع برامج لرعاية العمال سواء تقديم أشكال الرعاية الصحية أو الاجتماعية مثل تقديم المنح والمكافآت المالية، وتوفير وسائل النقل للعمال، ودعم الأنشطة الثقافية والترفيهية مثل:

-حاليا تملك مؤسسة كوندور مركزا طبيا مستقلا، هذا الأخير يتكون من أطباء مختصين وتجهيزات طبية حديثة ويعمل بالتنسيق مع المؤسسات الاستشفائية المتعاقدة مع المؤسسة، وفي هذا السياق يخضع العمال إلى الفحوصات والمتابعة الطبية الدورية كل أربعة اشهر.

تسهر المؤسسة على تحفيز عمالها حتى تنال رضاهم وولائهم لها من خلال وضع نظام خاص بالحوافز (الحوافز المادية والمعنوية) والمكافآت، حيث ترتبط الحوافز المادية خاصة فيما يتعلق بالمكافآت، أين تقوم المؤسسة برفع الاجر، أما الحوافز المعنوية مرتبطة بتكريم العمال من خلال إقامتها للحفلات في مختلف المناسبات مثل الاحتفال بعيد المرأة، الاحتفال بعيد العمال...إلخ، كما تقوم إدارة المؤسسة بتخصيص مصلحة لإدارة الموارد البشرية في كل وحدة التي تسهر على إدارة شؤون عمال الوحدة، فمثلا يتم منح جائزة سنوية لأحسن عامل في كل وحدة وتمثل هذه الجائزة في جائزة مالية ومجموعة من منتجات المؤسسة، كما تمنح المؤسسة جائزة لكل من بلغ 10 سنوات عمل تقديرا من المؤسسة لولاء هذا العامل.

- تعمل المؤسسة على تحسين الخدمات والمزايا الاجتماعية التي يستفيد منها العمال مثل البيع بالتقسيط لمنتجات المؤسسة، منح القروض الحسنة، شراء الاضحية وتقديم قفة رمضان للعمال في المستويات الدنيا، منحهم فرصة الاعتمار خاصة للعمال الذين تم احالتهم على التقاعد، تقديم اعانات للزواج...إلخ.

- تتكفل بانشغالات العمال خاصة فيما يتعلق بالأنشطة الثقافية والترفيهية، فمثلا مؤخرا تم إنشاء فرق لكرة القدم لمؤسسة كوندور تحت شعار "الرياضة للعمال"، حيث قامت كل وحدة أو مديرية بإنشاء فريق خاص بها متكون من اعضاء مختلفين من حيث المنصب، السن، المؤهلات، والخبرات...إلخ، فيتم تسيير النشاط الرياضي وفقا لبرنامج مسطر، وفي كل مقابلة يلتقي فريق يمثل وحدة أو مديرية مع فريق آخر، كما تلتقي هذه الفرق في مقابلات رياضية مع فرق خارج المؤسسة مثل مديريات ولائية أو مؤسسات تنشط في قطاع آخر.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

- توفر المؤسسة لعمالها وجبات كاملة وبأسعار منخفضة (الإطعام المدفوع)، حيث تتوفر كل وحدة تقريبا على مطعم يقدم خدمة الإطعام، وهذا حرصا على راحة العامل سيما أن كل وحداتها متواجدة بالمنطقة الصناعية أو منطقة النشاطات وكلاهما معزولتان عن الأنشطة التجارية.

- تملك مؤسسة كوندور حظيرة للحافلات تابعة لمديرية الإمداد، حيث تنقل العمال من مقر سكنهم إلى أماكن العمل ومن أماكن عمل إلى مقر سكنهم.¹

- أما التزامات مؤسسة كوندور تجاه المستهلك فتتمثل في التركيز الكامل على زبائنها، فهي دائما تسعى إلى تحسين أدائها، وذلك بفضل تقديم منتجات مبتكرة لزبائنها وخدمات ذات جودة عالية، فيتجلى الالتزام بهذا المبدأ من خلال المسؤولية التي أخذتها إدارة المؤسسة والممثلة في المدير العام على عاتقها بارتضاء زبائنها من خلال تلبية توقعاتهم ومتطلباتهم الحالية والمستقبلية، وإيمانها من المؤسسة بتلبية مطالب زبائنها وحرصها على الوصول إلى الرضا الكامل لهم فإنها تقوم كل سنة بتقييم رضا عملائها حتى يتسنى لها معرفة نقاط القوة للتمسك بها ونقاط الضعف للعمل على تحسينها، خاصة في ظل وجود جمعيات حماية المستهلك، أجهزة الإعلام الألي، الأجهزة الرقابية التي تعمل على متابعتها ومراقبتها، أين تقوم بتسليط الضوء على كافة أعمالها ومدى بعض التجاوزات التي تراها هذه الأجهزة أنها تشكل ضررا على الزبون لكي تتجنب القيام بها مستقبلا، لكن تجدر الإشارة إلى أن هذا التركيز لا يأتي من فراغ بل عن طريق اتباع مجموعة من العمليات المتناغمة فيما بينها والمتمثلة في:

- العمليات المتعلقة بالتخطيط لتحقيق المنتج: تقوم مؤسسة كوندور بتخطيط وتطوير العمليات المطلوبة لتحقيق المنتج من خلال قيام الإدارات المختلفة بإعداد الخطط المناسبة، حيث تقوم المؤسسة بتحديد ما يلي:

- أهداف الجودة ومتطلبات المنتج؛

- إعداد وتوثيق العمليات الخاصة بتحقيق المنتج؛

- توفير الموارد المخصصة لتحقيق المنتج؛

- تحديد متطلبات أنشطة التحقق والصلاحية والمراقبة والفحص والإختبار الخاصة بالمنتج وكذا تحديد معايير قبول المنتج؛

- إعداد سجلات لتوفير الأدلة على أن عمليات إنجاز المنتج ونتائجها تفي بمتطلبات الزبائن.

- العمليات المتعلقة بالزبون: تقوم المؤسسة بتحديد المتطلبات المتعلقة بالمنتج حيث تقوم بتحديد المتطلبات التي يحددها الزبون بالإضافة إلى المتطلبات القانونية التنظيمية، كما تعمل المؤسسة على مراجعة هذه المتطلبات

¹ - رزيقة مباركيه، اثر ممارسات التسويق الداخلي في ابتكارات المنتجات: دراسته حاله مؤسسه كوندور، رساله ماجستير في العلوم التجارية، جامعه فرحات عباس، سطيف 1، 2016-2017، ص ص 109-113 (بتصرف).

قبل الالتزام بتوفير المنتج للزبون، حيث تعطي هذه المراجعة ضمنا بأن متطلبات المنتج قد تم تحديدها من جهة، وأيضا التحقق من مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بهذه المتطلبات من جهة أخرى، كما تقوم المؤسسة بالاتصال بالزبون من خلال توفير المعلومات عن منتجاتها من خلال الوسائل الترويجية المختلفة، وتوضيح طريقة التعامل مع طلبات الزبائن والاجابة عن تساؤلاتهم والتعرف على آرائهم وملاحظاتهم من خلال الاستبيانات وتحليل شكاويهم.

- العمليات المتعلقة بضبط المنتج: تقوم المؤسسة بضبط شروط تحقيق المنتج وذلك من خلال توفير المعلومات التي تصف نوع ومميزات وخصائص المنتج، توفير واستخدام وسائل المراقبة والقياس، تمييز المنتج، حفظ وحماية المنتج من التلف.

- العمليات المتعلقة بضبط وسائل القياس والمراقبة: تقوم المؤسسة بتحديد الوسائل المناسبة لمراقبة وقياس رضا الزبائن لمعرفة مدى مطابقة المنتج لمتطلباتهم وذلك من خلال توزيع الاستبيانات عليهم والتعرف على درجة رضاهم عن منتجات المؤسسة وكذا التعرف على آرائهم المتعلقة بجانب التطوير والتحسين.

- العمليات المتعلقة بالقياس والتحليل والتحسين: تقوم مؤسسة كوندور بتخطيط وتنفيذ عمليات القياس والتحليل والتحسين اللازمة لتوضيح مطابقة المنتج من خلال مراقبة وفحص خطوات تحقيق المنتج، ولتأكيد المطابقة لنظام إدارة الجودة من خلال القيام بالمراجعة الداخلية، وأيضا لتحسين فعالية نظام إدارة الجودة باستمرار، حيث تشمل هذه العمليات كلا من:

أ- المراقبة والقياس: تقوم المؤسسة بمراقبة المعلومات المتعلقة برضا الزبون من خلال الاستبيانات وكذا المعلومات والملاحظات التي يقدمها مدراء مختلف الإدارات وذلك بهدف معرفة درجة وفائها لمتطلبات الزبائن ولقياس أداء نظام إدارة الجودة في المؤسسة، كما تقوم المؤسسة بتخطيط وتنفيذ المراجعة الداخلية بواسطة مراجعين مؤهلين مستقلين مرة واحدة على الأقل في السنة لتحديد ما اذا كان نظام الجودة مطابقا للترتيبات المخططة ومطابقا لمتطلبات المواصفة العالمية والتأكد من أنه يطبق بفعالية ومحافظة عليه.

ب- ضبط المنتج غير المطابق: تقوم المؤسسة بضبط وتمييز المنتج غير المطابق لغرض إتخاذ الإجراءات المناسبة لإزالة حالة عدم المطابقة ولتجنب اصول المنتج غير المطابق إلى الزبائن.

ج- تحليل البيانات: تقوم المؤسسة بتحديد وجمع وتحليل البيانات الناتجة عن تنفيذ العمليات للوقوف على مدى فعالية نظام إدارة الجودة ولتقييم إمكانية إجراء تحسين لفعالية نظام إدارة الجودة، حيث تعتمد المؤسسة إلى تحليل المعلومات المتعلقة برضا الزبائن الخاصة بمطابقة المنتج للمتطلبات القانونية.

د- التحسين: تقوم المؤسسة بدراسة ومراجعة سياسة الجودة وأهدافها ونتائج المراجعات وشكاوي الزبائن والتغذية العكسية بهدف التطوير والتحسين المستمر لنظام إدارة الجودة، حيث تقوم المؤسسة بإتخاذ الإجراءات

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

التصحيحية المناسبة لإزالة أسباب عدم المطابقة لمنع حدوثها ثانية، وكذا اتخاذ الإجراءات الوقائية للقضاء على الأسباب المحتملة لحدوث عدم المطابقة في المستقبل.¹

وفي هذا صدى تحصلت المؤسسة في سنة 2016 على شهادة منحت لها من طرف جمعية حماية المستهلك بولاية، لها بانها تقدم منتجات ذات جودة.

في حين يمثل المجتمع شريحة مهمة من المستفيدين، حيث تسعى مؤسسة كوندور إلى تكوين صورة جيدة لها بهدف خلق تلائم بينها وبين المجتمع، لذلك توجد عدة التزامات تقوم بها تجاه المجتمع لعل أهمها:

-ساهمت مؤسسة كوندور بقوة في دعم الأعمال الخيرية التي شهدتها عدد من ولايات الشرق الجزائري، وقد قامت المؤسسة بتوجيه أنشطتها إلى الإهتمام بالجانب الاجتماعي والانساني في إطار الإستجابة لمتطلبات وحاجيات المعوزين والفقراء خلال الشهر الفضيل، فتعددت المبادرات وتنوعت أشكال المساهمة في سد حاجيات عينة مهمة من المجتمع الجزائري لاسيما على مستوى ولاية برج بوعرييج، كما تنشط مؤسسة كوندور عمليات موائد الرحمة وصدقات العيد والقفة الرمضانية، كما تنوي المؤسسة في الاستمرار في تطبيق سياستها التي تنطلق من مسؤوليتها الاجتماعية، فهي تعتبر نفسها أنها تقع على عاتقها مسؤولية كبيرة كونها واحدة من كبريات المؤسسات الوطنية، أي تعمل على أداء رسالتها الاجتماعية على أكمل وجه لقناعتها الشديدة بأهمية هذا الدور في تعزيز العلاقة بين المؤسسة والمجتمع.

- تقوم المؤسسة بتقديم المنح والهبات للجمعيات الخيرية مثل جمعيات كافل اليتيم وجمعية الغيث وجمعية مرضى القلب والشرايين في ولاية برج بوعرييج.

-تحرص المؤسسة على تدعيم المشاركة في الأنشطة الاجتماعية الخاصة بتنمية المجتمع على غرار الأنشطة الرياضية، فهي تدعم الرياضة الأكثر شعبية "كرة القدم" من خلال تمويلها لفريق شباب أهلي برج بوعرييج.

- تقوم المؤسسة بتقديم المنح المالية للجهات التعليمية والجامعات ومعاهد البحوث وتمويل الأبحاث في المجالات المختلفة مثل البحوث إيجاد مصادر بديلة للطاقة، فحسب تصريح المدير العام " عبد الرحمن بن حمادي" لجريدة الخبر، والذي يؤكد بأن مؤسسة كوندور تساهم في بحث العلمي خاصة التكنولوجيات الحديثة التي تعتبر ركيزة من الركائز الأساسية.

حيث تدعم المؤسسة أكثر من 150 بحثا علميا بالجامعات الجزائرية والعديد من البحوث بالجامعات الفرنسية، كما تربطها علاقات قوية مع جامعة البشير الإبراهيمي بولاية برج بوعرييج وجامعة سطيف1، حيث أنها متعاقدة معهم على توظيف الأوائل في التخصصات الالكترونية وتمنحهم المؤسسة فرصة التدريب في الخارج.¹

¹ - حمزه بن العربي، مساهمة المواصفات القياسية العالمية () في تحقيق وتنمية الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية، دراسته حالة مؤسسه كوندور الكرونوكس، رساله ماجستير في علوم التسيير، جامعه اكلي محند أولحاج، البويرة، 2014-2015، ص ص 229-235 (بتصرف).

ثالثا: كوندور في ظل رهانات البعد البيئي للتنمية المستدامة

يمكن إبراز مساهمة مؤسسة كوندور في تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة من خلال:

- الإلتزام بتطبيق السياسة البيئية: إنطلاقا من التشخيص للوضعية البيئية، تقوم مؤسسة كوندور بتحديد أهداف قابلة للقياس ولتحقيق في أجل محدد كالتخفيض في النفايات، والتقليل من التلوث قصد تحسين الوضعية البيئية، فهي تقوم بعملية المتابعة استنادا إلى المعايير المناسبة التي تمكن من مراقبة السير الحسن لهذا المسعى، وفي إطار التحسين المستمر فإن السياسة البيئية المندرجة تحت السياسة العامة متوافقة مع الإستراتيجية الجديدة للمؤسسة التي تبقيها مستوفية للمعايير البيئية، في هذه الإستراتيجية تهدف الى:

- تطوير القدرات البيئية لمختلف أفراد المؤسسة (عمال، إطارات) وتحسيس العمال بمدى أهمية حماية البيئة:

تشجيع وتأييد المشاركة الفعالة والمسؤولة للأفراد نحو حماية البيئة:

- الارتقاء بالمسؤولية الإجتماعية للمؤسس نحو حماية البيئة من خلال تحسين عمليات تسيير النفايات والتقليل من حجم التلوث.

فقبل البدء في الحديث عن مدى الإلتزام مؤسسة كوندور بتطبيق السياسة البيئية، يتكلم أولا عن آليات عمل الهيئة المكلفة بشؤون البيئة في إدارة الجودة وإدارة الصحة والسلامة المهنية والبيئة، فهذه الأخيرة على غرار العديد من الإدارات الأخرى كإدارة الموارد البشرية وإدارة المالية والمحاسبة...إلخ، تعتبر كإدارة رئيسية وليست مجرد إدارة مساعدة ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة، وهذا يدل على جدية المؤسسة في المضيق قدما نحو المساهمة في المحافظة على البيئة.

فالساسة البيئية لمؤسسة كوندور تكون على شكل خطة بيئية يتم اعدادها من طرف المسؤول الأول عن الادارة بالتنسيق مع مساعديه لمختلف الوحدات والمركبات (المدراء)، فتتمثل مهام المدير في إطار تطبيق نظام إدارة الجودة - السلامة والصحة المهنية- البيئة في:

- التطوير والحفاظ على نظام إدارة الجودة - السلامة والصحة المهنية- البيئة، والسهر على تنفيذه؛

- تسيير كل الوثائق التي لها علاقة بنظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة وارشفتها؛

- الكشف عن المشاكل المتعلقة بالمنتجات، العمليات، ونظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة؛

- نشر وإرسال التوصيات واقتراح الأفعال التصحيحية؛

- تقديم وأخذ الأفعال الوقائية التي تمنع وقوع حالات عدم المطابقة الخاصة بالمنتجات والعمليات؛

¹ - سعاد مشري، واقع المسؤول لها اجتماعيه في المؤسسة الجزائرية، دراسته حاله مؤسس كوندور- برج بوعرييج، مجلة جيل العلوم الانسانيه والاجتماعية، العدد 05، مركز جيل البحث العلمي، البلدة، 2015، ص 101-102

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- السهر على تنفيذ السيرورات الخاصة بنظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة؛
 - مراجعة العملية أو الخطة البيئية وفق برنامج تقييم الخطط المتعلقة بنظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة.
 - أما تنفيذها يتم تطبيقها من طرف رؤساء أقسام الوحدات والمركبات الذين يعتبرون كمراسلين مكلفين بالجودة - السلامة والصحة المهنية- البيئة، فلضمان تنفيذ الخطط الخاصة بنظام إدارة الجودة - السلامة والصحة المهنية- البيئة على مستوى وحدات الإنتاج المختلفة، فإن المراسلين يقومون بالمهام التالية :
 - السهر على تنفيذ العمليات والإلتزام بها؛
 - سلامة العمال وحماية البيئة المحيطة؛
 - ضمان الإلتزام بالجوانب المتعلقة بالجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة، والسهر على تنفيذ التعليمات والخطط التي تقلل من الأخطاء المتعلقة بهذه الجوانب.
 - الاتصال بمدير الوحدة أو المركب واقتراح التوصيات المتعلقة بتحسين وتطوير نظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة؛
 - متابعة تنفيذ الأفعال الوقائية والتصحيحية والوقوف على مدى فعاليتها وذلك في إطار التحسين المستمر للعمليات والنظام ككل؛
 - ضمان التطبيق والإلتزام بكل الاجراءات الموثقة في نظام إدارة الجودة - السلامة والصحة المهنية- البيئة (التحكم في الوثائق وإجراءات التوثيق، التحكم في حالات عدم المطابقة وتنفيذ الأفعال الوقائية والتصحيحية)؛
 - تنشيط الإجتماعات بهدف تحسيس الأفراد بأهمية الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة.
 - المشاركة في الإجتماعات الخاصة بمتابعة العمليات كل 03 أشهر؛
 - مساعدة المدراء على إيجاد وصياغة الحلول للمشاكل المتعلقة بالجودة.
- وأخيرا تأتي مراجعة أو تدقيق العمليات أو الخطة البيئية التي تتم وفق برنامج تقييم الخطط من طرف المراجعين الداخليين الذين يتم تعيينهم من طرف مدراء الوحدات والمركبات، فعادة ما تكون هذه العملية على شكل تقارير، فتتمثل المهام الأساسية للمراجعين الداخليين في:
- القيام بالمراجعات لنظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة وفقا للبرامج السنوية المحددة؛
 - التأكد من مطابقة نظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة المطبق في المؤسسة مع متطلبات المواصفات المتحصل عليها؛
 - التأكد من فعالية تنفيذ نظام إدارة الجودة- السلامة والصحة المهنية- البيئة والعمل على تحسينه.¹

¹ - حمزه بن العربي، مرجع سبق ذكره، ص ص 216- 218 .

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

* وضمن سياق الحديث عن السياسة البيئية، نجد أن مؤسسة كوندور قد عملت على توفير كل الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة قصد إنجاحها، من خلال قيامها بإجراءات الاتصال الداخلي والخارجي والتي من شأنها أن تنظم وتسهل عملية الاتصال وتبادل المعلومات بين مختلف إدارات المؤسسة، فتلتزم المؤسسة بالتكوين والتدريب البيئي المستمر لعمالها وإطاراتها، حيث تهدف من وراء ذلك إلى إشراك كل الأفراد في عملية التنفيذ وتحسين فعالية السياسة البيئية، وفي هذا الشأن تقوم المؤسسة بتشجيع الأفراد على إقترح الأفعال والأفكار التي تساهم في التحسين وتطوير المستمر لهذه السياسة، كما تقوم بتحسيس وتوعية الأفراد على بلوغ الأهداف البيئية وإعلام الأفراد بالنتائج والإنجازات التي تم تحقيقها وتثمين جهودهم، وأخيرا تقيس مدى مشاركة الأفراد في تنفيذ السياسة والإلتزام بإجراءاتها.

- المطابقة مع القوانين:

نظرا للمجهودات المبذولة من طرف مؤسسة كوندور من خلال قيامها بمجموعة من الأنشطة المتوافقة مع التعليمات والقوانين ذات العلاقة بالجوانب البيئية، نجد أن المؤسسة قد عملت على تبني مسعى جاد في إطار تجسيد السياسة البيئية بنجاح، والأمر الذي يؤكد ذلك حصولها على شهادة نظام الإدارة البيئية (ISO 14001/2004) منذ 10 أبريل 2011 ، والتي قدمت لها من طرف المخبر الألماني للجودة TÜV Rheinland ، وفي هذا الصدد لقد تم تجديد شهادة نظام إدارة البيئية أي تم إنجاز مراجعة نهائية، ولقد بينت المراجعة الإبقاء بمتطلبات (ISO 14001/2004) ، ومنحت لها هادة صالحة لمدة 03 سنوات من طرف نفس المخبر.

وفي سنة 2018 تم تجديد نظام الإدارة البيئية (ISO 14001/2015) ، (ISO 18000) وفي سنة 2021 تم تجديد (ISO 9001/ 2015) (ISO 14001/2015) ولما أصبحت مؤسسة كوندور تتمتع بوعي بيئي عالي وكبير ، بحيث أصبح هذا جزء لا يتجزأ من منظومتها الإنتاجية والتسويقية، بل ومن ثقافتها المؤسسية فقد تعزز التزامها على مدار الأيام والسنوات للسلوكيات والمعايير الصديقة للبيئة المثلى، ولم تعد جهودها في هذا المجال تقتصر على تقديم المنتجات صديقة للبيئة، بل امتدت حتى شملت سعيها الحثيث لتحفيز أصحاب المصلحة للتقيد التام بالقانون الوطني للبيئة والاتفاقيات المنظمة لحماية البيئة والمعايير والاشتراطات البيئية.

المطلب الثاني: المؤشرات المعتمدة في مؤسسة كوندور لتحقيق البعد البيئي

أصبحت مؤسسة كوندور تتمتع بوعي بيئي عال وكبير، بحيث أصبح جزءا لا يتجزأ ليس فقط من منظومتها الإنتاجية بل ومن ثقافتها المؤسسية، فقد تعزز إلتزامها على مدار الأيام والسنوات بالسلوكيات والمعايير الصديقة للبيئة المثلى، ولم تعد جهودها في هذا المجال تقتصر على تقديم منتجات صديقة للبيئة بل أنها امتدت حتى شملت سعيها الحثيث لتحفيز أصحاب المصلحة بالتقيد التام بالقانون الوطني للبيئة والاتفاقيات المنظمة لحماية البيئة والمعايير والاشتراطات البيئية، ولأجل ذلك وجب علينا التحدث عن مختلف القوانين البيئية المطبقة في الجزائر، ومختلف الصناديق المخصصة لتمويل المشاريع البيئية.

I- القوانين المتعلقة بالبيئة ومختلف المجالس والمديريات المعنية بذلك:

وقد تمثلت أهم هذه القوانين فيما يلي:

قوانين حماية البيئة والتلوث أهمها:

- * القانون رقم 20-01 الصادر في 12 /12 /2001 المتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم.
- * القانون رقم 02-02 الصادر في 05 /02 /2002 المتعلق بحماية وتثمين الشريط الساحلي.
- * القانون رقم 08-02 الصادر في 08 /05 /2002 المتعلق بشروط إنشاء مدن جديدة وتحسينها.
- * القانون رقم 10-03 الصادر في 19 /07 /2003 متعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- * القانون رقم 20-04 الصادر في 25 /12 /2004 المتعلق بالوقاية من المخاطر الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

* القانون رقم 06-06 الصادر في 20 /02 /2006 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

* القانون رقم 19-01 الصادر في 12 /12 /2006 المتعلق بتسيير ومراقبة النفايات.

* القانون رقم 06-07 الصادر في 13 /05 /2017 المتعلق بتسيير وحماية المساحات الخضراء

وقوانين خاصة بمجال الطاقة المتجددة وتمثلت أهمها في:

* القانون رقم 09/99 الصادر في 28 جويلية 1999 المتعلق بالتحكم في الطاقة.

* القانون رقم 01/02 الصادر في 05 فيفري 2002 المتعلق بالكهرباء والتوزيع العمومي للغاز.

* القانون رقم 09/04 الصادر في 04 أوت 2004 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.

II- ولدعم وتمويل المشاريع الصديقة للبيئة والبرامج القطاعية ذات الصلة تم إحداث العديد من

الأدوات في الجزائر وتمثلت في الصناديق المتخصصة وكذلك في مختلف التدابير الجبائية، وفيما يلي

سنستعرض أهمها:

الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث:

تم إنشاء هذا الصندوق من أجل مساعدة المؤسسات على تحديث مشاريعها الرامية إلى خفض التلوث والأضرار من مستوى النقاط الساخنة للبلاد وتشجيعها على تحسين أدائها البيئي والاقتصادي وقد تم إنشاء صندوق البيئة ومكافحة التلوث ضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2001 وتمويله من المصادر التالية:

- الرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة بنسبة 75%

- الرسم للبحث على تفرغ الفضلات المتعلقة بالصحة بنسبة 75%

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- الرسم الاضافي على التلوث الهوائي من اصل صناعي على الكميات المنبعثة التي تتجاوز القيمة القصوى 75% من الرسم.

- الرسم على البترين العادي والممتاز والرصاص 50%

أما عن الإعانات التي يمكن أن يمنحها الصندوق فتتمحور إجمالاً في:

- المساعدات التي تتعلق بتمويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الأنظف وهذا طبقاً لمبدأ الوقاية؛

- تمويل النشاطات المتعلقة بمراقبة التلوث من المنبع؛

- تمويل نشاطات مراقبة حالة البيئة والمصاريف المتعلقة بالتدخلات المستعجلة في حالة التلوث العربي

الناج عن حدث ما؛

- تشجيع الاستثمارات التي تدمج التكنولوجيات النظيفة؛

- تعويضات القروض الممنوح هذه الصندوق والإعانات الموجهة للنشاطات المتعلقة بالانشاءات المكافحة للتلوث المحققة من قبل المتعاملين الخواص والعموميين، وتمنح مساعدات الصندوق عموماً للوحدات الإقتصادية العمومية والخاصة لا سيما الصناعية التي تتعهد بتطوير نشاطات مكافحة التلوث من أجل حماية البيئة والهيئات التي تطور نشاطات المراقبة في ميدان البيئة ومكاتب الدراسات التي تعد الدراسات الميدانية والمؤسسات والجمعيات التي تقوم بنشاطات التحسين والتربية في ميدان البيئة، أما عن اعتمادات الصندوق فتغطي ميادين المراقبة ومكافحة التلوث وهذا عن طريق النشاطات المتعلقة بتحويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الأكثر نظافة، أما الدراسات والأبحاث في هذا الميدان فيتعلق الأمر بالدراسات الوطنية والأجنبية المتعلقة بالتلوث وتتعلق خاصة بتسيير الفضلات والتنوع الطبيعي وحماية وترقية المناطق الحساسة، والتحسين والتربية البيئية.

الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم FNAT: أنشئ هذا الصندوق بموجب قانون المالية

لسنة 1995 وهو موجه لمنح علاوات لتهيئة الإقليم المساعدات لتصنيف الأنشطة والتي تتعلق بـ:

* بإنشاء مؤسسات عامة تتكون من 10 عمال دائمين على الأقل في مناطق الترقية في المجالات المرتبطة

بالأنشطة الإنتاجية؛

* إنشاء مؤسسات عامة تتكون من 5 عمال دائمين على الأقل في نفس المناطق ونفس مجالات الخدمات.

أما علاوات تهيئة الإقليم فتتعلق بـ:

- الدراسات والبحوث المنجزة من طرف معاهد البحوث ومكاتب الدراسات المتعلقة بمجال تهيئة الإقليم

والبيئة؛

- مشاريع وعمليات إعادة الهيكلة للأنسجة العمرانية خصوصاً في المناطق الداخلية؛

- المشاريع الاقتصادية التي تستعمل التكنولوجيات النظيفة.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم:

يمثل الصندوق أداة جديدة، حيث تم إنشاؤه من أجل إنجاز وتطبيق البرامج ونشاطات الدعم المتعلقة بالسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والبيئة، خصوصا التنمية الجهوية المتوازنة من خلال المساعدة على التمويل الهياكل القاعدية الكبرى، والتمويل الجمعيات المحلية والأعوان الاقتصادية ومختلف المساعدات الضرورية في إطار هذه الأنشطة .

الجدول رقم (06) يوضح آليات تمويل السياسات البيئية في الجزائر

الصناديق المتخصصة في الجزائر
الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.
الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة.
صندوق الإستثمار الفلاحي.
صندوق الطاقات المتجددة.

المصدر: وثائق مقدمة من طرف كوندور

بعد التطرق لمعظم القوانين والصناديق المتعلقة بالبيئة، ونظرا للإهتمام الكبير من طرف مؤسسة كوندور وحرص منها على تطبيق هذه القوانين والالتزامات، وجب عليها وضع مؤشرات تعتمد عليها في سياستها البيئية للوصول إلى الأهداف التي تطمح إلى الالتزام بحماية كوكب الأرض عبر الحد من الآثار البيئية لعمليات الإنتاج من البداية إلى النهاية.

والجدول التالي يمثل المؤشرات المعتمدة من مؤسسة كوندور لتحقيق أبعادها البيئية والمنتهجة من طرف مديرية الصحة والسلامة المهنية والبيئة ومن أهم هذه المؤشرات:

الجدول رقم(07) مؤشرات الصحة و السلامة البيئية لعام 2021_2022.

Objectifs	Indicateur	Formule de calcul	Cible	Fréquence	Unités Concernées
Maitriser des rejets d'effluents liquides industriels et atmosphériques التحكم في تصريف المخلفات السائلة الصناعية والجوية	Respecter les valeurs limites des rejets d'effluents liquides industriels conformément au décret 06-141	Tableau : valeurs limites des paramètres de rejets d'effluents liquides industriels « décret N°06-141 »	100% conforme	Trimestrielle	Réf + TP + Poly + Clim + PC&PEM + Réf 03

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

	الجدول: القيم الحدية لمعاملات تصريف النفايات السائلة الصناعية			
الإمتثال للقيم القصوىبالخاصةبتصريف المخلفات السائلة المسجلة في المرسوم التنفذي 141-06	Tableau : valeurs limites des paramètres de rejets atmosphériques « décret N°06- 138 »	100% conforme	Annuelle	Réf + TP + Poly + Clim + PC&PEM + Réf 03
الإمتثال للقيم القصوىبالخاصة تصريف المخلفات الجوية المسجلة في المرسوم التنفذي 138-06	الجدول: القيم الحدية لمعلمات التصريف في الغلاف الجوي "المرسوم رقم 06- 138"			

المصدر: وثائق مقدمة من طرف كوندور

أولاً: المحافظة على صحة وسلامة العمال:

حيث كانت من أولويات مؤسسة كوندور المحافظة والحرص على سلامة عمالها من حوادث العمل أو من الأمراض المهنية المتعلقة بنشاط المؤسسة، ولأجل ذلك وضعت مؤشرات للقياس وذلك بشكل شهري على جميع وحدات الإنتاج حيث كان أول مؤشر اعتمدت عليه في ذلك هو:

$$1- \text{مؤشر معدل التردد: والذي يحسب بالطريقة التالية} = \frac{\text{عدد حوادث العمل المسجل فيها التوقف عن العمل} \times 1000}{\text{عدد ساعات العمل الحقيقية}}$$

أي هو معدل تردد حوادث العمل، وضعت لذلك هدفا تم قياسه كالتالي $30 \leq$ أي يجب أن يكون أقل أو يساوي 30 ترددا.

$$2- \text{مؤشر معدل الخطورة والذي يحسب بالطريقة التالية} = \frac{\text{عدد الأيام الضائعة} \times 1000000}{\text{عدد ساعات العمل الحقيقية}}$$

أي هو معدل يقيس مدى خطورة الأيام الضائعة جراء حوادث العمل، ووضعت لذلك هدفا تم قياسه كالتالي $0.500 \leq$ أي أقل أو يساوي 0.500 معدل خطورة.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

3- مؤشر إجمالي عدد الأمراض المهنية المتعلقة بنشاط الشركة: ويحسب سنويا باحتساب عدد حالات المرض المهنية التي تعرض لها العمال جراء العمل في وحدات الإنتاج المختلفة وتهدف المؤسسة عن طريق توفير جميع وسائل الحماية من معدات للوقاية وملابس مهنية وأحذية ونظارات وقبعات السلامة للوصول إلى 0 حالة سنويا.

كما أن مؤسسة كوندور تقوم على تطوير أسلوب وقائي في تسيير مخاطر الحوادث التي تمس سياسة السلامة والصحة المهنية حيث تعمل على الانتقال بثقافة رد الفعل إلى ثقافة مشاركة واستباق الاحداث لتجنب الحوادث المهنية.

ثانيا: تقليل استهلاك الطاقة

في إطار السياسة الوطنية للطاقة تعتبر مؤسسة كوندور من بين المؤسسات الرئيسية الملتزمة بسياسة واستراتيجيات التقليل من استهلاك الطاقة. تقوم مؤسسة الكوندور بعمل تدقيق طاقي داخلي لترشيد استهلاك الطاقة حيث لا تتجاوز بذلك استهلاكها السنوي من الطاقة 2000 طن من معادل البترول "TEP" من خلال طريقة الحساب التالية:

$$\text{إجمالي الطاقة (معادل البترول TEP)} = \frac{\left(\text{إجمالي استهلاك الطاقة الكهربائية (TEP)} + \text{إستهلاك الغاز (TEP)} + \text{إستهلاك المازوت (TEP)} \right)}{\text{السنة (TEP)}}$$

حيث يجب ألا تتجاوز هذه النسبة 166 (TEP) في الشهر و2000 (TEP) في السنة.

جدول رقم (08) يوضح التحكم في الطاقة حسب كل وحدة إنتاجية سنة (2021)

Mois	Objectif	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	2021
CLIM-Rag	≤ 166 tep / mois	10,028	16,063	12,857	7,740	7,335	22,302	19,169	20,526	21,397	12,578	16,658	17,977	184,627
ML	≤ 166 tep / mois	5,295	7,348	11,323	7,705	4,696	10,601	6,255	5,148	5,299	3,042	3,642	4,854	75,207
Ref.Cogc	≤ 166 tep / mois	66,247	65,667	76,227	69,341	71,297	73,321	72,964	76,227	69,341	72,964			
Multimedia 1/2	≤ 166 tep / mois	4,290	4,830	6,640	6,640	6,000								
Multimedia 3	≤ 166 tep / mois	10,000	6,770	7,870	4,630	4,930								
ppv	≤ 166 tep / mois	2,630	1,920	2,300	1,720	0,980	0,970	0,990	1,140	1,050	1,240	2,170		
Poly	≤ 166 tep / mois	79,960	92,688	81,460	84,430	75,450	90,420	64,020	81,670	92,040	121,370	124,220	102,470	1090,198
FP	≤ 166 tep / mois	119,320	152,160	180,190	167,070	182,690	136,410	154,280	163,570	173,680	116,280	85,240	117,770	1720
PCS-TM	≤ 166 tep / mois	58,817	57,831	81,075	52,868	65,363	58,166	63,39	12,74	30,190	48,170	63,400	78,87	670,86
D. Siege	≤ 166 tep / mois	23,750	20,539	32,695	25,478	28,822	30,776	31,212	25,182	24,279	24,877	27,701		
DRA	≤ 166 tep / mois													
DR Orsm	≤ 166 tep / mois	13,360	19,800	23,950	24,370	6,460	15,160	12,100	16,600	5,280	5,640	8,300		
DRE	≤ 166 tep / mois	3,370	9,530	7,400	3,260	5,380	2,500	6,980	8,440	8,220	5,000	3,940		
Plateforme logistique	≤ 166 tep / mois													
R-3 Critic	≤ 166 tep / mois	4,969	3,946	3,901	9,025	3,475	4,255							
Total	≤ 2000 tep/An	439,0	478,4	550,7	458,2	436,1	438,9	339,6	450,7	486,0	435,7	459,3	482,4	5455,42

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (01)

جدول رقم (09) يوضح استهلاك الغاز

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

Consommation Gaz en Thermie													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	2285459,59	2866487,70	1226296,09	1084891,94	2059559,17	2052435,52	2643769,41	2082371,48	2863017,99	8058291,97	2987048,32	2774994,77	27984624
2021	2579234,43	3011924,98	3272930,42	708590,66	2292925,40	2479383,61	1800232,8	2482027,3	2870650,32	3388950,76	2845434,6	2819964,77	32002240
% N/N-1	12,85	5,07	166,89	149,66	11,33	20,80	-31,91	19,19	0,27	-7,17	-4,74	1,62	14,36

Consommation Gaz en M3													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	150708,30	222159	94033	84986	160578	161871	208856	164761	226639	240285	233876	211950	2160707,5
2021	198466	232945	252645	209371	179118	189566	137111	190731	190731	218556	214415	212941	2426596
% N/N-1	31,69	4,86	168,67	146,36	11,55	17,11	-34,35	15,76	-15,84	-9,04	-8,32	0,47	12,31

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (02)

جدول رقم (10) يوضح مبالغ استهلاك الغاز

Montant de Consommation Gaz en KDA													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	1094,31	1251,96	715,27	661,53	944,11	933,05	1086,82	933,70	1162,35	1201,75	1200,13	1193,98	12378,95
2021	1133,36	1243,39	1320,12	1155,88	1003,32	1114,01	896,86	1102,21	1227,13	1200,62	1255,90	1227,72	12766,51
% N/N-1	3,57	-0,68	84,56	74,73	6,27	19,40	-17,48	18,05	5,57	-0,09	4,65	2,83	3,13

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (03)

جدول رقم (11) يوضح استهلاك المازوت و مبالغ استهلاكه

Consommation Gasoil en Litre													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2021	42242,61	42523,62	69166,56	61416,44	50086,67	56560,78	48907,71	48153,73	38845,12	44290,95	45087,46	46148,53	593430,19
2020													
% N/N-1													

Montant de Consommation Gasoil en KDA													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2021	1225,46	1233,61	2006,52	1781,69	1453,01	1640,83	1418,81	1396,94	1126,90	1284,88	1307,99	1338,77	17215,41
2020													
% N/N-1													

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور انظر الملحق رقم (04)

وحسب الجداول (08) و(09) و(10) و(11) معدلات استهلاك ومبالغ كل من الغاز والكهرباء والمازوت والتي لا

تتجاوز ما هو منصوص عليه:

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

وفي الجدول رقم (08) يوضح معدلات استهلاك الكهرباء في جميع وحدات الإنتاج وهذا شهريا لسنة 2021م ، حيث لا تتجاوز TEP 166. وقد لاحظت المؤسسة اثناء تدقيقها زيادة الاستهلاك في وحدة تحويل البلاستيك في شهر افريل و ماي ، ولذلك فان الإدارة عمدت الى تتبع سبب ذلك وانقصت العوامل التي أدت الى زيادة ذلك الاستهلاك الذي بلغ 167.07. وبفصل ذلك تراجع استهلاك الطاقة في الأشهر التالية اصبح لا يتجاوز TEP 166 .

وفي الجدول رقم (09) نجد كميات الغاز المستهلك بالمتر المكعب لسنة 2021 م، مقارنة هذه الاستهلاكات بما تم استهلاكه في سنة 2022م وذلك لترشيد و انقاص استهلاكه قدر المستطاع ، فلا تتجاوز بذلك الحدود و الكميات المنصوص عليها وتدعيما لذلك في الجدول رقم (10) بمبالغ استهلاك الغاز و مقارنتها أيضا بسنة 2020م ، حيث لم تتجاوز 3.13% .

وفي الجدول رقم (11) مبالغ و كميات استهلاك المازوت و التي بلغت 593430.19 لتر ، وفي سنة 2021م بمبلغ اجمالي يقدر ب : 17215.41 دينار جزائري .

ثالثا: التحكم في المخلفات الخاصة الخطيرة

التعريف بالنفايات الخاصة الخطيرة: هي كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها مع النفايات المنزلية لما تحتويه من مواد سامة تؤثر على الصحة العمومية والبيئة حيث أن المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 10/09/2015 يحدد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطيرة إلى الإدارة المكلفة بالبيئة في أجل لا يتجاوز 03 أشهر.

كما أنه تطبيقا للمادة 21 من القانون رقم 10-19 يلزم منتج أو حائزو النفايات الخاصة الخطيرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات، كما يتعين عليهم دوريا تقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات بأكبر قدر ممكن.

كما أنه طبقا للقانون رقم 01-19 المؤرخ في 12/12/2001 الذي يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها لاسيما المواد من 08 إلى 16 تضع على عاتق كل منتجي النفايات الخاصة أو الحائزين لها إجبارية ضمان أو العمل على ضمان تسيير نفاياتهم على حسابهم الخاص وعلى مسؤوليتهم المباشرة (إعادة تثمينها أو إزالتها بطرق تحترم البيئة)

لذا ومن أجل ذلك سعت مؤسسة كوندور إلى السهر والعمل على التحكم في المخلفات الخاصة الخطيرة عن طريق معالجتها بمعدل 100% وتتبع ذلك بمؤشر معدل معالجة النفايات الخاصة الخطيرة عن طريق حسابه بالمعدل التالي:

كمية النفايات الخطيرة الخاصة بالمعالجة كلحسب النوع $x 100$

مجموع كمية النفايات الخاصة الخطيرة المنتجة

والوصول إلى الهدف وهو معالجتها بنسبة 100%.

رابعاً: التقليل من نفايات البلاستيك

ذلك عن طريق إعادة التدوير أو الرسكلة حيث تعتبر عملية إعادة تدوير المواد من احد الأنشطة المفيدة للبيئة والكائنات الحية، إذ تسبب الزيادة السكانية على وجه الأرض في زيادة معدل استهلاك المواد وبالتالي زيادة في النفايات تحتوي العديد من المكونات السامة والتي تهدد التوازن البيئي وتسبب التلوث، وهنا تكمن أهمية إعادة تدوير المواد كالبلاستيك والنفايات، ومن أجل ذلك فإن مؤسسة كوندور قد استحدثت وحدة كاملة لإعادة تدوير البلاستيك وتقوم بحساب مؤشر نسبة رسكلة نفايات البلاستيك كالتالي:

$$100 \times \frac{\text{كمية النفايات البلاستيكية المرسكلة حسب النوع}}{\text{مجموع النفايات البلاستيكية المنتجة حسب النوع}}$$

والوصول إلى هدف معالجتها بالنسبة 50% وهذا كل ثلاثي في كل من وحدات الثلاثات والبوليستر.

خامساً: التحكم في تصريف المخلفات السائلة الصناعية والجوية

1- المخلفات السائلة: حسب المرسوم التنفيذي رقم 06-141 المؤرخ في 19 أفريل 2006، والذي يربط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة فإنه يعرف المصبات الصناعية السائلة بأنها كل تدفق وسيلان وقذف وتجمع مباشر أو غير مباشر لسائل ينجم عن نشاط صناعي.

كما أن القيم القصوى للطرح المصبات الصناعية السائلة هي تلك المحددة في ملاحق هذا المرسوم والتي سنبينها نحن في المطلب الثاني من الفصل.

ولذلك فإن مؤسسة كوندور اعتمدت على مؤشر تقوم به للإمتثال للقيم القصوى الخاصة بتصريف المخلفات السائلة في مصبات الصرف الصحي المسجلة في المرسوم التنفيذي 06-141 بنسبة 100% في كل ثلاثي والمنتج من طرف وحدات إنتاج الثلاثات البوليمستر والمكيفات، فهذه الوحدات تنتج مخلفات سائلة بها مواد ومعادن ضارة وسامة يجب التقيد بمعايير خاصة ونسب لا يمكن تجاوزها للحفاظ على البيئة من نباتات وحيوانات وغير ذلك.

2- المخلفات الجوية أو الانبعاثات الجوية: حسب المرسوم التنفيذي 06-138 المؤرخ في 15 أفريل سنة 2006 الذي ينظم انبعاثات الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها فإنه يعرف الانبعاث أو المخلفات الجوية بـ " كل غاز أو دخان أو بخار أو جزيئات سائلة أو صلبة تبعثوا في الجو من مصادر ثابتة لا سيما عن المنشآت الصناعية.

كما أنه حسب المادة 4، فإنه يجب أن تنجز وتشيدة وتستغل المنشآت التي تنتج عنها انبعاثات جوية بطريقة تجنب أو تقي أو تقلل من انبعاثاتها الجوية عند المصدر، والتي يجب أن لا تتجاوز حدود الانبعاثات المحددة في الملحق والتي سنبينها في المطلب التالي من الفصل.

وبنفس الطريقة فإن كوندور اعتمدت على مؤشر تقوم به للإمتثال بالقيم القصوى الخاصة بتصريف المخلفات الجوية المسجلة في المرسوم 06-138 بنسبة 100% في كل ثلاثي من نفس وحدات الإنتاج سألقة الذكر.

سادسا: الامتثال لقوانين الصحة والسلامة البيئية

حيث أن مهام مديرية الصحة والسلامة البيئية تتمثل في مراقبة ومتابعة وتنفيذ جميع الإجراءات الخاصة بعمليات الإنتاج ككل فإنها تقوم بوضع تقارير من أجل تقييم سير العمليات وتطبيق القرارات والقوانين المرتبطة بالصحة والسلامة المهنية في الجزائر من نصوص تؤكد على أهمية الاستثمار في مجال الوقاية وتحسين ظروف العمل والسهر على السير الحسن للهيكل الداخلية للوقاية في إطار فضاءات التناور والتنسيق المنصوص عليها في القانون والتشريع الجزائري ولأن أي استراتيجية في مجال الوقاية من الاخطار المهنية تمر حتما عبر نشاطات التحسيس المتواصلة وعبر المشاركة المباشرة والمنظمة للهيكل التمثيلية للمؤسسة وجب على مؤسسة كوندور وضع مؤشر لحساب معدل الإمتثال لقوانين الصحة والسلامة المهنية والبيئة كالتالي:

عدد النصوص المطبقة x 100

عدد النصوص الإجمالية

يهدف تطبيقها 100% في كل وحدات الإنتاج.

جدول رقم (12) يوضح نسبة تطبيق النصوص تنظيمية في كل من جانب الصحة و السلامة المهنية/ الجانب البيئي

Sites	Taux de Réalisation des Actions SST				Taux de Réalisation des Actions ENV			
	Nombre d'Action	Action Réaliser	Action Non Réaliser	Taux de réalisation	Nombre d'Action	Action Réaliser	Action Non Réaliser	Taux de réalisation
CLIM-Rag	144	116	28	80,56 %	21	14	07	66,67 %
ML	124	95	29	76,61 %	19	16	03	84,21 %
Réf-Cong	59	49	10	83,05 %	19	16	3	84,21 %
Mul	/	/	/	/	/	/	/	/
BU ES & L	27	18	09	66,67 %	16	08	08	50,00 %
BU Polyst	28	23	5	82,14 %	8	8	0	100,00 %
Trans P.	124	112	12	90,32 %	45	39	06	86,67 %
PCS-PEM	1494	1255	239	84,00 %	91	73	18	80,22 %
D. Siège	79	56	23	70,89 %	33	21	12	63,64 %
DRA	82	45	37	54,88 %	41	31	7	75,61 %
DRE	/	/	/	/	/	/	/	/
DR Oran	12	10	02	83,33 %	02	01	01	50,00 %
Plateforme	19	08	11	42,11 %	/	/	/	/
Total	2192	1787	405	81,52	295	227	65	76,95

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور انظر الملحق رقم (05)

_ وحسب الجدول رقم (12) يبين لنا مدى تطبيق هذه النصوص في مختلف وحدات الإنتاج والمديريات. ونلاحظ التفاعل كبير يصل إلى نسبة 81.52 في مجال الصحة والسلامة المهنية ونسبة 76.95 في الجانب البيئي.

المطلب الثالث: واقع التمويل الأخضر في مؤسسة كوندور

حيث أن التمويل الأخضر هو التمويل الذي يستهدف تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاثات الغازات والاحتباس الحراري وخفض النفايات إلى الحد الأدنى وذلك باستخدام مختلف المنتجات والخدمات المالية من قروض وسندات وتأمين واستثمارات راس المال في المشاريع الصديقة للبيئة.

فما هو واقعه في مؤسسة كوندور؟

انطلاقاً من شعار من أجل بيئة خضراء، أخذت الكثير من المؤسسات العالمية والرائدة في قطاع الأجهزة الكهرومنزلية على عاتقها تصميم بل وإنتاج مجموعة جديدة من الأجهزة المبتكرة والصديقة للبيئة ومنها التوصل إلى صناعة ثلاجات ومكيفات هوائية تستغني عن استعمال غازات مضرّة بالبيئة وفي هذا الصدد سنتكلم عن غاز R32 كبديل لغاز R410 في أجهزة التكييف الهوائي ومن غاز R600A لغاز R134A في أجهزة الثلاجات لمؤسسة كوندور.

أولاً : غاز R32 كبديل لغاز R410 في أجهزة التكييف الهوائي لمؤسسة كوندور

يعتبر غاز R410 احد أنواع الغازات الذي يتم استخدامه في أجهزة التكييف والتبريد للسيارة والمباني وقد تم اختراعه كبديل عن الغازات السامة التي كانت تستخدم سابقاً في التبريد، بالإضافة إلى أنه مضر بطبقة الأوزون حيث أثبتت الدراسات العلمية أن كل ذرة كلور تحول 1000000 جزيء من الأوزون إلى أوكسجين، وهذا التحول يؤدي إلى تدمير وتآكل طبقة الأوزون والتي ينتج عنها فعلياً ثقب الأوزون، فتتعب الأوزون يصلح بمرور كميات كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية مما يؤدي إلى زيادة انتشار وحوادث اضطرابات في المناخ، وغيرها من الأمراض الصحية والبيئية مما دفعها العديد من الدول إلى اتخاذ إجراءات وتدابير للحد من هذه الأضرار والبحث عن بدائل صديقة للبيئة وتم اكتشاف R410A عام 1991 ثم تم تطويره من طرف شركة Honeywell ومن ثم تم البدء في استخدام الغاز البديل R410A

ومن ثم تم بعده اكتشاف غاز R32 هذا الأخير الذي يعتبر صديقاً للبيئة لعدم احتوائه على عنصر الكلور وموثوق به وله تأثير إيجابي على طبقة الأوزون وهو يعمل بكفاءة أعلى.

طريقة التمويل: حسب الجدول التالي:

اسم المشروع (وحدة المكيفات)	نهاية الإنجاز	المؤسسة المنجزة	القيمة المالية للمشروع	الجهة الممولة	إيجابيات المشروع
محطة غاز R32	ديسمبر 2017	كوندور + مؤسسة تونسية	5 مليون دج + 843000 دولار أمريكي	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	التخلص النهائي من غاز R22 الذي كان يؤثر سلباً على طبقة الأوزون

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور

غاز R32 كما سبق القول هو غاز يعمل بكفاءة أعلى حيث أن قدرته على امتصاص وطرده الحرارة أعلى من R22 كما أن الضواغط المستخدمة معه تساعد على تبريد أكثر وتحد من خطر ارتفاع درجة حرارة الضواغط وهو غاز مستورد من الصين تم تمويل هذا المشروع بتمويل داخلي من مؤسسة كوندور وتمويل الخارجي بالشراكة مع مؤسسة تونسية من طرف منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) وهي وكالة متخصصة في منظمة الأمم المتحدة مقرها في فيينا - النمسا.

الهدف الرئيسي للمنظمة هو تعزيز وتسريع التنمية

الصناعية في الدول النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية وتعزيز التعاون الصناعي الدولي. تأسست سنة 1966 أي منذ 55 سنة، وقد كان لمؤسسة كوندور نصيب من تمويل هذه المنظمة ولتشجيعها على التنمية الصناعية المنصفة اجتماعيا والسليمة بيئيا، كما أن الجزائر تعتبر من الدول الأعضاء في القائمة A التي تضم 94 عضوا.

في هذا الصدد قامت مؤسسة كوندور بالعديد من الانجازات والاختراعات في حياتها، فقط احدثت مكيفاتها الهوائية ثورة على مستوى حياة المواطن الجزائري من خلال تبديل غاز الفريون R22 المستخدم في أجهزة مكيفاتها الهوائية العادية إلى غاز R32 المستخدم في أجهزة مكيفاتها الهوائية الجديدة والموفرة للطاقة الكهربائية.

وفي هذا الصدد قامت مؤسسة كوندور مؤخرا بتصليح ثلاجات ومجمدات صديقة للبيئة من خلال اعتمادها على غاز R600a فهي تسعى إلى مواصلة بتطوير ثلاجات ذات الكفاءة في استهلاك الطاقة وذلك لضمان استفادة المستهلكين من تخفيض استهلاك الطاقة وبالتالي توفير في فواتير الكهرباء.

كما تقوم مؤسسة كوندور من خلال صفحتها الفيسبوكية بتقديم نصائح وتوجيهات قصد الحفاظ على صحة المستهلك من جهة والحصول على أداء أفضل نتيجة استخدامه للأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة من جهة اخرى.

ثانيا : مشروع إنتاج الألواح الشمسية في مؤسسة كوندور

تعتبر كوندور من بين المؤسسات الرئيسية الملتزمة بسياسة التنمية المستدامة في الجزائر وهذا من خلال استراتيجيتها لتطوير الطاقة المتجددة وتندرج هذه الأخيرة في إطار السياسة الوطنية للطاقة والتي توفر 22000 ميغاواط حيث أن 40% من إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة وهذا بحلول عام 2030، وعليه فإن سياسة كوندور هي جزء من سياسة الطاقة الوطنية التي تولي أهمية كبيرة لهذا القطاع كمصدر حيوي لمستقبل الطاقة في البلد والذي سيستغرق من الآن بضع سنوات في تلبية الاحتياجات السكان، ومن هنا جاء الإختيار لفتح افاق التنمية المستدامة من خلال الاستثمار في إنتاج ألواح الخلايا الشمسية، لأن لدى الجزائر مجال الطاقه الشمسية الذي يعد من بين الأكبر في العالم لذا أنشأت مؤسسة كوندور مشروعها الخاص بالطاقة المتجددة سنة

2013 حيث رغم أن الطلب لا يزال منخفضا على المنتج الاساسي لهذا المجال المتمثل في لوحات الطاقة الشمسية إلا أنها تراهن عليه ليكون مشروع المستقبل بالنسبة للمؤسسة خاصة أن هذا المشروع يعد الأكبر في الجزائر.

إضافة إلى أن مؤسسة كوندور تنتج مكونات هذه اللوحات بنسبة كبيرة يجعلها تعمل في سوق واعد وبمردودية عالية مستقبلا، كما أن المؤسسة تواجه هذا المنتج إلى كافة شرائح السوق المحتملة من صناعيين وخواص وأفراد (منازل) وقطاع عمومي، فهي تهدف إلى استثمار أكثر من 15 مليون دولار لتحسين معدات وطرق الإنتاج بهدف بلوغ قدرة إنتاجية تعادل 130 ميغاواط وهي في مشاورات مع السلطات العمومية لمد جميع المدن الجزائرية والمدارس والمساجد بالإضاءة المنتجة من ألواح الطاقة الشمسية، فهو مشروع طموح يمتد على مدى 5 سنوات لتوفير الإضاءة العمومية عن طريق الطاقة الشمسية بهدف التقليد من فاتورة الكهرباء.

ثالثا : الضرائب البيئية في مؤسسة كوندور

قبل الحديث عن الضريبة في كوندور وجب علينا التعرّيج على مفهوم الضريبة البيئية:

تعرف الضرائب أو الضريبة البيئية على أنها ضريبة يكون وعاءها الضريبي في وحدة مادية (أو بديل عنها) يكون لها أثر سلبي على البيئة. ولها تسميات أخرى كالضريبة الإيكولوجية أو الضريبة الخضراء.

وتستند هذه الضرائب على مبدأ تغريم الملوث الذي وضعته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في عام 1972، فهدف هذا الشكل الناشئ من الضرائب بوضوح من خلال التسعيرة إلى حماية البيئة والموارد الطبيعية من خلال الحد من تدهورها واستغلالها. وتبدأ نقطة الانطلاق من قانون المالية لعام 2002، ويعتمد مبدأ فرض الضرائب البيئية على الفرضية التالية:

-عندما يزيد سعر المنتج الملوث كالنتيجة لفرض الضريبة فإن استهلاك هذا المنتج يتناقص.

-عندما ينخفض سعر المنتج غير الملوث كالنتيجة للإعانة يزداد استهلاك هذا المنتج.

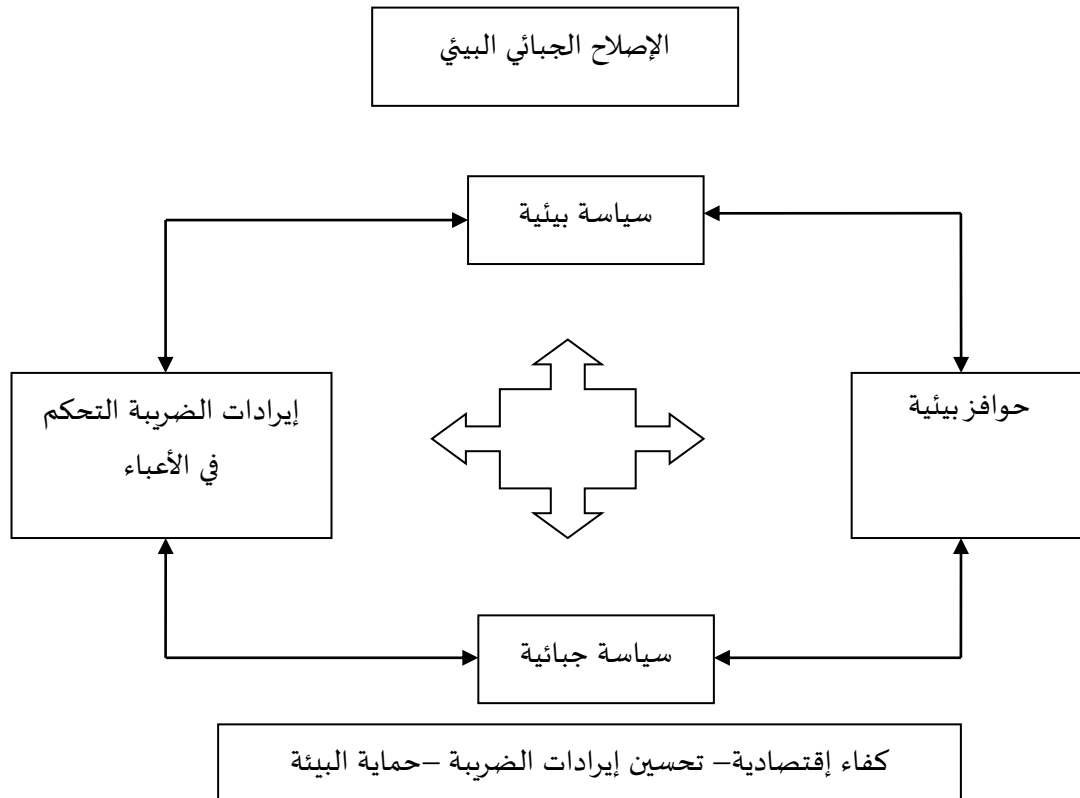
فتعدت مفاهيم السياسة الجبائية تبع الأهداف الضريبة ذاتها واتفقت كذلك على ضرورة أن تسير مرحلة النمو التي يمر بها المجتمع الذي تتضح فيه هذه الأهداف وظروفه وطبيعة النظام السائد فيه.

يمكن أن تعرف أيضا الضريبة على أنها اقتطاع نقدي جبيري من الأفراد مساهمة في اعباء الخدمات العامة تبعا لمقدرتهم على الدفع ودون النظر إلى المنافع التي تعود عليهم من هذه الخدمات، وتستخدم حصيلتها في تحقيق أهداف اقتصادية وإجتماعية وسياسية وغيرها". ونظرا لكون حماية البيئة تندرج ضمن الأعباء العامة فإنه يمكن تعريف الضريبة البيئية بأنها إقتطاع الإجباري يدفعه الممول جبيرا بهدف حماية البيئة.

_ أهداف الضريبة البيئية:

- تتمثل الأهداف الأساسية للضرائب البيئية ضمن المنظومة الجبائية في ما يلي:
- أ- السعي نحو التعديل الإيجابي لسلوك الملوئين عن طريق رضعهم ماليا وهذا حسب درجة تلوثهم واضرارهم بالبيئة، بحيث كلما زدنا سعر الضريبة كلما حفزنا الملوئين نحو تبني تقنيات إنتاج انظف وأكثر احتراماً للبيئة.
- ب- تحقيق التخصيص الأمثل للموارد، إذ أن الضريبة البيئية تلعب دور المصحح بحيث تكفل المؤشرات السعرية (Les Signales-prix) الحقيقية وبالتالي التخصيص الأمثل للموارد.
- ج- المساهمة في تمويل سياسات حماية البيئة من خلال زيادة الإيرادات الجبائية التي تستعمل لتغطية النفقات البيئية، و يعد هذا الهدف من بين الأسباب الرئيسية لتأسيس الضرائب البيئية في اغلب الدول وتصدر الإشارة إلى أن تحقيق هذا الهدف غالبا ما يتم عن طريق:
- إلغاء التشريعات المضرة بالبيئة؛
 - إلغاء هيكل الرسوم السارية؛
 - تأسيس بيئة جديدة تسمى مجالات الطاقة والكربون ومختلف أنواع الوقود.
 - د- استعمالها كوسيلة فعالة لإدماج تكاليف الخدمات والأضرار البيئية مباشرة في أسعار السلع والخدمات أو في تكاليف الأنشطة المتسببة في التلوث وهذا تطبيق لمبدأ الملوث الدافع الذي يكفل التكافل بين السياسات الإقتصادية والبيئية الرامية إلى الحفاظ على مكافحة التلوث.

شكل رقم (06): مخطط بياني يجمل ويلخص مميزات وأهداف الضرائب البيئية



الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريـريـج-

جدول رقم: 13 يوضح القيمة الكلية المدفوعة للضريبة البيئية بالنسبة للسنوات 2018,2019,2020,2021

السنة	القيمة الكلية المدفوعة	نسبة الزيادة
2018	3510000.00 دج	
2019	5260000.00 دج	33.27%
2020	5260000.00 دج	
2021	10530000.00 دج + 2632500.00 دج (ضريبة التأخر عن الدفع) = 13162500.00 دج	50.05%

المصدر: الوثائق الرسمية لمؤسسة كوندور انظر الملحق رقم (06)

من خلال هذا الجدول والموضح للقيمة الكلية المدفوعة للضريبة البيئية بالنسبة للسنوات 2018، 2019، 2020، 2021 نلاحظ أنها في ارتفاع مستمر، وارتفعت سنة 2019 بنسبة 33.27% وبنسبة 50.05% سنة 2021.

نلاحظ هنا أن السياسة البيئية المنتهجة من طرف الدولة هي زيادة في سعر الضريبة البيئية لما لها من ضرر على المحيط والبيئة ومن منطلق أن مؤسسة كوندور تعتبر في إقتصاد البيئة الملوث الدافع المعروف إختصارا (PPP) « le principe de pollueur payeur » فتدفعنا حادثة مبدأ ملوث الدافع إلى بيان مفهومه أولا.

مفهوم مبدأ الملوث الدافع: يقصد بمبدأ الملوث الدافع إدراج كلفة الموارد البيئية ضمن ثمن السلع أو الخدمات المعروضة في السوق، ذلك أن القاء النفايات ملوثة في الهواء أو المياه أو التربة هو نوع من استعمال هذه الموارد ضمن عوامل الإنتاج وبذلك ينبغي أن يدخل استعمال هذه الموارد الطبيعية في كلفة المنتج أو الخدمة المعروضة وتؤدي مجانية استخدام هذه الموارد البيئية التي تدخل ضمن عوامل الإنتاج إلى هدرها، لذلك يعتبر الاقتصاديون أن سبب تدهور البيئة يعود إلى مجانية استخدام الموارد البيئية.

من خلال هذا التعريف يتضح لنا سبب ارتفاع مبلغ الضريبة وذلك لإدراج تكلفة الموارد البيئية ضمن ثمن السلع والخدمات.

كون مؤسسة كوندور هي الملوث الدافع، فقد قامت بدفع هذه المبالغ إلى مفتشية الضرائب لولاية برج بوعريـريـج في الأجل المحددة بالنسبة للسنوات 2018، 2019، 2020 ودفع غرامة التأخير بالإضافة إلى المبلغ الأصلي في سنة 2021 إلزاما منها بالسير في نفس السياسة المتبعة للدولة، وإدراج تكاليف هذه الضرائب ضمن أسعار السلع والمنتجات المعروضة في السوق وحفظا منها على الإنتاج مبدأ حماية البيئة.

رابعا : ترشيد استهلاك الطاقة للأجهزة الكهرومنزلية الكبيرة لمؤسسة كوندور ومطابقتها لمعايير الإتحاد الأوروبي: عادة ما يحتاج المستهلك إلى أداة أو وسيلة تمكنه من المقارنة بين الأجهزة الكهرومنزلية المختلفة من ناحية كفاءتها في استهلاك الطاقة الكهربائية ومدى امامها عن طريق الملصق الاسترشادي المثبت على كل جهاز مما سيحقق له القدرة على اقتناء أجهزة ذات كفاءة عالية في توفير الاستهلاك وأمنة، فمثلا بطاقة كفاءة استهلاك الطاقة للأجهزة الكهربائية هي بطاقة توعية للمستهلك تثبت (تلتصق) على الجهاز الكهربائي مثل (المكيفات والثلاجات... وغيرها) تتضمن توضيحا لأداء الجهاز وكفاءته في توفير استهلاك الطاقة الكهربائية وتزويده ببعض المعلومات الضرورية قبل الشراء، بطريقة واضحة مبسطة وسهلة، أما بطاقة الأمان والسلام هي بطاقة توضح مدى قدرة الجهاز على تحمل الأحمال الكهربائية وعلى قوة الجهاز وكفاءته أي عدم تسبب الجهاز الكهرومنزلي في أي ضرر للمستخدم أو من حوله مثل الصدمة الكهربائية أو إنبعاث الغازات الخطيرة من الجهاز الكهرومنزلي.

قد نص الإتحاد الأوروبي على وجوب وضع علامة استهلاك الطاقة (A, B, C, D, E, F, G, A^{*}, A^{**}, A^{***})، وقام بتوسيع استعمالها، ويشير حرف A إلى انخفاض استهلاك الطاقة نسبيا، بينما يشير حرف G إلى ارتفاع استهلاك الطاقة، وأشارت دراسة للبيئة الإتحادية للبيئة إلى أن علامة الطاقة الأوروبية تعتبر من العوامل الأكثر تأثيرا على قرار شراء الأجهزة الكهربائية¹.

فتساهم الأجهزة الكهرومنزلية الجديدة لمؤسسة كوندور في ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية مما يؤدي بالمستهلك إلى التقليل من أعباء مصاريفه (التوفير من فواتير الكهرباء) لأنمعظمها هي ذات العلامات (A^{*}, A^{**}, A^{***})، فكلما زاد عدد النجوم كان الجهاز أكثر ترشيدا في استهلاك الطاقة والعكس صحيح، كما أنها متوافقة مع توجيهات الإتحاد الأوروبي فيما يتعلق بنواحي الأمان وسلامة الإستعمال، لذا نجدتها تحرص على أن تشمل أجهزتها الكهرومنزلية على عوامل الأمان والسلامة، فالشكل واللون ليست بالخصائص التي تحافظ على المستهلك وعلى بيئته حتى تستطيع التصدير وولوج الاسواق الأوروبية التي تشترط مثل هذه اللوائح والمعايير.

خامسا: استراتيجية تنوع الأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة

تعد مؤسسة كوندور المؤسسة الأولى وطنيا في إنتاج الأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة للمستهلكين، فهي تعمل على تقديم مجموعة من المنتجات المتقدمة والتي تتميز بالإستدامة مقارنة في الأجهزة الكهرومنزلية التقليدية، فقط أطلقت مؤخرا مجموعة واسعة ومتنوعة من الأجهزة الكهرومنزلية التي تلي معايير ترشيد إستهلاك المياه والطاقة معا، بهدف إحداث تأثير إيجابي على حياة المستهلكين، كهدف جوهرى لا يهتم فقط بالتحول إلى عالم أكثر جودة، بل جعلها صديقة للبيئة طوال دورة حياتها، لأنها هي تدرك جيدا أن الأجهزة الكهرومنزلية أصبحت جزءا لا يتجزأ من الحياة اليومية للمستهلكين .

¹ - تقرير حول البرامج الوطني لكفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية المنزلية في الدول الأعضاء بالمركز الاقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، إعداد مشروع تحسين كفاءة الطاقة الاضاءة والأجهزة المنزلية، القاهرة، 2012، ص، ص: 4-7.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

وتشمل قائمة منتجات مؤسسة كوندور من دون حصر أجهزة الثلاجات ذات التقنيات المبتكرة والتي تحافظ على الأطعمة طازجة دعم للحياة الصحية لأفراد العائلة، في حين أن الغسالات المبتكرة من طرف مؤسسة كوندور تعتبر قفزة تقنية تتميز باستخدام سهل يجمع بين راحة الأداء وراحة البال، وتظل مؤسسة كوندور في طليعة مصنعي أجهزة تكييف وتنقية الهواء من خلال تبنيها لتقنيات رفيعة المستوى تتيح للمستهلك الاستمتاع بأجواء منعشة و هادئة داخل المنزل.

* خصائص الثلاجات الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور¹:

تتميز الثلاجة الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور بالخصائص التالية:

- تستعمل غاز التبريد صديق للبيئة الا وهو R600a بدلا من غاز R134a أي خالية من استعمال الغاز كلور فلور الكربون.(CFC)

- اقل استهلاكاً للطاقة الكهربائية، أي استهلاكها الطاقة ويكون مدرج ضمن الفئات التالية (A*, A**, A***):

-تستعمل تقنية منع تراكم الجليد(No Frost)

-تعتمد على نظام التبريد المزدوج(Evo Frost)

-تعتمد على نظام الهواء النقي(Nano Fresh)

-تعتمد على نظام تدفق الهواء المتعدد(Multi air flow)

-تعتمد على تكنولوجيا انفرتر (InverterTechnology) موجودة بالخصوص في الثلاجات التي تنتهي إلى عائلة

(Side By Side)

* خصائص المكيفات الهوائية الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور:

يتميز المكيف الصديق للبيئة لمؤسسة كوندور بالخصائص التالية:

-يستعمل غاز التبريد صديق للبيئة ألا وهو R410a بدلا من غاز R22.

- أقل استهلاكاً للطاقة الكهربائية، أي استهلاكها الطاقة ويكون مدرج ضمن الفئات التالية (A*, A**, A***):

- يحتوي على فلتر المضاد للبكتيريا؛

- تعتمد على تكنولوجيا انفرتر (InverterTechnology) موجودة بالخصوص في المكيفات التي تنتهي إلى عائلة

(Série Elan) والمكيف الذي ينتهي إلى عائلة (Série Gim) ذو المرجع.(CAHR24-GIM3T1DN)

* خصائص آلات الغسيل الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور:

تتميز الغسالة الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور بالخصائص التالية:

¹ - من إعداد الطالبين اعتمادا على شرح رئيسي مصلحة البحث والتطوير لمركب الثلاجات ومركب المكيفات وآلات الغسيل لمؤسسة كوندور.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريرج-

- أقل استهلاكاً للطاقة الكهربائية، أي استهلاكها الطاقة يكون مدرج ضمن الفئات التالية (A, A^{*}, A^{**}, A^{***})

- أقل استهلاكاً للماء؛

- تعتمد على نظام غسيل اقتصادي وسريع (Electronical and Express Washing System)

- تعتمد على نظام تنظيف تلقائي للحوض (Self-Cleaning Drum)

- تعتمد على نظام تخفيف الضجيج (Low Noise System)

- تقنية الفقاعات البيئية (Eco Bubble)

- تعتمد على تقنية أو محرك (Direct Drive):

- تعتمد على تقنية التجفيف بالهواء (Air Wash)

بعد أن قمنا بذكر أهم الخصائص للأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور، سيحاول حالياً

إعطاء بعض الأمثلة عنها مع شرحها:

- ثلاجات صديقة للبيئة لمؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة Side By Side:

تعد الثلاجة العادية لمؤسسة كوندور من بين الأجهزة التي تستهلك قدراً كبيراً من الطاقة، فهي تعمل على مدار الساعة واليوم والاسبوع والسنة، وفي كل مرة نفتح فيها باب الثلاجة، فإنها تستهلك المزيد من الطاقة لإعادة درجة الحرارة إلى ما كانت عليه، المتواصل في الحفاظ على البيئة وتخفيض استهلاك الطاقة، فقد عملت مؤسسة كوندور على تقليل استهلاك الطاقة في ثلاجاتها بفضل تقنية العاكس (انفرتر) الموجودة في الثلاجات، وذلك مع أفضل مستويات الأداء والإبداع من جهة والشكر والتصميم من جهة أخرى، فقد راعت مؤسسة كوندور في تصميمها بأن تكون صديقة للبيئة ولا تسبب أي أضرار لها، وفي الوقت ذاته تقدم للمستهلك ما يلبي متطلبات حياته من خلال ثلاجات صديقة للبيئة لمؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side)، وعليه تتميز هذه الثلاجات بالخصائص التالية:¹

تعمل ثلاجة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) بنظام التبريد المزدوج (Evo Frost)، وهذا الأخير عبارة عن تقنية مبتكرة ذات نهج صديق للبيئة، تساهم في تحقيق التوفير في معدل استهلاك الطاقة بنسبة 30%، مع أنظمة تبريد متطورة ونظام عزل عالي الجودة للحفاظ على الهواء بارداً داخل الثلاجة، عند إعداد الطعام تضطرربة المنزل إلى تخزينه في البراد أو المجمد، ما يؤدي أحياناً إلى امتزاج روائح الطعام ببعضها البعض، كما قد يقود أيضاً وبسبب ضيق مساحة البراد أو المجمد إلى وضع الاطباق فوق بعضها البعض، ما يشوه منظر الطعام الذي سيقدم لاحقاً، وعلى هذا الأساس تضمن ثلاجة مؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) بقاء الطعام طازجاً على الرغم من فتح الثلاجة مراراً، وذلك بفضل نظام التبريد المزدوج، والذي يحول دون انتقال روائح الاطعمة غير المرغوب

¹ - من اعداد الطالبين، اعتماداً على شرح رئيس مصلحه البحث والتطوير لمركب الثلاجات لمؤسسة كوندور

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

بها من الثلاجة إلى الفريزر (المجمد)، ومن الفريزر إلى الثلاجة، أي ثلاجات مؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) تتمتع بوجود جهازين تبريديين منفصلين أولهما في الثلاجة وثانها في المجمدة، أي نظام التبريد المزدوج يسمح بالحفاظ على مستوى الافضل من الحرارة والرطوبة للثلاجة، ما يبقي الأطعمة المخزنة لفترة أطول أن يحافظوا على منظر وذوق الطعام حتى بعد مرور أسبوع على شرائه، أما فيما يخص تخزين الأطعمة فإن نظام التبريد المستقل يحول المجمد (الفريزر) إلى ثلاجة عند الحاجة، أن يعطي الحد الأقصى من مساحة تخزين الطعام، بحيث يمكن حفظ الأطباق المعدة مسبقا في وحدات التبريد.

تساهم ثلاجة مؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) في تسهيل الاستخدام إلى درجة كبيرة بواسطة تقنية الباب الداخلي التي ابتكرتها، والتي تتيح الوصول السريع إلى المواد التي يحتاجها جميع أفراد الأسرة بشكل متكرر، وقد أتاحت المؤسسة المزيد من سهولة الاستخدام من خلال إضافة باب داخلي آخر، حيث يمكن الوصول إلى الباب الداخلي اليميني مباشرة بضغطة زر واحدة ما يعني سهولة الوصول إلى المواد التي تحتاجها الأسرة بشكل متكرر، مثل الوجبات الخفيفة والمشروبات، أما الباب الداخلي اليساري فيمكن فتحه باستخدام مقبض داخلي، وهو مثالي لتخزين المواد الأساسية للطبخ مثل الخضار المقطعة، حيث يساهم تصميم الباب الداخلي في تقليل تسرب الهواء أثناء فتح الثلاجة بنسبة 40% .

تستعمل ثلاجة مؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) تقنية منع تراكم الجليد (No Frost) ، هذه الأخيرة عبارة عن تقنية أو ميزة تسمح بتوفير بيئة مثالية لتخزين الطعام من خلال استخدام مروحة خاصة لتوزيع الهواء البارد في جميع جوانب الثلاجة بالتساوي، ولتعزيز سير عمل هذه التقنية يجب أن تعتمد هذه الثلاجات على نظام تدفق الهواء المتعدد (Multi ais Flow) ، والذي يضمن تنظيم الحرارة الداخلية بشكل مثالي، كما تعتمد هذه الثلاجات على نظام الهواء النقي (Nano Fresh) ، والذي يقوم بفلتر الهواء وتدوير الهواء النقي في مسارات التبريد، ما يتيح التخلص من الروائح المزعجة والمحافظة على المأكولات طازجة لفترة اطول.

تتميز ثلاجة مؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة (Side By Side) بتنظيم افضل مع نظام التخزين الموسع بفضل نظام الباب الداخلي المزدوج، أي تتيح إضافة في سهولة الإستخدام، بالإضافة إلى ذلك فقط ادت التخفيضات المتعلقة بالتصاميم الجديدة من سمك باب العزل في الثلاجات متعددة الابواب إلى زيادة المساحة التخزينية، كما أدى التخلص من الجدار المنصف الذي يوجد في اغلب الثلاجات متعددة الأبواب إلى زيادة المساحة التخزينية أيضا .

- مكيفات هوائية صديقة للبيئة لمؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة Série Elan

لعل أبرز الأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة التي أطلقتها مؤسسة كوندور مؤخرا كحلول فيما يتعلق بأنظمة التكييف الهواء، والتي تخفض من استهلاك الطاقة بشكل كبير، وذلك لما تتميز به من قدرة على تنظيم درجات الحرارة وتعديلها بما يتناسب مع مختلف المباني، بالإضافة إلى تصميمات جذابة وأنيقة، تعكس مظهرها المتميز فضلا عن جودتها، والمتانة التي تتمتع بها هي المكيفات هوائية التي تنتمي إلى عائلة Série Elan والمتمثلة في

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

مكيف " انفرت 12000 وحدة حرارية"، ومكيف "انفرت 18000 وحدة حرارية"، وعليه تتميز هذه المكيفات بالخصائص التالية¹:

تعتمد على تكنولوجيا انفرت التي تعتبر الحل الحقيقي لمكيفات الجيل القادم نظرا لكفاءتها الطاقوية المذهلة، حيث لا تحتوي أنظمة التكييف الهواء التقليدية سوى على مستويين فقط من الطاقة يتم تفعيلهما بأداء قدره 100 بالمئة أو توقيفه بأداء 0 بالمئة والحال ليس كذلك مع أنظمة تكييف الهواء المزودة بتكنولوجيا انفرت، انضغاط المكيف الذي يستخدم هذه التكنولوجيا لا يعمل بكامل استطاعته طوال الوقت، عندما تكون السرعة أقل تكون الطاقة الضرورية في أدنى مستوياتها وبذلك يكون إنفاق للكهرباء أقل، أي أن استهلاك الطاقة من طرف المكيفات المزودة بهذه التكنولوجيا يتوافق مع الطلب مما يسمح باعداد متناغم واستهلاك للطاقة من طرف المكيفات المزودة بهذه التكنولوجيا يتوافق مع الطلب مما يسمح باعداد متناغم واستهلاك للطاقة أقل بشكل كبير قد يصل إلى 40% .

- مزودة بغاز صديق للبيئة قصد تحقيق المزيد من الحماية البيئية ألا وهو R410a .

- أن التكنولوجيا انفرت لا تجعل فقط من التبريد والتدفئة أكثر فعالية وإنما تساعد أيضا على تعزيز بقاء المكيف الهوائي لمدة اطول، بالإضافة إلى أن ضاغط المكيف الهوائي المزود بهذه التكنولوجيا مغطى أيضا بمدة ضمان محددة بـ 6 سنوات.

- أن محرك الضاغط الخاص بمكيف الهواء والمزود بتكنولوجيا انفرت لا ينطفئ في أي وقت وإنما يستمر في العمل باستطاعة منخفضة، وبالتالي فإن عملية تكييف الهواء تكون أكثر على نحو صامت، فهذا النظام التشغيل الصامت هادئ جدا بمعدل "16.5 دي. بي" أي يمنح المستخدمين الراحة الكاملة خلال عمليات التكييف لمنازلهم وفضاءاتهم التجارية .

ان المكيف الهوائي المزود بتكنولوجيا انفرت قادر على تبريد أو تدفئة الغرفة إلى ما يصل إلى 25 بالمئة اسرع من أجهزة تكييف الهواء غير المزودة بتكنولوجيا انفرت، ويرجع ذلك إلى أنه في بداية هذه العملية يستعمل الضاغط طاقة أكبر من مكيف الهواء غير المزود بتكنولوجيا انفرت، إلا أنه ينخفض من استهلاك الطاقة عندما يقترب من درجة الحرارة المطلوبة عكس مكيف الهوائي غير المزود بتكنولوجيا انفرت الذي يستمر في استهلاك الطاقة بالرغم من وصوله إلى درجة الحرارة المطلوبة.

كما تتمتع من المكيفات الهوائية الصديقة للبيئة بميزة تقنية ضد البكتيريا، فهذه الأخيرة عبارة عن تقنية تستخدم فلتر ضد البكتيريا يسمح بإزالة الجراثيم المسببة للفيروسات، أي تعمل هذه المكيفات على تنقية هواء الغرفة من فيروسات وجزيئات الغبار والمواد المسببة للحساسية في الهواء والتي قد تسبب مخاطر ضارة للأطفال والرضع الذين هم أكثر عرضة للإصابة، فهذه الميزة متوفرة في المكيفات التي تنتهي إلى عائلي Série MAM, Série GLM.

¹- من إعداد الطالبين اعتمادا على شرح رئيس مصلحة البحث والتطوير لمركب المكيفات وآلات الغسيل لمؤسسة كوندور

- آلات غسيل صديقة للبيئة لمؤسسة كوندور التي تنتمي إلى عائلة Direct Drive

في مثال آخر على الأجهزة الكهرومنزلية الصديقة للبيئة لمؤسسة كوندور، نجد آلات الغسيل المبنية على أحدث وأرقى التكنولوجيات سهلة الاستخدام من قبل الجميع، والتي تمتاز بقدرتها على تمكين المستهلكين من تبني نهج السلوك الأخضر دون الاضطرار لتغيير تفاصيل حياتهم اليومية داخل منازلهم، حيث أنها تتسم بمواصفات تعزز هذا السلوك دون أي مجهود يذكر تميزه ضبط درجة حرارة المياه، مما يرشد من استهلاك المياه والطاقة سنويا، وبالتالي المشاركة في الحفاظ على هذه الموارد، هذا إلى جانب أجهزتها المخصصة لتعقيم الملابس والعناية بها، والتي لا تقتصر مزاياها على تخفيض استهلاك الطاقة، بل تمتد لتشمل القضاء على المواد المسببة للحساسية، والمساعدة في الحد من التجاعيد اليومية للملابس، فضلا عن إزالة الروائح العالقة، عوض الغسالات التقليدية المتاحة في الأسواق التي تضر بصحة الانسان وبالبيئة الطبيعية.

فتسارعت وتيرة التطور في عالم الأجهزة الكهرومنزلية بشكل ملفت بالنسبة لمؤسسة كوندور، أين قامت بإطلاق آلة غسيل "Bijou" هذه الأخيرة تعد من بين الاصدارات الحديثة لآلات غسيل مؤسسة كوندور، فألة الغسيل هذه تعمل بتقنية "Eco Bubble"، كما تتميز هذه الغسالة بأداء مميز وأيضاً سهولة في التعامل وقوة في التحمل اثناء التشغيل، كل هذا ولم تغفل مؤسسة كوندور على تصميمها بشكل خارجي جميل.

وعليه سنقوم بشرح تقنية الفقاعات البيئية "Eco Bubble" مع تبين فوائدها:¹

-هي تقنية فريدة من نوعها تقوم بتوليد حبيبات من خلال إذابة المنظفات مع الهواء والماء بمجرد أن تبدأ دورة الغسيل.

تخترق المنظفات المذابة تماما (مساحق الغسيل مذابة بشكل كامل وبكفاءة عالية) الملابس بسرعة وبشكل متساوي وعميق وتنظفها بشكل أسرع أي تعد آلة غسيل المزودة بتقنية الفقاعات البيئية أكثر كفاءة من ناحية استهلاك المياه.

تزيل آلة الغسيل المزودة بتقنية الفقاعات البيئية كل بقايا المنظفات التي تضمن للمستعمل أن تبدوا له الملابس جديدة تماما بعد الغسل. كما تساعد تقنية الفقاعات البيئية على بقاء الحوض نظيفا عن طريق إزالة الروائح الكريهة.

تستخدم آلة الغسيل المزودة بتقنية الفقاعات البيئية مياه ذات درجة حرارة أقل من المعتاد لتخفيض استهلاك الطاقة والحد من إلحاق الضرر بالملابس، أي تعد آلات غسيل المزودة بتقنية الفقاعات البيئية أكثر كفاءة من ناحية استهلاك الطاقة.

كما قامت المؤسسة مؤخرا بتصنيع آلة غسيل صديقة للبيئة أكثر تطورا من السابقة يطلق عليها "Pearl Drum" حيث تتميز ببرامجها المتعددة، ويمكن تلخيص مميزات ما يلي:

¹ - Karabo Sara, *Creating a More Effective Washing Day*, 2015, Research paper published on the website : <http://mypr.co.za/creating-effective-washing-day-2/>, Date viewed : 18-04-2021.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- عادة ما يواجه الكثير من مستخدم آلات غسيل الملابس مشكلة تلف الارضيات الموضوع عليها الغسالة نتيجة لحوادث تسرب الماء على الأرض من خرطوم الماء الواصل للغسالة، ولكن في آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور تم تطوير الخرطوم باسفنج داخلي وأيضا مستشعر التسرب ليعمل على تمدد الخرطوم بمجرد استشعار التسرب، كما تم تزويده بخاصية أخرى رائعة التطور وهي خاصية إيقاف الماء من المصدر الموصل للغسالة بشكل تلقائي.

تعمل تقنية Direct Drive لآلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور على تقليل الضوضاء والإهتزاز أثناء العمليات الغسيل، حيث تحافظ على توازن الحوض بشكل جيد في سرعات الشطف العالية عن طريق ضمان الكرات المصنوعة من الحديد الصلب المقاوم للصداع بشطف معا في الإتجاه المعاكس للملابس عندما تبدأ في الدوران داخل الحوض، حتى عند دوران الحوض ببطء تقوم مغناطيسات قوية بتثبيت الكرات في مكانها بإحكام، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الاهتزاز والضوضاء، وبالتالي يمكن غسل الملابس في أي مكان وزمان دون ازعاج أي شخص عكس محركات آلات الغسيل التقليدية، أي تعتبر آلة غسيل "Pearl Drum" المزودة بتقنية Direct Drive تطورا متكاملًا يجمع بين المحرك والسير والبكرة في محرك واحد يتميز بالهدوء والمتانة ويتصل بالأسطوانة مباشرة .

آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور تخلصت من الأضرار المحيرة وأضرار التحكم المعقدة، وتتميز بشاشة LED، حيث تعمل باللمس وتوفر طريقة أكثر بساطة وسهولة لغسل كل الملابس بالطريقة التي يريدتها المستخدم، فلا تضفي الشاشة مظهرا أنيقا فحسب بل أنها توفر أيضا إمكانية الاستخدام والتحكم بالإضافة إلى القدرة على اختيار الاعدادات مثل نوع الملابس، درجة حرارة المياه، سرعة الشطف بلمسة إصبع بسيطة، كما تعمل شاشة LED التي تتميز بالوضوح وسهولة القراءة على جعل مراقبة تقدم الدورة أكثر بساطة وسهولة.

- يتميز سخان آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور بخاصية مميزة عن طريق طلائه بتقنية جديدة لتقليل مسامات سطحه، مما يقلل من تكون طبقة من الجير نتيجة الماء غير النظيف وبذلك يزيد من العمر الافتراضي للسخان.

- تعتمد آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور على تقنية عالية التفوق تسمى "EmeraldDrum"، فهذه الأخيرة تتميز باسطوانة ذات عمق كبير أي تريح حركة الملابس اثناء التشغيل، وتتميز أيضا هذه الأسطوانة بفتحات ضيقة وناعمة أي تحافظ على الملابس من الاحتكاك بأي جسم وتمنع تجعيدها على الدوام لكي تظهر الملابس أكثر نعومة.

- نظرا لتعدد البرامج، يمكن لآلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور عن طريق لوحة التحكم الموجودة بها بتحديد وقت التشغيل حسب اتساخ الملابس ونوعيتها في وقت من 15 دقيقة إلى 60 دقيقة.

- تمنح آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور خاصية تخزين إعدادات دورة الغسيل المفضلة عن طريق الضغط بلمسة واحدة فقط.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

- تتميز آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور بباب عريض مزود بمفصلة معدنية مزدوجة تفتح بشكل أوسع، مما يسهل للمستخدم تحميلها وتفريغها بالملابس.

- تتميز آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور بشكل أنيق ومناسب لكل الاذواق والسهولة في تنظيفه لأن إطارها الخارجي تم تصنيعه من الستانلس ستيل المقاوم للصدأ.

- تتصف آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور بميزة الأمان عن طريق منع الأطفال من التلاعب في آلة غسيل وتنبه المستخدم في حال تفعيلها .

بفضل آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور، يمكن للمستخدم تأجيل دورة الغسيل إلى غاية 09 ساعات على أساس الزيادة بثلاث ساعات.

بفضل آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور، يمكن للمستخدم ضبط وقت عملها والإستمتاع بيومه .

تتميز آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور ببرنامج الغسيل المكثف للملابس الصوفية، مما يجعلها تحتل الرياضة في التقنيات المبتكرة.

- تعتبر آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور الأكثر كفاءة من حيث استهلاك الطاقة لأن استهلاكها الطاقة وي مدرج ضمن الفئة التالية (A⁺⁺) ومنه المستهلك الذي يحرص على قراءة ملصق الطاقة المرافق للجهاز قصد التأكد من مدى استهلاكه للكهرباء عند اتخاذه لقرار شراء آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور، لم يعد بحاجة لذلك لأنها الأكثر توفيراً للطاقة .

تعتبر آلة غسيل "Pearl Drum" لمؤسسة كوندور على تقنية Air Wash، هذه الأخيرة تعمل على تنظيف الملابس مع إزالة الروائح الكريهة فضلا عن إزالة البكتيريا والمواد المسببة للحساسية بدون غليان واستخدام مواد كيميائية وذلك باستخدام الماء المسخن جدا فقط .

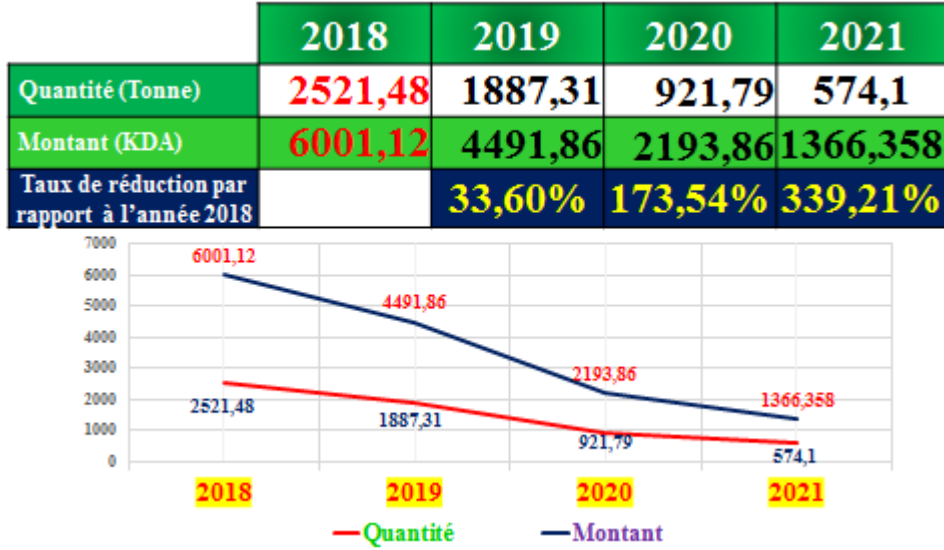
سادسا: نتائج مراقبة وتتبع المخلفات في مؤسسة

تسعى مؤسسة كوندور جاهدة إلى معالجة المخلفات الناتجة عن عملية الإنتاج بطريقة تحافظ فيها على البيئة وفي نفس الوقت تستطيع أن تعود عليها بفائدة عن طريق بيع هذه المخلفات بدل رميها في المحيط أو في مكان بالنفايات والتي ستظل تضرر بالبيئة لعقود وفيما يلي الجدول رقم (14) يبين الكميات والمبالغ للمخلفات المباعة سنويا:

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

جدول رقم (14) يوضح الكميات والمبالغ للمخلفات المباعة سنويا

كميات و مبالغ المخلفات المتخلص منها في مركز الردم التقني لسنة 2021/2020/2019/2018



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (07)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (14) كميات مباعة معتبرة لكل من مخلفات الكرتون والبلاستيك والخشب والحديد والالمنيوم والنحاس والبوليستر الخواص أو مؤسسات اخرى تقوم بإعادة رسكلتها واستخدامها بطرقها الخاصة في عمليات إنتاج أخرى أو لإنتاج مواد أخرى تعود بالفائدة على المجتمع كما أن بيع هذه المواد يعود بفوائد ومبالغ مالية هامة على مؤسسة كوندور فنلاحظ من الجدول أنه على مدار السنوات 2018، 2019، 2020، 2021 مبالغ معتبرة بغض النظر على سنة 2020 نظرا للظروف الإقتصادية والسياسية التي مرت بها البلاد التي تآثرت بها المؤسسة على حد سواء

_ اما في الجدول رقم (15) والذي يبين الكميات المخلفات المتخلص منها في مركز الردم التقني لبرج بوعرييج وتكلفة ذلك

جدول رقم (15) يوضح كميات ومبالغ المخلفات المباعة شهريا لسنة 2021

	Quantité des déchets vendus en Tonnes
Carton	465,55
Elastique	118,32
Bois	77,89
Fer	350,00
Aluminium	52,70
Cuivre	5,32
Déchets Polymère PP	16,68
Polymère SAN	12,06
PS CHOC	77,52
ABS	11,57
Mélange PP+ABS/SAN	33,82

Le Montant des déchets vendu en KDA			
2018	2019	2020	2021
97134,975	84147,30	31457,68	53567,857

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور انظر الملحق رقم (8)

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

عمدت مؤسسة كوندور إلى التقليل قدر الامكان من هذه المواد والتقليل من تكلفة معالجتها، والتي تعالج من طرف مصلحة الردم التقني لبرج بوعرييج وعلى مدى أربع سنوات (من سنة 2018 إلى سنة 2021)، نلاحظ انخفاضا كبيرا في نسبة هذه المخلفات والتي تشكل خطرا على البيئة وانخفاضا في تكلفة معالجتها

سابعاً: سياسة تتبعها ومراقبتها للمخلفات الخاصة الخطيرة لمؤسسة كوندور

جدول رقم (16) يوضح تتبع المخلفات الخاصة الخطيرة

Année 2021				
Désignation	Unité	Quantité	Prix Total	Nom du Collecteur
DSD-01 Produit chimiques Iso Cyanate	Litre	300	40500	Soka-Plast
DSD-02 Produit chimiques Polyol	Litre	18340	1834000	Soka-Plast
DSD-03 Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques mélangée Noir -	Litre	3440	20640	Soka-Plast
DSD-04 Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques non mélangée -	Litre	1250	43750	Soka-Plast
DSD-05 Conteneur IBC en plastique	Ps	711	2725950	Soka-Plast
DSD-06 Fut Vide des produits chimiques -en plastique	Ps	92	92400	Soka-Plast
DSD-07 Fut Métallique	Ps	490	579950	Soka-Plast
DSD-08 Flux Périmé	Litre	500	32500	Soka-Plast
DSD-09 Déchets d'activité de soins (Déchets piquants, coupants et tranchant)	Kg	78,3	3523,5	Soka-Plast
DSD-10 Déchets Tubes Fluorescents (Lampes à néons)	Kg	49,286	2464,3	Soka-Plast

Année 2021				
Désignation	Unité	Quantité	Prix Total	Nom du Collecteur
DSD-11 Boutes de Step	Kg	5320	319200	Soca-Plast
DSD-12 Batteries du téléphone mobile	Kg	15	900	Soca-Plast
DSD-13 Xylène Périmé	Litre	0	0	Soca-Plast
DSD-14 Batteries usagées (Batteries des chariots élévateurs)	Kg	1627,5	113925	Soca-Plast
DSD-15 Batteries usagées (Batteries et accumulateur solaire)	Kg	3299,5	230965	Soca-Plast
DSD-16 Déchets des bombes aérosol Vide	Kg	366	21960	Soca-Plast
DSD-17 Déchets des bombes aérosol périmé	Kg	5	300	Soca-Plast
DSD-18 Bidons des produits chimiques Vide	Ps	342	17100	Soca-Plast
DSD-19 DEEE -Déchets carte électronique-	Kg	150	37500	Soca-Plast
DSD-20 DEEE-Onduleur -	Kg	0	0	Soca-Plast
DSD-21 DEEE-Disque dure -	Kg	22,5	1575	Soca-Plast
DSD-22 DEEE-Déchet PC/Ecran/...-	Kg	1307	91490	Soca-Plast
DSD-23 Crème à braser (pate)	Kg	95	4750	Soca-Plast

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

Désignation	Année 2021			Nom du Collecteur
	Unité	Quantité	Prix Total	
DSD-24 Déchets panneaux solaires abimés (EVA+ Cellule solaire abimé)	Kg	0	0	Soca-Plast
DSD-35 Tube silicone périmé	Ps	0	0	Soca-Plast
DSD-26 Peinture Epoxy poudre périmé	kg	1890	94500	Soca-Plast
DSD-27 Cartouche d'encre	Ps	217	10850	Soca-Plast
DSD-28 Toner d'impression	Ps	386	19300	Soca-Plast
DSD-29 Vêtements de protection contaminés (EPI)	Kg	358	0	Soca-Plast
DSD-30 Produit chimiques DICHORO – 1- FLUROTHANE	Kg	16520	1618960	Soca-Plast
DSD-31 Flux de soudure "ALFA EF "bidon métallique"	Kg	2493	244314	Soca-Plast
DSD-32 Durcisseur peinture	Kg	0	0	Soca-Plast
DSD-33 Diluant	Kg	60	5880	Soca-Plast

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (9)

جدول رقم (17) يوضح مبالغ (دج) للمخلفات الخاصة الخطيرة .

	CDS Nettoyage			
	2019	2020	2021	Total
Somme des déchets vendus	666935,00	5936355,906	4067500,00	10670790,91
Somme des déchets traités	95225,00	10463435,00	23700,00	10582360,00

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (10)

نلاحظ من خلال الجداول (16)، (17)، كميات المخلفات الخاصة الخطيرة والتي تعتمد مؤسسة كوندور إلى بيعها إلى شركة جمع النفايات الخاصة "Soka-Plast" البلدية والتي هي متخصصة في جمع هذه المواد الخطرة، فتقوم باستخدام هذه المواد أما لإنتاج منتجات أخرى، وذلك طبعا بتقنيات تعتمد على مثل الحرارة المرتفعة والمعالجة بمواد أخرى خاصة تسمح لها بتحويلها إلى منتجات يمكن استخدامها في صناعات أخرى، أو تقوم مؤسسة كوندور بدفع تكاليف معالجة "Soka-Plast" لهذه المواد، أي تقوم بمعالجة هذه المواد بدلا من مؤسسة كوندور وذلك بمقابل دفع مبالغ مالية معتبرة.

حيث نلاحظ في الجدول رقم (17) مبلغ إجمالي بقيمة 10670790.91 للمخلفات المباعة ومبلغ 10582360.00 بكميات المعالجة.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

ثامنا: كوندور ورسكلة مخلفات المواد البلاستيكية

جدول رقم (18) يوضح نسبة رسكلة المخلفات البلاستيكية

Sites	Taux de recyclages des déchets plastiques :Objectif >= 50% Recyclés							
	Qtté des déchets plastiques recyclés (T) x 100 (par type)							
	Qtté des déchets plastiques produites (T)							
	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart
	01 trimestre		02 trimestre		03 trimestre		04 trimestre	
Réf	75,16%	+25,16%	90,92%	+40,92%	94,53%	44,53%	75,16%	+25,16%
TP	91,00%	+41,00%	72,00%	+22,00%	25%	-25,00%	91,00%	+41,00%

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (11)

حسب الجدول رقم (18) تقوم مؤسسة كوندور برسكلة وإعادة تدوير مخلفات المواد البلاستيكية وذلك في وحدة متخصصة في ذلك. فنظرا للمخلفات الكبيرة من المواد البلاستيكية والتي تنتج من مختلف وحدات الإنتاج اثناء تصنيع مختلف المنتجات، عمدت مؤسسة كوندور إلى انشاء وحدة خاصة لإعادة تدوير هذه المواد وإعادة إنتاج قطع ولوحات بلاستيكية يعاد استخدامها في حلقات الإنتاج الخاصة بالمؤسسة أو بيعها لمؤسسات وشركات اخرى.

فبعد أن كانت مخلفات البلاستيك تشكل عبئا، اصبحت تحقق أرباحا عن طريق إعادة تدويرها وذلك بخلطها مع مواد أولية بلاستيكية جديدة حتى يمكننا الحصول على قطعة بلاستيكية ذات جودة وتدخّل في إنتاج منتجات كالثلاجات والمكيفات ذات جودة أيضا، او بيعها لشركات اخرى فتترعلى الشركة مبالغ وارباحا. وحسب الجدول أيضا يبين نسبة تدوير المواد البلاستيكية في كل من وحدة الثلاجات ووحدة تدوير البلاستيك ، وهذا كل ثلاثي .

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

تاسعا: القيام بتحليل المخلفات السائلة في مصبات الصرف الصحي حسب المرسوم التنفيذي 06-141:

جدول رقم (19) يوضح تحاليل المياه المعالجة

تحليل مخلفات السائلة تبعا للمرسوم التنفيذي ((06-141))

Echantillons	Unités	Valeurs Limites	Tolérance aux Valeurs Limites Anciennes Installations	Résultats Sites		
				Climatiseur	Réfrigérateurs & Congélateurs	BU Polystyrène
Débit Mètre	m ³ /h	-	-			
Température	C °	30	30			
PH	-	6.5-8.5	6.5-8.5			
DBO5	mg/l	35	40			
DCO	mg/l	120	130			
MES	mg/l	35	40			
Huile et graisse	mg/l	20	30			
Cuivre	mg/l	0,5	1			
Plomb	mg/l	0,5	0,75			
Phosphore Total	mg/l	10	15			

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (12)

حسب المرسوم التنفيذي 06-141، والذي يلزم المؤسسات بالقيام بتحليل لمخلفات السائلة السامة التي تصب في قنوات الصرف الصحي والتي لا تتجاوز مقادير معينة، بحيث أن هذه المقادير لا تشكل تهديدا على البيئة ككل.

حسب الجدول رقم (19) فإنه يوضح نتائج التحاليل لمختلف المواد المذكورة في المرسوم التنفيذي ومقاديرها والتي لا تتجاوز تلك المقادير المذكورة في نفس المرسوم. وذلك في مصبات مختلف الوحدات، وقد أنشأت مؤسسة كوندور مخبرا للقيام بهذه التحاليل بعدما كانت سابقا تحلل في وحدات تصفية خاصة.

لمراقبة مدى تطبيق المؤسسة للمرسوم التنفيذي، فإنه في كل 3 أشهر يرسل المرصد الوطني للبيئة والتنمية (ONDD) أشخاصا مكلفين بأخذ عينات من المصب، وتحليلها لمعرفة مدى تطابقها مع القوانين.

عاشرا: التحكم في المخلفات الجوية والغازات السامة حسب المرسوم التنفيذي 06-138:

حسب الجدول رقم (20) يتضح أن المخلفات الجوية الناتجة عن الأفران المستخدمة في عملية الإنتاج لمؤسسة كوندور لا تشكل خطرا كبيرا وهي بمقادير قليلة وقل من تلك الموصى بعدم تجاوزها في المرسوم التنفيذي 06-138 وتقوم مؤسسة كوندور بقياس هذه المخلفات مرة كل عام حسب ما يبينه الجدول .

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

جدول رقم (20) يوضح الكميات المحدودة للمخلفات الجوية و الغازات السامة حسب المرسوم

التنفيذي (06_138)

Paramètres	Unité	Valeurs limites	Tolérances pour les installations anciennes	Résultats
Poussière	mg/Nm ³	100	150	
Oxyde de soufre	mg/Nm ³	1200	1000	
Oxyde d'azote	mg/Nm ³	850	1200	
Oxyde de carbone	mg/Nm ³	100	150	
Protexyde d'azote	mg/Nm ³	300	500	
Chlorure d'hydrogène et autre composés inorganiques gazeux du chlore	mg/Nm ³	50	100	
Fleur et composés inorganiques du fluor	mg/Nm ³	10	20	
Composés organiques volatils	mg/Nm ³	150	200	
Métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires)	mg/Nm ³	5	10	
Rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés	mg/Nm ³	0,25	0,5	
Rejets d'arsenic, sélénium et tellure et de leurs composés autres que ceux visés parmi les rejets de substances cancérigènes	mg/Nm ³	1	2	
Rejets d'antimoine, chrome, Cobalt, Cuivre, Etain, Manganèse, Nickel, Vanadium et Zinc et de leurs composés autres que ceux visés parmi les rejets de substances cancérigènes	mg/Nm ³	5	10	
Phosphine, Phosgène	mg/Nm ³	1	2	
Acide Cyanhydrique exprimé en HCN, Brome et composés inorganiques gazeux du chrome exprimés en HBr, Chlore exprimés en HCl, Hydrogène Sulfuré	mg/Nm ³	5	10	
Ammoniac	mg/Nm ³	50	100	
Amiant	mg/Nm ³	0,1	0,5	
Autres fibres que l'Amiant	mg/Nm ³	1	50	
R22	ppm	/	/	
Acides Sulfureux	mg/Nm ³	5	10	
Acide Fluorhydrique	mg/Nm ³	5	10	
Acide Chlorhydrique	mg/Nm ³	50	50	
Métaux Lourds (Hg, Pb, Cd, As)	mg/Nm ³	5	10	

المصر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظرا للملحق رقم (13)

حسب الجدول (20) يتضح أن المخلفات الجوية الناتجة عن الأفران المستخدمة في عملية الإنتاج لمؤسسة

كوندور لا تشكل خطرا كبيرا وهي بمقادير قليلة و اقل من تلك الموصى بعدم تجاوزها في المرسوم التنفيذي 06-138 وتقوم مؤسسة كوندور بقياس هذه المخلفات مرة كل عام حسب ما يبينه الجدول .

حادي عشر: القيام بتحليل مياه الشرب الخاصة بالعمال والمياه المستخدمة في الإنتاج

الفرع الأول: تحليل مياه الشرب الخاصة بالعمال

نظرا لأن مقر مؤسسة كوندور في المنطقة الصناعية والتي لا تتوفر على شبكة للمياه الخاصة بالجزائرية

للمياه، فإن كوندور تقوم بشراء المياه وتزويد العمال ومختلف وحدات الإنتاج بالمياه الصالحة للشرب، ومن أجل ذلك وللتأكد من جودة هذه المياه، تقوم مؤسسة كوندور بالقيام بتحليل هذه المياه مرة في السنة.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

جدول رقم (21) يوضح التحاليل الفيزيائية و الكيمائية لمياه الشرب

Analyses Physico-chimiques												
Paramètres	PC&TM			REFRIGERATEURS & CONGÉLATEURS								PC&TM
	PC	PC U1	REST	REF 01	REF U1	REF U01	REF U 04	REF U05	REF U06	REF U07	REST D1	Forage
Odeur	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora
Couleur	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore
Température (C°)	21	21	21	20,5	21	20,5	21	21	20,6	20,5	20,8	22
pH à 25 °C	7,47	7,82	7,80	7,81	7,67	7,78	7,76	7,67	7,96	7,92	7,78	6,88
Conductivité à 25 °C (µS/ml)	1297	1326	1497	1311	1332	1266	1315	1325	1331	1240	1326	3070
Résidu Sec à 180 °C (mg/l)	1200	1200	1200	1150	1200	1100	1160	1100	1195	1205	1030	2400
Minéralisation Globale (mg/l)	984	1001	1135,5	994,5	1010	960	997	1005	1010	940,5	979	2329
Dureté Totale (TH) (F°)	48	48	56	46	48,4	49	52	50	49	46	49	134
Taux d'alcalinité	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Taux d'alcalinité Complète (F°)	24,3	25	27,3	24	25	24	24	24	25	20	25	56,5
Calcium (mg/l)	124	114,6	128	108	105	108	115	116	119,4	99	122	352
Magnésium (mg/l)	41	46,3	38	43,8	33	33	35,3	30,4	46	31	44,4	110
Chlorures (mg/l)	218	206	247	210	216	203	237,5	215	218	221	212	516
Bicarbonates (mg/l)	296	305	333	293	305	298,8	293	293	305	244	305	689
Nitrites(mg/l)	00	0,05	00	00	00	00	00	0,06	00	00	00	11
Nitrates(mg/l)	18	47	26	45	40	48	0,22	1,15	25	18	44	00
Sulfates (mg/l)	175	330	210	185	210	210	160	160	160	160	210	>600
Salinité (ppm)	0,64	0,75	0,63	0,63	0,66	0,630	0,63	0,67	0,68	0,61	0,66	1,60
Potabilité de l'eau	C	C	NC	C	C	C	NC	C	C	C	C	NC

Conforme au exigence de la normalisation algérienne

Analyses Physico-chimiques												
Paramètres	Transformation plastique				Site siège	ML	CLIM			BU POL	Plate forme	
	REST LCD	TP U1	TP 01	TP 03	E.S.D	Rest$_{10}$	ML	Unité	Dépôt	Rest$_{10}$	Unité	logistique
Odeur	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora	inodora
Couleur	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore
Température (C°)	20	21,5	20,5	21	20,8	21,2	21	20,6	20,8	21,4	20,7	21
pH à 25 °C	7,96	7,69	7,81	7,88	7,76	7,71	7,7	7,89	7,82	7,82	7,70	7,76
Conductivité à 25 °C (µS/ml)	1314	1338	1320	1342	1539	2560	1291	1295	1222	1310	1280	1290
Résidu Sec à 180 °C (mg/l)	1104	1200	1180	1120	1200	2400	1030	1200	1180	1110	1205	1000
Minéralisation Globale (mg/l)	997	1015	1001	1018	1167	1942	979	982	927	994	971	978,5
Dureté Totale (TH) (F°)	48	50	48	49,6	53	103	49	47	43	47	46,6	48
Taux d'alcalinité	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Taux d'alcalinité Complète (F°)	25	26	25	26,5	27	45	25	25	16,2	25	24,3	25
Calcium (mg/l)	121	121	115	117	120	308	122	119	90	121	115	126
Magnésium (mg/l)	42,6	42,6	47,5	49	67	122	44,4	41,4	49	40	43	40
Chlorures (mg/l)	218	218	213	212	259	440	212	215	213	213	217	218
Bicarbonates (mg/l)	305	317	305	323	329,4	549	305	305	198	305	296	305
Nitrites(mg/l)	00	00	0,04	0,03	00	0,06	0,01	00	00	00	00	00
Nitrates(mg/l)	43,4	23	37	48	37	37	43	1,2	29	15,5	00	18
Sulfates (mg/l)	155	160	190	190	240	460	230	>300	190	130	150	>1000
Salinité (ppm)	0,65	0,67	0,66	0,67	0,77	1,31	0,66	0,64	0,63	0,64	0,63	0,64
Potabilité de l'eau	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau non potable	Eau non potable	Eau potable	Eau non potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable

المصدر:وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندورأنظرالملحق رقم (14)

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

جدول رقم (22) يوضح تحاليل ميكروبيولوجيا (تحاليل علم الاحياء)

Analyses Microbiologiques											
Paramètres	PC & TM			RÉFRIGÉRATEURS & CONGÉLATEURS							
	PC	PCU1	REST	REF U1	REF U2	REF U3	REF U4	REF U5	REF U7	REST D1	REF U6
Germs aérobies à 37 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Germs aérobies à 22 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Coliformes à 37 C°/ml	Absence	04	Absence	04	Absence	Absence	Absence	Absence	06	Absence	56
Coliformes fécaux / 100 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Streptocoques D:58 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Clostridium sulfite-réducteurs à 46 C°/20ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
La Qualité de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	NS
Qualité microbiologique Satisfaisante											NS

Analyses Microbiologiques												
Paramètres	Transformation plastique				Site Siège	ML	CLIM			BU POL	Plats formés	
	REST LCD	TP U01	TP2	TP3	E.S.D	Reg.to:SS	ML	Unité	Dépôt	Bact.	Unité	logistige
Germs aérobies à 37 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Germs aérobies à 22 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Coliformes à 37 C°/ml	Absence	06	06	10	04	Absence	02	04	10	08	08	Absence
Coliformes fécaux / 100 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Streptocoques D:58 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Clostridium sulfite-réducteurs à 46 C°/20ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
La Qualité de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Qualité microbiologique Satisfaisante												

المصدر:وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندورأنظراالملحق رقم (15)

حسب الجداول (21)،(22)،تظهرالنتائج سلامة هذه المياه، سواء من الناحية الفيزيائية والكيميائية لمكونات هذه المياه أو لسلامتها من مختلف انواع الملوثات من ديدان أو علاقات، أي التحاليل الميكروبيولوجية (تحاليل علم الاحياء المجهرى) ويتضح مدى حرص مؤسسة كوندور على سلامة عمالها ومراعاة جميع الظروف المحيطة بهم.

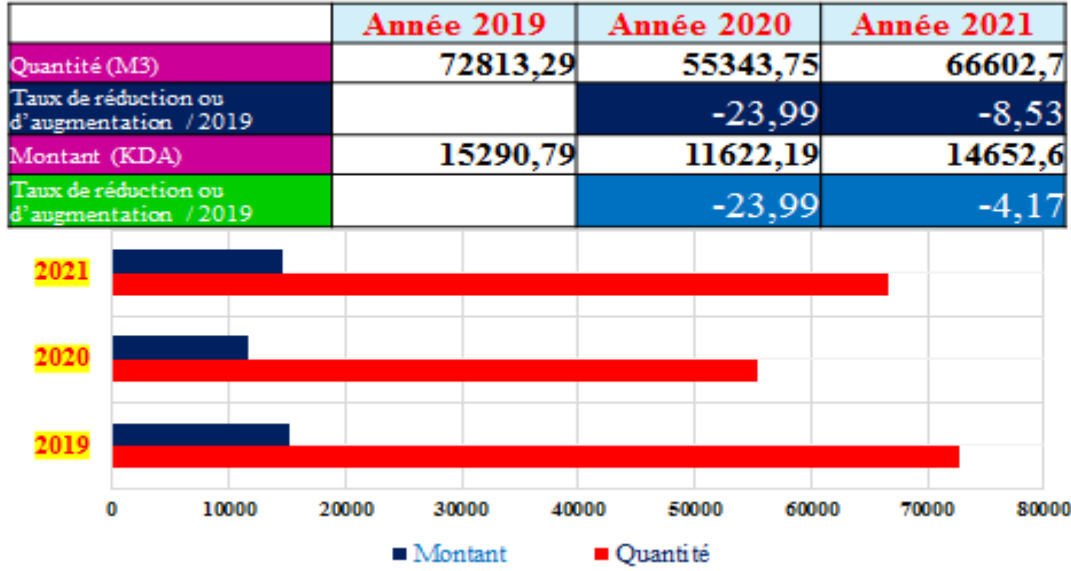
الفرع الثاني:تحاليل المياه المستخدمة في الصناعة

تولي مؤسسة كوندور وبالخصوص مديرية للإهتمام بجميع الجوانب التي تخص البيئة والتي تستنفر طاقة وجهد وتكلفة في داخل المؤسسة، وتنعكس بالضرر على الجانب البيئي ومثال ذلك المياه الصناعية والمستخدمه في مختلف وحدات الإنتاج والتي تعمل المؤسسة على الانقاص منها وترشيد استخدامها قدر الامكان كما هو موضح في الجداول (23) و(24).

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعريج-

جدول رقم (23) يوضح كميات ومبالغ المياه الصناعية المستهلكة لسنوات 2021/2020/2019.

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (16)

جدول رقم (24) يوضح كميات ومبالغ المياه الصناعية المستهلكة (حسب كل وحدة إنتاجية) لسنة 2021

Site	Quantité Annuelle M3	Montant Annuel KDA	%	La Consommation Moyenne par site/ jour (288=12*24) M3/J
CLIM-Rag	4504	990,88	6,76	15,64
ML	80	17,6	0,12	0,28
Réf-Cong	9740,7	2142,954	14,63	33,82
Mult - LCD	447,3	98,406	0,67	1,55
Mult-CM	945	207,9	1,42	3,28
BU ES & L	258	56,76	0,39	0,90
BU Polyst	15969,3	3513,246	23,98	55,45
TP	26961,32	5931,4904	40,48	93,62
PCS-TM	4355,8	958,276	6,54	15,12
D.Siège	2897,71	637,4962	4,35	10,06
REF 03	190	41,8	0,29	0,66
Plateforme	253,6	55,792	0,38	0,88
Total 2021	66602,73 M3	14652,60 KDA		231,26 M3/J

المصدر: وثائق مقدمة من طرف مؤسسة كوندور أنظر الملحق رقم (17)

في الجدول رقم (23) يبين كميات استهلاك المياه الصناعية لسنة 2021/2020/2019، وأيضا مقارنة

استهلاك المياه لسنة 2020 و 2021 بالنسبة لسنة 2019. كما نلاحظ تناقص استهلاك المياه بنسبة 23.99%

وفي سنة 2020 بنسبة تتراوح ما بين 8.53 و 4.17 في سنة 2021.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لمؤسسة كوندور -ولاية برج بوعرييج-

اما بالنسبة للجدول رقم (24) والذي يبين مبالغ وكميات استهلاك هذه المياه في كل وحدة من وحدات الإنتاج حيث عملت المؤسسة على تخفيض نسبة المبالغ قدرت في سنة 2021 ب : 14652.60 دج.

وقدرت الكمية اليومية المستهلكة في جميع الوحدات ب : M_3/j 231.26 .

خلاصة الفصل:

يعتبر التمويل الأخضر بديلا استراتيجيا متاحا للتغلب على مختلف الأزمات المالية والبيئية. حيث سعت مؤسسة كوندور إلى تجسيد فكرة التمويل الأخضر لخدمة متطلبات التنمية المستدامة، حيث خصصت جانبا تمويليا أخضر لهذه المشاريع البيئية ومن أهم الإنجازات المحققة في مؤسسة كوندور هي مجال الطاقات المتجددة عن طريق ابتكار أجهزة صديقة للبيئة والتي تعمل على ترشيد استخدام الطاقة والاعتماد على المنظمة العالمية لتمويل مشروع الغاز الصديق للبيئة أيضا، كما تساهم في تطبيق السياسة البيئية للدولة وذلك عن طريق تطبيق مختلف القوانين والمراسيم الساعية للحفاظ على البيئة ودفع الضرائب البيئية في آجالها المحددة، كما تهتم بالعامل البشري وتوعيته والتحسيس المتواصل في الجانب البيئي، وكذلك السهر على الوقاية وتحسين ظروف العمل.

الغائمة

إن التحول نحو تمويل الأخضر يعني الإعتماد على قطاعات خضراء لا تضر بالبيئة، وتطوير ابتكارات بيئية وإنشاء أسواق جديدة حيث أن التمويل الأخضر يعمل على ثلاثة أبعاد وهي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ على الموارد الطبيعية، فهو إطار يهدف إلى تفعيل مفهوم التنمية المستدامة من خلال تشجيع الاستثمار في البيئة وكواسيلة لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام كما أنه يعتبر الحل الامثل والانسب للخروج من الازمات الاقتصادية والبيئية.

الجزائر كإحدى الدول الإفريقية المعنية بظاهرة تدهور البيئة وبالتالي فقد عملت على بناء مخطط استراتيجي يقوم على إستحداث رسوم جبائية لمحاربة التلوث، زيادة على بناء إطار تشريعي قانوني يرافق تطبيق السياسات دون أن ننسى تلك الهيئات التنظيمية المعول عليها في تنفيذ السياسة بيئية تضمن تمويلًا أخضرًا دائمًا، إذ قامت بإنجازات ومشاريع مختلفة منها المتعلقة بالطاقات المتجددة والنقل وإدارة النفايات وغيرها من المجالات، ومن بين الأعضاء الفاعلين في تطبيق هذه السياسات البيئية هم النشطاء الصناعيين الذين يمثلون نسبة كبيرة من مجموع المتعاملين الاقتصاديين حيث أن أنشطتهم ووجودهم يمثل أهمية قصوى وضرورية بما لديهم من قدرات على فتح مناصب الشغل وخلق ثروة في كل المجالات مما يعلل وجودهم ضمن جميع الاستراتيجيات الوطنية، ومثال ذلك الشركة ذات الأسهم "*Condor Electronics*" والتي كانت موضوع دراستنا الميدانية والتطبيقية.

ومن خلال ما سبق وما تم التطرق إليه في هذه الدراسة تمكنا من الإجابة على الفرضيات الموضوعية في بدايتها كما يلي:

الفرضية 01: للتنمية المستدامة أبعاد ومؤشرات يمكن من خلالها معرفة أهم متطلباتها، إقتصادية واجتماعية وبيئية ولكل بعد مؤشر يقاس به، قد تبين لنا أنه هناك مؤشرات إقتصادية تصف الحالة الإقتصادية للمؤسسة خلال مدة زمنية معينة ومؤشرا اجتماعيا يهتم بالعدالة الاجتماعية ويركز على الانسان الذي هو جوهر التنمية، إضافة إلى مؤشر البيئة الذي يتم من خلاله قياس مدى تأثير التلوث على الموارد الطبيعية والبيئية والعوامل الطبيعية الأخرى من كل الجوانب.

الفرضية 02: تتمثل أهم منتجات التمويل الأخضر في منتجات صديقة للبيئة ، وقد تبين لنا أنه من خلال تبني سياسة التمويل الأخضر توجب على المؤسسات البحث والتطوير منتجات تكون صديقة للبيئة بمقاييس عالمية وتخدم القضايا التي تشغل اهتمام الحكومات والهيآت المعنية بحماية البيئة وتسعى إلى حماية المستهلك والمنتج والمجتمع على حد سواء .

الفرضية 03: يساهم التمويل الأخضر في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة ، وقد تبين لنا أن موضوع التمويل الأخضر والمشاريع الخضراء الصديقة للبيئة أصبحت تمثل اهم القضايا التي شغلت إهتمام الحكومات والهيئات المعنية بحماية البيئة لاسيا ما بعدما اضافت المؤسسات الدولية شرطا جديدا للمشاريع من أجل تمويلها والمتمثل في مدى إهتمامها بالبيئة وإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة ومن خلال دراستنا لتمويل الأخضر وما لاحظناها على المؤسسة محل الدراسة تبين لنا أنها اعتمدت على مصادر التمويل مختلفة من بينها مصادر تمويل دولية كمنظمة

الامم المتحدة للتنمية الصناعية، وكذلك من خلال الاستثمار في مجال إعادة التدوير والنفايات وإدارة المياه، وكذلك الطاقات المتجددة وبالتالي الفرضية صحيحة.

الفرضية 04: للتمويل الأخضر دور في تحقيق البعد البيئي للمؤسسة محل الدراسة:

تبين لنا أن للتمويل الأخضر دور في تحقيق البعد البيئي وذلك لأن التمويل الأخضر يعنى بشكل كبير ويهتم بالمشاريع التي تحمي البيئة أي أنها توجه مصادر التمويل وتخصصها في مجال البيئة لذا سعت المؤسسة محل الدراسة إلى التوجه للمنظمات المتخصصة في ذلك حرصا منها على الإهتمام بالجانب البيئي وتحقيق ابعاده.

النتائج:

وقد توصلنا في هذه الدراسة إلى جملة من النتائج (النظرية والتطبيقية) نذكر أهمها في ما يلي:

- ✓ للتنمية المستدامة أبعاد إقتصادية وإجتماعية وبيئية وتكنولوجية ولكل بعد مؤشر يقاس به؛
- ✓ التمويل الأخضر هو استخدام المنتجات والخدمات المالية مثل القروض والتأمين والأسهم والسندات وغيرها من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة، وتشمل تلك الاستثمارات كل من الطاقة المتجددة، معالجة النفايات وإعادة تدويرها، تدوير مياه الصرف الصحي، حماية التنوع البيولوجي، التخفيف من التلوث الصناعي...إلخ؛
- ✓ التمويل الأخضر هو الأداة العملية التي تساعد في الوصول لتنمية مستدامة؛
- ✓ التمويل الأخضر يتصدى لتغير المناخ مع خلق وظائف كريمة والحد من استنزاف الموارد الطبيعية وتعزيز كفاءة الطاقة؛
- ✓ يساهم التمويل الأخضر في إرساء قاعدة للنمو الأخضر من خلال مساهمته في الحد من الفقر وتحسين الوضعية البيئية؛
- ✓ التمويل الأخضر أصبح أحد أهم القضايا التي تشغل اهتمام الحكومات والهيئات المعنية بحماية البيئة؛
- ✓ توجّه الجزائر نحو تخضير اقتصادها من خلال إرساء القوانين التي تنظم ذلك؛
- ✓ اعتمدت الجزائر على الصناديق والرسوم الجبائية فقط لتمويل مشاريعها بالإضافة إلى مصادر دولية لتمويل المشاريع الخضراء؛
- ✓ حققت الجزائر العديد من المشاريع والإنجازات في مختلف المجالات إلا أنها لم تحقق المستوى المطلوب في ظل الإمكانيات التي تملكها؛

التوصيات:

على ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- ✓ الحملات التحسيسية والتوعوية وذلك بإشراك المجتمع المدني هذا ما يسمح بخلق وعي جماعي لدى المواطنين بأن حماية البيئة جزء من سلامتهم وضرورة من أجل حياة أفضل.

- ✓ توفير السندات والصكوك الخضراء والتي تواجه لتمويل الطاقة الجديدة والمتجددة، إقامة المباني الخضراء، مشروعات النقل النظيفة، تدوير النفايات والقمامة، إدارة المياه.
- ✓ مواصلة التكييف الإطار التشريعي وتنسيقه بالنظر إلى تحديات التمويل الأخضر.
- ✓ مواصلة الجهود لتطوير النظام الضرائب البيئية.
- ✓ ضرورة التوجه نحو استخدام الطاقات المتجددة بدل الطاقة التقليدية من أجل الحفاظ على البيئة.
- ✓ ضرورة التوجه نحو التمويل الأخضر من طرف المؤسسات الراعية والمتمثلة في البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية.
- ✓ العمل على تشجيع الإستثمار في المشاريع الصديقة للبيئة كالبناء الأخضر والطاقة المتجددة وإعادة تدوير النفايات وغيرها.
- ✓ إنشاء هياكل ودعم حاضنات متخصصة في قطاعات الإقتصاد الأخضر.
- ✓ تطوير منتجات مالية محددة لأصحاب المشاريع الخضراء وإنشاء آليات تمويل بديلة مكرسة لزيادة الأعمال الخضراء.
- ✓ تعاون بين الدول المجاورة (الجزائر، تونس، المغرب) لتفعيل إتفاقية مراكش C22 الرامية لإنشاء سوق رأس المال الأخضر الإفريقي والاستفادة من تجارب الدول.
- ✓ تشجيع الإستثمار في القطاعات الإقتصادية للبيئة المستخدمة للتكنولوجيات والطاقات المتجددة.

آفاق الدراسة:

- وختاماً، وفي إطار الحديث عن التمويل الأخضر والتنمية المستدامة، ثار العديد من القضايا التي تحتاج المزيد من البحث والتوسع، ولهذا نقترح مجموعة من العناوين كي تكون مواضيع أبحاث علمية في المستقبل:
- إنشاء مصارف خضراء ودورها في تمويل الإستثمارات الخضراء.
 - دور البنوك التقليدية في تشجيع الإقتصاد الأخضر في الجزائر.
 - دراسة استشرافية حول نجاعة السندات الخضراء في تمويل الاستثمارات صديقة البيئة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب :

1. فاطمة بكدي، الاقتصاد الأخضر من النظري إلى التطبيق، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016.

2. 2_ الاطروحات و الرسائل :

3. تقرير حول البرامج الوطنية لكفاءه الطاقة للأجهزة الكهربائيه المنزليه في الدول الاعضاء بالمركز الاقليمي للطاقيه

المتجددة وكفاءه الطاقة، إعداد مشروع تحسين كفاءه الطاقة الاضاءه والأجهزة المنزليه، القاهرة، مصر، 2012.

4. ثلجة بوخاري، الثقافه التنظيمية مدخل لتطبيق الإدارة الالكترونيه للموارد البشرية: حالة الشركة ذات الأسهم

كوندور الكترونيكس، رساله ماجستير في إدارة الموارد البشرية، جامعه الجزائر 3، 2014-2015.

5. حمزه بن العربي، مساهمه المواصفات القياسيه العالمية () في تحقيق وتنمية الميزة التنافسيه في المؤسسه

الاقتصادية، دراسته حاله مؤسسه كوندور الكترونيكس، رساله ماجستير في علوم التسيير، جامعه اكلي محند

أولحاج، البويره، 2014-2015.

6. رزيقة مباركيه، اثر ممارسات التسويق الداخلي في ابتكارات المنتجات: دراسته حاله مؤسسه كوندور، رساله

ماجستير في العلوم التجارية، جامعه فرحات عباس، سطيف 1 الجزائر، 2016.

7. رفيقه لقراب، التوظيف الالكتروني كمدخل الإدارة الاستراتيجيه للموارد البشرية - دراسته حاله مديره الموارد

البشريه بالمؤسسه ذات الاسهم كوندور الكترونيكس برج بوعريج، رساله ماجستير في علوم التسيير، جامعه

الجزائر 3، الجزائر، 2014.

8. سعاد مشري، واقع المسؤوليه الاجتماعيه في المؤسسه الجزائرية، دراسته حاله مؤسسه كوندور- برج بوعريج-

مجلة جيل العلوم الانسانيه والاجتماعيه، العدد 05، مركز جيل البحث العلمي، البليدة، 2015.

9. نور نبيل عبد الأمير، التمويل الأخضر ودوره في تحسين أداء المصارف الخضراء، دراسة استطلاعية لأراء عينة من

مدراء المصارف، مذكرة لنيل درجة الدبلوم العالي في إدارة المصارف، قسم العلوم المالية والمصارف، كلية الإدارة

والاقتصاد، جامعه كربلاء، العراق، 2019.

10. نورة سليمان، " الاستراتيجية التسويقية الموجهة بالمستهلك، دراسة من خلال سلوك المستهلك الجزائري -

بالتطبيق على مؤسسه كوندور للمنتجات الالكترونيه والكهر ومنزليه-"، أطروحة الدكتوراه في العلوم التجارية،

جامعه الجزائر 3، 2016-2017.

المجلات :

1. أمال كزيز، المدرسة الخضراء المستدامة وثقافة التربية البيئية نماذج عالمية وعربية حول المدرسة الخضراء، مجلة علوم الإنسان

والمجتمع، المجلد 08، العدد 01، جامعه قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر 2019.

2. بطاهر بخته، المباني الخضراء كدعماء لتعزيز متطلبات الانتقال للاقتصاد الأخضر، العمارة الخضراء المستدامة نموذجاً، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 03، العدد 02، جامعة مستغانم، ديسمبر 2019.
3. بوروية كاتيا، صافي أحمد، تفالي بن يونس، أهمية التوجه نحو التمويل الأخضر في الجزائر ودوره في تعزيز التنمية المستدامة "واقع وأفاق"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، الطاقة الخضراء والتنمية المستدامة "مقارنات وتجارب"، المجلد 10، فيفري 2020، جامعة سطيف.
4. بوشناف فايزة، بارك نعيمة، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء، "الواقع والمأمول"، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، العدد 15، جامعة سوق أهراس، فيفري 2021.
5. جابري أميرة، تمويل الاستثمار الزراعي للنهوض بالتنمية الزراعية المستدامة لولاية قلمة، دراسة ميدانية للخماسي 2014/2010، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة قلمة، 2016.
6. جيلالي بلحاج، الزراعة المستدامة اختيار جديد في القانون التوجيهي الفلاحي الجزائري، مجلة قانون العمل والتشغيل صنف C، عدد خاص بأشغال اليوم الدراسي رهانات الاقتصاد الأخضر في تحضير الوظائف الواقع والأفاق في الجزائر، جامعة مستغانم، 03 الجزائر، مارس 2020.
7. حمدي زينب، سلعة أسماء، مشاريع التمويل الأخضر كتوجه جديد نحو بيئة خضراء، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة تلمسان، 2020.
8. خالد ليتيم، صفية درويش، تقييم استراتيجية تطوير النقل البري في الجزائر في إطار رؤية تنموية مستدامة، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الخامس، جامعة جيجل، الجزائر.
9. رمضان إيمان، هرموش إيمان، مقيم صبري، التمويل الأخضر كآلية لدفع مشاريع الطاقة المستدامة تجارب دولية مع الإشارة لحالة الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 03، العدد 03، جامعة سكيكدة، أكتوبر 2019.
10. زينب نكي البناء، نور نبيل عبد الأمير، التمويل الأخضر ودوره في تحسين أداء المصارف العراقية، دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من آراء المصارف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 06، العدد 60، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، كربلاء.
11. سامية مقعاش، ناديا العقون، الأسواق المالية الخضراء كآلية لتمويل الاستثمارات البيئية والتحول نحو نموذج الاقتصاد الأخضر، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، العدد الثامن، جامعة باتنة، جوان 2018.
12. صورية شني، استراتيجيات وسياسات تطوير قطاع النقل المستدام في التجارب الحديثة دراسة حالة قطاع النقل في الجزائر، مجلة المويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 02، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، جوان 2017.
13. عبد الحليم الحمزة، التطوير التنظيمي لهيئات إدارة المياه لتحقيق الأمن المائي، دراسة ميدانية على الجزائرية للمياه وحدة تبسة، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد الخامس، جامعة تبسة، الجزائر، جوان 2017.
14. عبد القادر حفاي، شخوم رحيمة، التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة (السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا نموذجاً)، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، جامعة الأغواط، ديسمبر 2018.
15. محمد طالبي محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل تنمية مستدامة، عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 06، جامعة البليدة 2008.
16. مخزومي لطفي، شاهد إلياس، دفرور عبد النعيم، التمويل الأخضر "الفرص والتحديات"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، عدد خاص جامعة جيجل، الجزائر.
17. مسعودة نصبة، رزيقة رحمون، مريم طي، الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 04، العدد 02، جامعة بسكرة، الجزائر، 2019.
18. نبيل طه اسماعيل، عبد الحسين علي حسين، معوقات تطبيق الأبنية الخضراء في المدن العراقية، المجلة العراقية لهندسة العمارة والتخطيط، المجلد 15، العراق، جوان 2019.

المواقع الإلكترونية :

1. جيهان عبد السلام، التمويل الأخضر وانعكاساته التنموية في افريقيا، كلية الدراسات الافريقية العليا، جامعة القاهرة، 2021/01/02، متاح على الموقع الالكتروني <https://pharostudies.com>

2. عادل عامر، الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، 2016، متاح على الموقع الإلكتروني <https://elsada.net> (16/04/2021-10:00)
3. NanneteLindesberg, définition of green finance, Germany développent Institute, April 2014.
4. Sustainable stock exchanges initiative, How stock exchanges Can grow green finance, by SEE, 16 novembre 2017, Bonn, Germany.
5. صناديق الاستثمار الخضراء، متاح على الموقع الإلكتروني <https://hbrarabic.com> (11:30-2021/04/17).
6. Aaron maltais, bjornnykvist « Under standing the rôle of green bonds in advancing sustainability », journal of sustainable finance and investment, 14 feb 2020.
7. Miguel almeida, « Green bonds global state of the market 2019 », by slimate bonds initiative, july 2020.
8. اثتمان الكربون، تعريف أرصدة الكربون وأنواعها وتداولها، متاح على الموقع الإلكتروني <https://ar.pharoskc.com/1332-what-is-a-carbon-credit> (17/04/2021-14:00).
9. ايثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، تقويم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية 2004: ISO14001. مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 70، 2008. متوفر على موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي <http://iefpedia.com>
10. -ISO 14000- Management environnemental, disponible sur le lien :
11. <http://WWW.iso.org/iso/fr/home/standards/management-standards/iso14000.htm?archive=all> -23/12/2013-19 :07
12. Karabo Sara, Creating a More Effective Washing Day, 2015, Research paper published on the website : <http://mypr.co.za/creating-effective-washing-day-2/>, Date viewed : 18-04-2017.

الملاحق

-Tableau de Maitrise d'efficacité Energétique par Site en (2021)

Mois	Objectif	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	2021
CLIM-Rag	≤ 166 tep / mois	10,028	16,063	12,857	7,740	7,335	22,302	19,169	20,526	21,397	12,578	16,655	17,977	184,627
ML	≤ 166 tep / mois	5,295	7,348	11,323	7,705	4,696	10,601	6,255	5,148	5,299	3,042	3,642	4,854	75,207
Ref.Coug	≤ 166 tep / mois	66,247	65,667	76,227	69,341	71,297	73,321	72,964	76,227	69,341	72,964			
Multimédia LT	≤ 166 tep / mois	4,290	4,830	6,640	6,640	6,000								
Multimédia 3	≤ 166 tep / mois	10,000	6,770	7,870	4,630	4,930								
PPV	≤ 166 tep / mois	2,630	1,920	2,300	1,720	0,980	0,970	0,990	1,140	1,050	1,240	2,170		
Poly	≤ 166 tep / mois	79,960	92,688	81,460	84,430	75,450	90,420	64,020	81,670	92,040	121,370	124,220	102,470	1090,198
TP	≤ 166 tep / mois	119,320	152,160	180,190	167,070	182,690	136,410	154,280	163,570	173,680	256,500	85,240	117,770	1720
PCS-PM	≤ 166 tep / mois	58,817	57,831	81,075	52,868	65,363	58,166	63,39	12,74	30,190	48,170	63,400	78,87	670,86
D Siege	≤ 166 tep / mois	23,750	20,539	32,695	25,478	28,822	30,776	31,212	25,182	24,279	24,877	27,701		
DRA	≤ 166 tep / mois													
DR Oran	≤ 166 tep / mois	13,360	19,800	23,950	24,370	6,460	15,160	12,100	16,600	5,280	5,640	8,300		
DRE	≤ 166 tep / mois	3,370	9,530	7,400	3,260	5,380	2,500	6,980	8,440	8,220	5,000	3,940		
Placeforme logistique	≤ 166 tep / mois													
R-3 Circuit	≤ 166 tep / mois	4,969	3,946	3,901	9,025	3,475	4,255							
Total	≤ 2000 tep An	439,01	478,41	550,74	458,22	436,17	438,97	339,61	450,72	486,08	435,71	459,36	482,42	5455,42

ملحق رقم (01)

-Consommation Gaz

Consommation Gaz en Thermie													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	2285489,59	2866487,70	1226296,00	1084891,98	2059559,10	2052435,57	2643769,41	2082371,48	286630179	8058291,97	2987048,32	2774994,77	2798462,4
2021	2579234,44	301192408	3272930,42	708590,68	2292925,40	2479383,6	1800232,8	2482027,3	287065032	838950,70	2845434,6	2819964,77	32002240
% N/N-1	12,85	5,07	166,89	149,66	11,33	20,80	-31,91	19,19	0,27	-7,17	-4,74	1,62	14,36

Consommation Gaz en M3													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	150708,30	222159	94033	84986	160578	161871	208856	164761	226639	240285	233876	211950	2160707,5
2021	198466	232945	252645	209371	179118	189566	137111	190731	190731	218556	214415	212941	2426596
% N/N-1	31,69	4,86	168,67	146,36	11,55	17,11	-34,35	15,76	-15,84	-9,04	-8,32	0,47	12,31

ملحق رقم(02)

- Montant de Consommation Gaz

Montant de Consommation Gaz en KDA													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2020	1094,31	1251,96	715,27	661,53	944,11	933,05	1086,82	933,70	1162,35	1201,75	1200,13	1193,98	12378,95
2021	1133,36	1243,39	1320,12	1155,88	1003,32	1114,01	896,86	1102,21	1227,13	1200,62	1255,90	1227,72	12766,51
% N/N-1	3,57	-0,68	84,56	74,73	6,27	19,40	-17,48	18,05	5,57	-0,09	4,65	2,83	3,13

ملحق رقم (03)

- Consommation Gasoil

Consommation Gasoil en Litre													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANNEE
2021	42242,61	42523,62	69166,56	61416,44	50086,67	56560,78	48907,71	48153,73	38845,12	44290,95	45087,46	46148,53	593430,19
2020													
% N/N-1													

ملحق رقم (04)

- Taux de Réalisation des Actions SST/ENV

Sites	Taux de Réalisation des Actions SST				Taux de Réalisation des Actions ENV			
	Nombre d'Action	Action Réaliser	Action Non Réaliser	Taux de réalisation	Nombre d'Action	Action Réaliser	Action Non Réaliser	Taux de réalisation
CLIM-Rag	144	116	28	80,56 %	21	14	07	66,67 %
ML	124	95	29	76,61 %	19	16	03	84,21 %
Réf-Cong.	59	49	10	83,05 %	19	16	3	84,21 %
Mul	/	/	/	/	/	/	/	/
BU ES & L	27	18	09	66,67 %	16	08	08	50,00 %
BU Polyst	28	23	5	82,14 %	8	8	0	100,00 %
Trans P.	124	112	12	90,32 %	45	39	06	86,67 %
PCS-PEM	1494	1255	239	84,00 %	91	73	18	80,22 %
D Siège	79	56	23	70,89 %	33	21	12	63,64 %
DRA	82	45	37	54,88 %	41	31	7	75,61 %
DRE	/	/	/	/	/	/	/	/
DR Oran	12	10	02	83,33 %	02	01	01	50,00 %
Plateforme	19	08	11	42,11 %	/	/	/	/
Total	2192	1787	405	81,52 %	295	227	65	76,95 %

ملحق رقم (05)

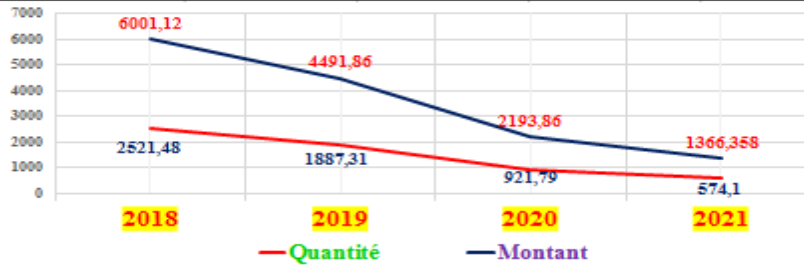
القيمة الكلية المدفوعة للضريبة البيئية بالنسبة للسنوات 2018,2019,2020,2021

نسبة الزيادة	القيمة الكلية المدفوعة	السنة
	3510000.00 دج	2018
%33.27	5260000.00 دج	2019
	5260000.00 دج	2020
%50.05	10530000.00 دج + 2632500.00 دج (ضريبة التأخر عن الدفع) = 13162500.00 دج	2021

ملحق رقم (06)

- Quantité et Montant de déchets évacuer vers le CET

	2018	2019	2020	2021
Quantité (Tonne)	2521,48	1887,31	921,79	574,1
Montant (KDA)	6001,12	4491,86	2193,86	1366,358
Taux de réduction par rapport à l'année 2018		33,60%	173,54%	339,21%



ملحق رقم (7)

- Quantité et Montant de déchets par Mois

	Quantité des déchets vendu en Tonnes
Carton	465,55
Plastique	118,32
Bois	77,89
Fer	350,00
Aluminium	52,70
Cuivre	5,32
Déchets Polymère PP	16,68
Polymère SAN	12,06
PS CHOC	77,52
ABS	11,57
Mélange PP+ABS/SAN	33,82

Le Montant des déchets vendu en KDA			
2018	2019	2020	2021
97134,975	84147,30	31457,68	53567,857

ملحق رقم (8)

-Suivi Déchets Spéciaux Dangereux :SPA Condor

		Année 2021			
	Désignation	Unité	Quantité	Prix Total	Nom du Collecteur
DSD-01	Produit chimiques Iso Cyanate]	Litre	300	40500	<u>Soka-Plast</u>
DSD-02	Produit chimiques Polyol	Litre	18340	1834000	Soka-Plast
DSD-03	Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques mélangée Noir -	Litre	3440	20640	Soka-Plast
DSD-04	Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques non mélangée -	Litre	1250	43750	Soka-Plast
DSD-05	Conteneur IBC en plastique	Ps	711	2725950	Soka-Plast
DSD-06	Fut Vide des produits chimiques -en plastique	Ps	92	92400	Soka-Plast
DSD-07	Fut Métallique	Ps	490	579950	Soka-Plast
DSD-08	Flux Pêrimé	Litre	500	32500	Soka-Plast
DSD-09	Déchets d'activité de soins (Déchets piquants, coupants et tranchant)	Kg	78,3	3523,5	Soka-Plast
DSD-10	Déchets Tubes Fluorescents (Lampes à néons)	Kg	49,286	2464,3	<u>Soka-Plast</u>

		Année 2021			
	Désignation	Unité	Quantité	Prix Total	Nom du Collecteur
DSD-24	Déchets panneaux solaires abimés (EVA+ Cellule solaire abimé)	Kg	0	0	<u>Soca-Plast</u>
DSD-35	Tube silicone pèrimé	Ps	0	0	<u>Soca-Plast</u>
DSD-26	Peinture Epoxy poudre pèrimé	kg	1890	94500	<u>Soca-Plast</u>
DSD-27	Cartouche d'encre	Ps	217	10850	<u>Soca-Plast</u>
DSD-28	Toner d'impression	Ps	386	19300	<u>Soca-Plast</u>
DSD-29	Vêtements de protection contaminées (EPI)	Kg	358	0	<u>Soca-Plast</u>
DSD-30	Produit chimiques DICHORO – 1-FLUROTHANE	Kg	16520	1618960	<u>Soca-Plast</u>
DSD-31	Flux de soudure "ALFA EF "bidon métallique"	Kg	2493	244314	<u>Soca-Plast</u>
DSD-32	Durcisseur peinture	Kg	0	0	<u>Soca-Plast</u>
DSD-33	Diluant	Kg	60	5880	<u>Soca-Plast</u>

		Année 2021			
	Désignation	Unité	Quantité	Prix Total	Nom du Collecteur
DSD-01	Produit chimiques Iso Cyanate]	Litre	300	40500	<u>Soka-Plast</u>
DSD-02	Produit chimiques Polyol	Litre	18340	1834000	Soka-Plast
DSD-03	Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques mélangée Noir -	Litre	3440	20640	Soka-Plast
DSD-04	Huile hydrauliques Usagées -Huile Hydrauliques non mélangée -	Litre	1250	43750	Soka-Plast
DSD-05	Conteneur IBC en plastique	Ps	711	2725950	Soka-Plast
DSD-06	Fut Vide des produits chimiques -en plastique	Ps	92	92400	Soka-Plast
DSD-07	Fut Métallique	Ps	490	579950	Soka-Plast
DSD-08	Flux Pêrimé	Litre	500	32500	Soka-Plast
DSD-09	Déchets d'activité de soins (Déchets piquants, coupants et tranchant)	Kg	78,3	3523,5	Soka-Plast
DSD-10	Déchets Tubes Fluorescents (Lampes à néons)	Kg	49,286	2464,3	<u>Soka-Plast</u>

(9) ملحق رقم

	CDS Nettoyage			
	2019	2020	2021	Total
Somme des déchets vendus	666935,00	5936355,906	4067500,00	10670790,91
Somme des déchets traités	95225,00	10463435,00	23700,00	10582360,00

(10) ملحق رقم

- Taux de recyclage des déchets plastiques

Sites	Taux de recyclages des déchets plastiques : Objectif $\geq 50\%$ Recyclés							
	$Q_{\text{tté des déchets plastiques recyclés (T)} \times 100$ (par type)							
	$Q_{\text{tté des déchets plastiques produites (T)}$							
	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart	Résultat	Ecart
	01 trimestre		02 trimestre		03 trimestre		04 trimestre	
Réf	75,16%	+25,16%	90,92%	+40,92%	94,53%	44,53%	75,16%	+25,16%
TP	91,00%	+41,00%	72,00%	+22,00%	25%	-25,00%	91,00%	+41,00%

(11) الملحق رقم

- L'Analyse des influents liquides suivant le Décret Exécutive « 06-141 »

Echantillons	Unités	Valeurs Limites	Tolérance aux Valeurs Limites Anciennes Installations	Résultats Sites			
				Climatiseur	Réfrigérateurs & Congélateurs	BU Polystyrène	
Débit Mètre	m ³ /h	-	-				
Température	C °	30	30				
PH	-	6,5-8,5	6,5-8,5				
DBO5	mg/l	35	40				
DCO	mg/l	120	130				
MES	mg/l	35	40				
Huile et graisse	mg/l	20	30				
Cuivre	mg/l	0,5	1				
Plomb	mg/l	0,5	0,75				
Phosphore Total	mg/l	10	15				

(12) ملحق رقم

- Les valeurs limites des rejets atmosphériques conformément au DE 06-138

Paramètres	Unité	Valeurs limites	Tolérances pour les installations anciennes	Résultats
Peaustrite	mg/Nm3	100	150	
Oxyde de soufre	mg/Nm3	1200	1000	
Oxyde d'azote	mg/Nm3	850	1200	
Oxyde de carbone	mg/Nm3	100	150	
Protoxyde d'azote	mg/Nm3	300	500	
Chlorure d'hydrogène et autre composés inorganiques gazeux du chlore	mg/Nm3	50	100	
Fluor et composés inorganiques du fluor	mg/Nm3	10	20	
Composés organiques volatils	mg/Nm3	150	200	
Métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires)	mg/Nm3	5	10	
Rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés	mg/Nm3	0,25	0,5	
Rejets d'arsenic, sélénium et tellure et de leurs composés autres que ceux visés parmi les rejets de substances cancérogènes	mg/Nm3	1	2	
Rejets d'antimoine, chrome, Cobalt, Cuivre, Etain, Manganèse, Nickel, Vanadium et Zinc et de leurs composés autres que ceux visés parmi les rejets de substances cancérogènes	mg/Nm3	5	10	
Phosphine, Phosgène	mg/Nm3	1	2	
Acide Cyanhydrique exprimé en HCN, Brome et composés inorganiques gazeux du chrome exprimés en HBr, Chlore exprimés en HCl, Hydrogène Sulfuré	mg/Nm3	5	10	
Ammoniac	mg/Nm3	50	100	
Amiante	mg/Nm3	0,1	0,5	
Autres fibres que l'Amiante	mg/Nm3	1	50	
PC2	ppm	/	/	
Acides Sulfureux		5	10	
Acide Fluorhydrique	mg/Nm3	5	10	
Acide Chlorhydrique		50	50	
Métaux Lourds (HG, PB, CD, AS)		5	10	

ملحق رقم (13)

- les Analyses Physico-Chimiques de l'Eau Potable -SPA Condor

Paramètres	PC&TM			RÉFRIGÉRATEURS & CONGÉLATEURS								PC&TM	
	PC	PC U1	REST	REF U1	REF U2	REF U03	REF U 04	REF U05	REF U06	REF U07	REST D1		Fonctg
Odeur	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore
Couleur	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	Faune Trouble
Température (C°)	21	21	21	20,5	21	20,5	21	21	20,6	20,5	20,8	22	
pH à 25 °C	7,47	7,82	7,80	7,81	7,67	7,78	7,76	7,67	7,96	7,92	7,78	6,88	
Conductivité à 25 °C (µS/cm)	1297	1326	1497	1311	1332	1266	1315	1325	1331	1240	1326	8070	
Résidu Sec à 180 °C (mg/l)	1200	1200	1200	1150	1200	1100	1160	1100	1195	1205	1050	2400	
Minéralisation Globale (mg/l)	984	1001	1135,5	994,5	1010	960	997	1005	1010	940,5	979	2329	
Dureté Totale (TH) (F°)	48	48	56	46	48,4	49	52	50	49	46	49	134	
Taux d'alcalinité	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	
Taux d'alcalinité Complète (F°)	24,3	25	27,3	24	25	24	24	24	25	20	25	56,5	
Calcium (mg/l)	124	114,6	128	108	105	108	115	116	119,4	99	122	352	
Magnésium (mg/l)	41	46,5	58	45,6	55	55	55,5	50,4	46	51	44,4	110	
Chlorures (mg/l)	218	206	247	210	216	203	237,5	215	218	221	212	516	
Bicarbonates (mg/l)	296	305	333	293	305	298,8	293	293	305	244	305	639	
Nitrites(mg/l)	00	0,05	00	00	00	00	00	0,06	00	00	00	11	
Nitrate(mg/l)	18	47	26	45	40	48	0,22	1,15	25	18	44	00	
Sulfates (mg/l)	175	330	210	185	210	210	160	160	160	160	210	5600	
Salinité (ppm)	0,64	0,75	0,63	0,65	0,66	0,630	0,65	0,67	0,68	0,61	0,66	1,60	
Potabilité de l'eau	C	C	NC	C	C	C	NC	C	C	C	C	NC	

Conforme au exigence de la normalisation algérienne

Analyses Physico-chimiques												
Paramètres	Transformation plastique				Site siège		ML	CLIM			BU POL	Plate forme
	REST LCD	TP U1	TP 01	TP 03	E.S.D	Rest n°55	ML	Unité	Dépôt	Rest	Unité	logistique
Odeur	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore
Couleur	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore
Température (C°)	20	21,5	20,5	21	20,8	21,2	21	20,6	20,8	21,4	20,7	21
PH à 25 °C	7,96	7,69	7,81	7,88	7,76	7,71	7,7	7,89	7,82	7,82	7,70	7,76
Conductivité à 25 °C (µS/ml)	1314	1338	1320	1342	1339	2560	1291	1295	1222	1310	1280	1290
Résidu Sec à 180 °C (mg/l)	1104	1200	1180	1120	1200	2400	1030	1200	1180	1110	1205	1000
Minéralisation Globale (mg/l)	997	1015	1001	1018	1167	1942	979	982	927	994	971	978,5
Dureté Totale (TH) (F°)	48	50	48	49,6	58	103	49	47	43	47	46,6	48
Taux d'alcalinité	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Taux d'alcalinité Complète (F°)	25	26	25	26,5	27	45	25	25	16,2	25	24,3	25
Calcium (mg/l)	121	121	113	117	120	208	122	119	90	121	113	126
Magnésium (mg/l)	42,6	42,6	47,5	49	67	122	44,4	41,4	49	40	43	40
Chlorures (mg/l)	218	218	213	212	259	440	212	215	213	215	217	218
Bicarbonates (mg/l)	305	317	305	323	329,4	349	305	305	198	305	296	303
Nitrite(mg/l)	00	00	0,04	0,03	00	0,06	0,01	00	00	00	00	00
Nitrate(mg/l)	43,4	23	37	48	37	37	43	1,2	29	15,5	00	18
Sulfates (mg/l)	155	160	190	190	240	460	250	>300	190	130	150	>1000
Salinité (ppm)	0,65	0,67	0,66	0,67	0,77	1,31	0,66	0,64	0,63	0,64	0,63	0,64
Potabilité de l'eau	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau non potable	Eau non potable	Eau potable	Eau non potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable	Eau potable

ملحق رقم (14)

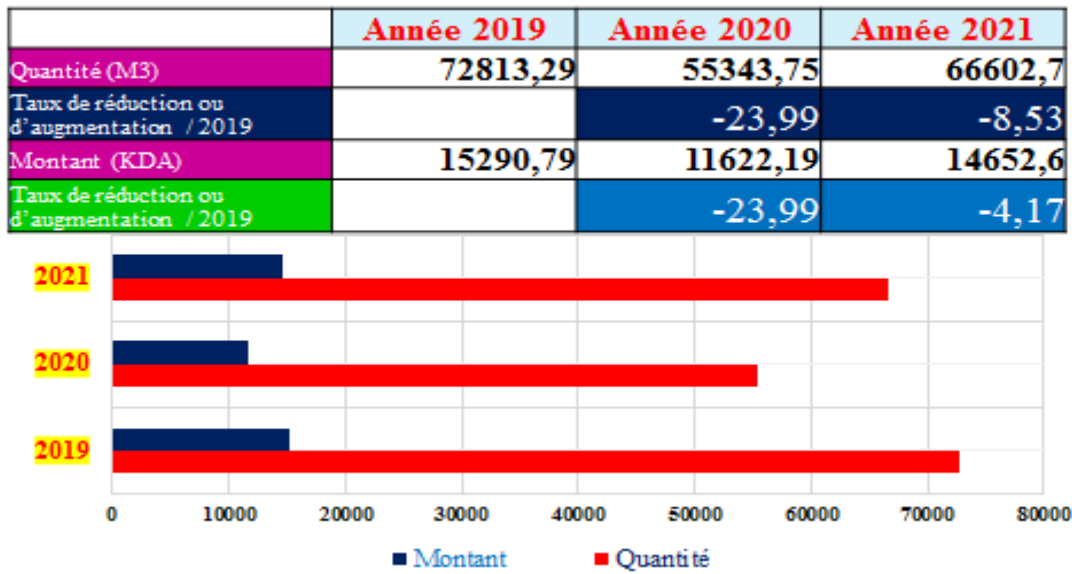
- les Analyses Microbiologiques de l'Eau potable SPA Condor (DE N°14-96 et complétant du DEN° 11-125)

Analyses Microbiologiques											
Paramètres	PC & TM			RÉFRIGÉRATEURS & CONGÉLATEURS							
	PC	PCU1	REST	REF 01	REF U1	REF U3	REF U4	REF U5	REF U7	REST D1	REF U6
Germe aérobie à 37 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Germe aérobie à 22 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Coliforme à 37 C°/ml	Absence	04	Absence	04	Absence	Absence	Absence	Absence	06	Absence	36
Coliformes fécaux / 100 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Streptocoques D/50 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Clostridium sulfite-réducteurs à 46 C°/20ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
La Qualité de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	NC
Qualité microbiologique Satisfaisante											NS

Analyses Microbiologiques												
Paramètres	Transformation plastique				Site Siège		ML	CLIM			BU POL	Plate forme
	REST LCD	TP U01	TP1	TP3	E.S.D	Rest n°55	ML	Unité	Dépôt	Rest	Unité	logistique
Germe aérobie à 37 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Germe aérobie à 22 C°/ml	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Coliforme à 37 C°/ml	Absence	06	06	10	04	Absence	02	04	10	08	08	Absence
Coliformes fécaux / 100 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Streptocoques D/50 ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
Clostridium sulfite-réducteurs à 46 C°/20ml	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence	Absence
La Qualité de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Qualité microbiologique Satisfaisante												

ملحق رقم (15)

- Quantité et Montant d'Eau Industriel Consommer Annuellement



ملحق رقم (16)

- Quantité et Montant d'eau Industriel Consommer par Site

Site	Quantité Annuelle M3	Montant Annuel KDA	%	La Consommation Moyenne par site/ jour (288=12*24) M3/J
CLIM-Rag	4504	990,88	6,76	15,64
ML	80	17,6	0,12	0,28
Réf-Cong	9740,7	2142,954	14,63	33,82
Multi - LCD	447,3	98,406	0,67	1,55
Multi-CM	945	207,9	1,42	3,28
BU ES & L	258	56,76	0,39	0,90
BU Polyst	15969,3	3513,246	23,98	55,45
TP	26961,32	5931,4904	40,48	93,62
PCS-TM	4355,8	958,276	6,54	15,12
D.Siège	2897,71	637,4962	4,35	10,06
REF 03	190	41,8	0,29	0,66
Plateforme	253,6	55,792	0,38	0,88
Total 2021	66602,73 M3	14652,60 KDA		231,26 M3/J

ملحق رقم (17)