

Université Mohamed Chérif Messadia
Souk Ahras

Faculté Des Sciences économiques,
commerciales et sciences de gestion



جامعة محمد الشريف مساعدي

سوق أهراس

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

السنة الجامعية: 2021-2022

القسم علوم التسيير

مذكرة

ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

واقع التوجه نحو الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في مؤسسة سونلغاز
(وحدة سوق أهراس)

الشعبة

علوم التسيير

التخصص

إدارة أعمال

من إعداد

غرمول وسام

عمامرة أمال

لجنة المناقشة

جامعة سوق أهراس

أستاذ محاضر أ

الرئيس: عابدي محمد السعيد

جامعة سوق أهراس

أستاذ التعليم العالي

المشرف: ملايكية عامر

جامعة سوق أهراس

أستاذ محاضر ب

الممتحن: دغريب فتححي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى:

﴿ يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

سورة المجادلة الآية 11

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع التوجه نحو الإدارة الإلكترونية، وأهم تطبيقاتها المعتمدة في مؤسسة سونلغاز، من خلال دراسة حالة وحدة سوق أهراس.

تنطلق الدراسة من تشخيص واقع تبني الإدارة الإلكترونية من طرف المؤسسة وتقييم مدى اعتمادها على التطبيقات الإلكترونية في مجالات الإدارة والتسويق، ثم استشراف آفاق التحول نحو الإدارة الإلكترونية الشاملة.

بالاعتماد على منهج تحليل المضمون للوثائق والعمليات الإدارية للمؤسسة الدراسة، وتحليل مضمون السيرورات الإلكترونية وتطبيقاتها، خلصت الدراسة إلى نتائج هامة تفيد باعتماد المؤسسة على بعض التطبيقات الإلكترونية أهمها كان تطبيق نظام إدارة العلاقات مع الزبائن -CRMS-

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية- تطبيقات الإدارة الإلكترونية- نظام إدارة العلاقة مع الزبائن- مؤسسة سونلغاز.

Résumé:

Cette étude vise à cerner la réalité de la tendance à l'administration électronique, et ses applications les plus importantes adoptées par la Société Sonelgaz, à travers une étude de cas de l'unité de Souk -Ahras.

L'étude part du diagnostic de la réalité de l'adoption de l'administration électronique par l'établissement et de l'évaluation de sa dépendance aux applications électroniques dans les domaines de la gestion et du marketing, puis explore les perspectives de transformation vers une administration électronique globale.

S'appuyant sur l'approche d'analyse de contenu des documents et des processus administratifs de l'établissement d'étude, et sur l'analyse du contenu des processus électroniques et de leurs applications, l'étude a conclu des résultats importants selon la dépendance de l'établissement à certaines applications électroniques, dont la plus importante était l'application du Système de Gestion de la Clientèle -CRMS-.

Mots clés: Administration électronique - applications d'administration électronique - Système de Gestion de la Clientèle - Société Sonelgaz.

Abstract:

This study seeks to investigate the reality of orientating towards electronic management and its best applications approved by Sonelgaz company through case study of Souk Ahras unit.

The study begins by diagnosing to what extent the company adopts the electronic management and evaluates the use of its electronic applications in the domains of management and marketing, and foreseeing the prospects for the transition towards the general electronic management.

Applying content analysis method to the documents and the administrative operations of the company and the analysis of the continuity of the Electronic application. The study concludes that the Sonelgaz company applies some of the Electronic application; one of them was consumer relationship management system -CRMS-.

Key words: electronic management- electronic management applications- consumer relationship management system- Sonelgaz company.

شكر و عرفان

الحمد لله تعالى حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه على نعمه الكثيرة وآلانه الجليلة،
الحمد لله أولا على نعمة الإسلام، الحمد لله ثانيا لأن وفقنا ويسر لنا أن ننجز هذا العمل،
وصل اللهم وسلم وبارك على الحبيب المصطفى نبي الرحمة الذي أثار دروب الحياة
للشريعة برسالته المحمدية وعلى آله وصحبه ومن وآله.
نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذنا المشرف ملايكية عامر الذي تفضل بالإشراف
على مذكرتنا وإمدادنا بكل التوجيهات،
كما نتقدم بجزيل الشكر لموظفي مؤسسة سونغاز (وحدة سوق أهراس) وعلى وجه
الخصوص موظفي قسم العلاقات التجارية لمساهمتهم في تزويدنا بالمعلومات خلال دراستنا
الميدانية،
نشكر كل أساتذتنا دون استثناء ممن ساهموا في إثراء مسيرتنا التعليمية في جميع الأطوار
الدراسية،
و كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد.





إهداء

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله

في جميع مراحل حياتنا يوجد أناس يستحقون منا الشكر والثناء،

وبوصول رحلتي الدراسية إلى نهايتها لا بد لي أن أشكر بكل امتنان:

من اقترنت طاعتها بعبادة الرحمان الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهما.

صاحب الوجه الطيب والسيرة العطرة أبي المبجل دائما وأبدا أسأل الله أن يمن عليه بالشفاء ويرزقه طول العمر ...

كل من اعترض مسيرتي الدراسية وساهم في بناء وإثراء رصيدي المعرفي وأنار لي دربي في انتهاج طريق العلم ...

إلى كل أستاذ وأستاذة ممن علمني حرف... من الطور الابتدائي إلى نهاية المرحلة الجامعية ...

إلى كل من قدم لي يد العون فقط من قريب أو من بعيد في رفع التحدي والوقوف أمام الصعاب ...

إلى كل هؤلاء... أهديكم بحث تخرجي ...

أمال

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

وصلى الله على صاحب الشفاعة سيدنا محمد النبي الكريم، وعلى آله وصحبه، ومن تبعهم

بإحسان الى يوم الدين وبعد:

الى من لم تذخر نفسا في تربيتي "امي الحبيبة"

الى من رعايني ولم يبخل عليا "ابي الغالي"

اطال الله في عمرهما.

الى إخوتي الأعمام: محمد - صالح الدين - فهد - الزهراء - أمينة - صوفيا

كما اهدي هذا العمل الى كل احبائي واقاربي واصدقائي والى كل من ساندني.

وسلام

رقم الصفحة	فهرس المحتويات
	بسملة وأية قرآنية
	الملخص
	شكر وعرفان
	الإهداء
أ	قائمة الأشكال
ب	قائمة الجداول
7-1	المقدمة العامة
1	1) إشكالية الدراسة
2	2) فرضيات الدراسة
2	3) أهداف الدراسة
2	4) أهمية الدراسة
3	5) أسباب ودوافع اختيار موضوع الدراسة
3	6) منهج الدراسة
4	7) مراجعة الأدبيات السابقة
7	8) هيكل الدراسة
7	9) حدود الدراسة
40-8	الفصل الأول: الإطار النظري للإدارة الالكترونية
8	تمهيد
9	المبحث الأول: ماهية الإدارة الالكترونية
9	المطلب الأول: الإدارة بين المفهوم التقليدي والمفهوم الالكتروني
11	المطلب الثاني: الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية
15	المطلب الثالث: التطور التاريخي للإدارة الالكترونية
16	المطلب الرابع: مراحل الانتقال السليم من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية
19	المبحث الثاني: أهمية الإدارة الالكترونية و دواعي التحول نحوها
19	المطلب الأول: أهمية الإدارة الالكترونية وفوائدها
20	المطلب الثاني: خصائص الإدارة الالكترونية وأهدافها
23	المطلب الثالث: دواعي التحول نحو الإدارة الالكترونية
23	المطلب الرابع: نماذج تطبيق الإدارة الإلكترونية في بعض البلدان
25	المبحث الثالث: آليات تفعيل الإدارة الالكترونية في المؤسسة
25	المطلب الأول: متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية
32	المطلب الثاني: عناصر الإدارة الالكترونية
35	المطلب الثالث: وظائف الإدارة الالكترونية
37	المطلب الرابع: مزايا و معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية
40	خلاصة الفصل الأول

86-41	الفصل الثاني: دراسة حالة تطبيق - نظام إدارة العلاقات مع الزبائن CRMS - في مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
41	تمهيد
42	المبحث الأول: بطاقة فنية عن مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
42	المطلب الأول: نبذة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز
45	المطلب الثاني: تقديم مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
49	المبحث الثاني: عرض تطبيق - نظام إدارة العلاقات مع الزبائن CRMS -
49	المطلب الأول: بطاقة تقنية حول تطبيق (CRMS)
54	المطلب الثاني: أهم العمليات المعالجة من قبل تطبيق (CRMS)
76	المطلب الثالث: دراسة حالة عملية اشتراك الزبون من خلال تطبيق (CRMS)
84	المبحث الثالث: تقييم آثار استخدام تطبيق (CRMS) في مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
84	المطلب الأول: الآثار التنظيمية لتطبيق (CRMS) على الأداء داخل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
85	المطلب الثاني: آثار تطبيق (CRMS) على الأداء التسويقي لمؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
86	المطلب الثالث: الآثار الاقتصادية لتطبيق (CRMS) على مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)
87	خلاصة الفصل الثاني
88	الخاتمة العامة
91	قائمة المراجع
	الملاحق

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
32	عناصر الإدارة الإلكترونية	01
33	المكونات الأساسية لعتاد وبرامج الحاسوب	02
37	تكامل وظائف الإدارة الإلكترونية فيما بينها	03
46	الهيكل التنظيمي لمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للشرق (وحدة سوق أهراس)	04
51	واجهة الولوج إلى تطبيق (CRMS)	05
55	واجهة تضم أهم العمليات الموجودة في تطبيق (CRMS)	06
57	واجهة خاصة بعملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط العالي للكهرباء والغاز	07
58	واجهة خاصة بعملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط المنخفض والمتوسط للكهرباء والغاز	08
60	واجهة خاصة بعمليات الدمج	09
61	واجهة خاصة بعمليات رصد العداد	10
62	واجهة خاصة بعمليات الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد والفوترة	11
63	واجهة خاصة بعمليات الفوترة	12
64	واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء	13
65	واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المنخفض للكهرباء و الغاز	14
66	واجهة خاصة بباقي العمليات الموجودة في شريط المهام	15
67	واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء	16
68	واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط العالي للغاز	17
69	واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز	18
70	واجهة خاصة بعمليات شراء الكهرباء والغاز	19
71	واجهة خاصة بعمليات تحصيل الديون	20
72	واجهة خاصة بعمليات المعاينات	21
73	واجهة خاصة بعمليات مختلف التقارير	22
74	واجهة خاصة بعمليات مختلف الشكاوي	23
77	مخطط يلخص مراحل عملية اشتراك الزبون	24
79	واجهة خاصة بعملية تسجيل زبون جديد	25
80	واجهة خاصة بعملية تسجيل زبون جديد حسب نوع الضغط المطلوب	26
82	واجهة خاصة بعملية إنهاء الأشغال وإصدار الأمر بالخدمة	27
83	واجهة خاصة بعملية إدخال البيانات الخاصة بزبون الضغط المتوسط للغاز ضمن عملية الدمج	28

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
14	الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية	01
50	أهم التطبيقات الفرعية التابعة لتطبيق (CRMS)	02
51	بطاقة تقنية خاصة بتطبيق (CRMS)	03

المقدمة العامة

لقد أصبحت التقنيات الحديثة عنصراً أساسياً ومحوراً ضرورياً تركز عليه جميع المنظمات بمختلف أنواعها واختصاصاتها في عملية التسيير، لكونه أداة مهمة في إنجاز الأعمال بشكل سريع وكفاء وفعال ، وتصبوا من خلاله إلى مواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها الثورة المعلوماتية في الوقت الراهن.

لذلك تسعى معظم الدول إلى حوض غمارها يعرف بالإدارة الإلكترونية باعتبارها اتجاهها جديداً في إدارة المنظمات المعاصرة، وأصبحت تسود العاصمجة نشطة لاستثمار كل التقنيات الحديثة لنظم المعلومات والاتصالات المستحدثة في تطوير أعمال المنظمات سواء كانت حكومية أو منظمات أعمال خاصة على حسب طبيعة نشاطها، ومن ثم تحويلها إلى منظمات إلكترونية تستخدم البرمجيات الحديثة في إنجاز كل وظائفها الإدارية من تخطيط، تنظيم، توجيه ورقابة وكذا سيورة أنشطتها من إنتاج، تخزين، تسويق، تمويل، استثمار وغيرها.

1. إشكالية الدراسة:

تعد شركة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز من أبرز المؤسسات التي تماشى مع مفهوم الإدارة الإلكترونية سواء كان ذلك من حيث تجديد عتادها وهيكلها وأنظمتها الإلكترونية، أو من حيث تحسين شبكات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة، لذا يدفعنا الفضول العلمي للتعرف على واقع تبنيها لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.

وعليه تتمحور إشكالية الدراسة حول السؤال التالي:

✚ ما واقع التوجه نحو الإدارة الإلكترونية و تطبيقاتها على مستوى مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) ؟

تتم الإجابة عن هذا التساؤل الرئيسي من خلال التعرف على الممارسات والسيورات الإدارية المعمول بها في مجال نظام الإدارة الإلكترونية، وجرى كل التطبيقات الإلكترونية المستخدمة من قبل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) وترتيبها وفقاً لمبدأ الأولوية في الاستخدام من طرف المؤسسة، وتحليل سيورة العمليات الإدارية الإلكترونية لكل تطبيق وفق مقارنة تقييمية نقدية تمكننا من التعرف على إيجابيات وحدود كل تطبيق.

2. فرضيات الدراسة:

تنطلق دراستنا من فرضيتين بحثيتين رئيسيتين، وهما:

H1: تمارس مؤسسة سونلغاز الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها بمستوى مقبول.

H2: تواجه مؤسسة سونلغاز تحديات كثيرة مختلفة الطبيعة ومتفاوتة الشدة في توجيهها نحو الإدارة الإلكترونية

3. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- تقييم مدى توجه مؤسسة الدراسة إلى تبني نهج الإدارة الإلكترونية؛
- تقييم التطبيقات الإلكترونية المعتمدة من قبل مؤسسة الدراسة؛
- التعرف على المفاهيم النظرية المتعلقة بالإدارة الإلكترونية؛
- إبراز أهمية تطبيقات الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)؛
- محاولة إضافة شيء إلى الوصيد العلمي، وإثراء المكتبة الجامعية من جهة، وتزويد الجهات المعنية بدراسة ميدانية حول تطبيقات المستعملة في المؤسسة من أجل تشخيص أوضاعها من جهة أخرى.

4. أهمية الدراسة :

- اكتسبته الدراسة أهمية بالغة في كونها تناولت موضوعاً جوهرياً في الوقت الحالي، والذي يتمثل أساساً في بلورة فكرة التوجه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لها من أهمية في ظل التغيرات السريعة التي تشهدها بيئة منظمات الأعمال؛
- علاوة على ذلك فقد سلطت الضوء على الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في مؤسسة سونلغاز كحالة من بين المؤسسات الوطنية التي تهدف إلى تحسين قدراتها وإدخال التجديد ومواكبة التطور الحاصل في بيئتها، وكذلك تمكينها من حل مشاكلها ومواجهة مختلف تحدياتها؛
- كما تكمن أهميتها في زيادة توعية باقي المؤسسات سواء كانت خدمية أو إنتاجية بضرورة التوجه للعمل بالإدارة الإلكترونية إقتداءً بتجربة مؤسسة سونلغاز؛
- وثمرت الدراسة أيضاً في استنباط واستغلال كل ما يخدم تطوير البحث العلمي في مجال الإدارة الإلكترونية بمختلف تطبيقاتها، وذلك كمحاولة للعمل بها في باقي المنظمات كل على حسب طبيعة نشاطها.

5. أسباب ودوافع اختيار موضوع الدراسة:

استنادا إلى مبدأ السببية والذي ينص على أن هناك سبب لكل ظاهرة وكل ظاهرة تدعو لتقصي الحقائق وتدفعنا إلى الاستكشافها بداعي

الفضول والرغبة، فمن بين الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع نجد أسباب ذاتية وأخرى موضوعية نذكرها كمايلي:

- موضوع الإدارة الالكترونية أصبح واقعا في كثير من دول العالم، و أي تطوير وتحديث لأي منظمة في الوقت الراهن لا بد أن يفتقر موضوعها إلى إدارة
الالكترونية؛

- نقص الدراسات الميدانية التي تنطرق إلى هذا الموضوع وبالضبط على صعيد مؤسسة سونلغاز؛

- محاولة فتح المجال للباحثين والدارسين لإجراء المزيد من البحوث المستقبلية، وكذا
تغطية بعض الجوانب التي لم تركز عليها هذه الدراسة والدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع.

6. منهج الدراسة:

اعتمدنا في بحثنا حول موضوع الإدارة الالكترونية على نوعين من المناهج الفرعية التي تندرج تحت مظلة المنهج الوصفي وهما:

أولا: منهج تحليل المضمون؛ وذلك من خلال تحليل مضمون الوثائق، تحليل مضمون سيرورة العمليات، تحليل مضمون الإجراءات

المعتمدة في مجالات الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس).

ثانيا: تحليل منهج دراسة الحالة؛ وذلك من خلال دراسة حالة واحدة على سبيل الحصر لاعلى سبيل التعميم تتمثل في مؤسسة

سونلغاز بسوق أهراس، حيث تتعلق النتائج المتوصل إليها بمؤسسة الدراسة فقط ولا يمكن تعميمها بأي حال من الأحوال على كل

المؤسسات الجزائرية أو المؤسسات المماثلة.

7. مراجعة الأدبيات السابقة:

الدراسة الأولى (وصيف فائزة خير الدين، زهواني رضا، 2020¹ بعنوان أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في تسهيل مهام موظفي

الإدارة الضريبية، هدفت هته الدراسة إلى معالجة أثر تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تسهيل مهام موظفي الإدارة الضريبية.

وتوصلت إلى ضرورة الإسراع في توفير متطلبات الميزانية المالية عن طريق تخصيص الدولة لمبالغ مالية تستثمر في تطوير برامج الإدارة

الضريبية بدرجة أولى لما لها من تأثير جوهري في تسهيل مهام الموظفين داخل جهاز الضرائب، علاوة على ذلك تفعيل العلاقة

الإلكترونية بين مختلف الجهات لضمان سير المهام الإدارية على أكمل وجه.

و تتوافقته الدراسة مع دراستنا الحالية في معرفة مميزات الإدارة الإلكترونية.

أما ما ميزها عن دراستنا كان في تركيزنا على عمل التطبيقات الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز ومعرفة مدى تفاعل هته التطبيقات مع الجهاز الإداري بمختلف مكوناته.

الدراسة الثانية (سمير عماري، يحيى سعدي، 2015²) بعنوان مساهمة تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات

التعليم العالي، حيث توصلت هته الدراسة إلى كون تطبيقات الإدارة الإلكترونية أصبحت ضرورة ملحة لمؤسسات التعليم العالي،

وتعد الإدارة الإلكترونية أحد الأساليب الحديثة التي يمكن لمؤسسات التعليم العالي تبنيها بهدف تطوير أداؤها الإداري والبيداغوجي

والمجتمعي، وتكمن أهميتها عند توظيفها في الأنشطة الإدارية بمؤسسات التعليم العالي.

الدراسة الثالثة (عبد القادر عبان، 2016³) بعنوان تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر ، دراسة سوسيولوجية لنيل شهادة

الدكتوراه في علم الاجتماع، تخصص إدارة أعمال، حيث هدفت إلى قياس درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر كبلد يسعى أن

يكون في مصاف الدول المتقدمة إداريا وعلميا.

معرفة مدى وعي المواطن والمدراء والعاملين في الإدارات الجزائرية بأهمية التقدم التكنولوجي وبالأخص تطبيق الإدارة الإلكترونية في

الجزائر، وبيان متطلبات تطبيقها في البلديات الجزائرية.

وقد انطلقت الدراسة من الفرضية الرئيسية التي تقول أن: هناك العديد من التحديات التي تواجهها الإدارة الإلكترونية في الجزائر

¹ - وصيف فائزة وزهواني رضا، أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في تسهيل مهام موظفي الإدارة الضريبية، بحث منشور، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، عدد 2020/01، جامعة الشهيد حم لخضر الوادي، الجزائر.

² - سمير عماري، يحيى سعدي، مساهمة تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي، بحث منشور، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية ودراسات اقتصادية، عدد 2015/ 130، جامعة زيان عاشور، الجلفة.

³ - عبد القادر عبان(2016)، تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر، بحث دكتوراه غير منشور في علم الاجتماع، إشراف دبله عبد العالي، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها هته الدراسة ما يلي:

ليست هناك إمكانية كبيرة لتطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر وهذا راجع لنقص الإمكانيات البشرية والمادية والمالية والتي من شأنها أن تساهم في تفعيل البنية التحتية للإدارة الإلكترونية.

إن درجة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر متدنية إلى حد ما وهذا يعود إلى عدم الجاهزية لتطبيقها وكذا عدم وجود بنية تحتية مادية وبشرية، مما جعل الجزائر تتأخر في اللحاق بركب الدول العربية والأجنبية التي طبقت مدخل الإدارة الالكترونية.

هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر، منها معوقات مالية ومادية وبشرية وتشريعية وأمنية.

و قد توافقت هذه الدراسة مع دراستنا الحالية في ما يخص معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية.

أما ما يميزها عنها، فقد كان في تركيزنا على عمل التطبيقات الالكترونية داخل مؤسسة سونلغاز ومعرفة مدى تفاعل إدارة المؤسسة مع هته التطبيقات.

الدراسة الرابعة (عبد الكريم عاشور، 2010¹) بعنوان دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات

المتحدة الأمريكية والجزائر، وهي دراسة تمت في إطار بحث رسالة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية.

حيث هدفت إلى محاولة التعرف على استراتيجيات الخدمات العامة الإلكترونية وكيف أثرت آلياتها في الوصول إلى ترشيد الخدمة

العمومية الجزائرية، وتوصلت إلى مدى نجاعة الإدارة الالكترونية كآلية لترشيد الخدمة العمومية تبعا لتطبيقات النموذج الأمريكي باعتباره

يمثل دولة متقدمة من الناحية التكنولوجية، حيث وظف الباحث المنهج الوصفي التحليلي مستخدما الاستبيان كأداة لجمع البيانات،

وقد توصل إلى عدة نتائج أهمها:

تؤثر الإدارة الالكترونية على شكل الخدمة العمومية من خلال آلياتها المتمثلة في شبكة الانترنت ومختلف المعدات التقنية والتكنولوجية.

تظهر محددات الخدمة العمومية الرشيدة أثناء تطبيق آلية الإدارة الإلكترونية، وتتجلى معاييرها في القيم التالية: التواصل الآني، الشفافية،

الديمومة، الاستمرارية، الاستجابة، السرعة، ربح الوقت، الدقة في تحديد المهام.

وعلى الرغم من توافر معظم المتطلبات الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، يبقى النموذج الأمريكي يعاني من مشاكل التحول نحو

الإدارة الإلكترونية، وفي مقدمتها مخاطر الأمن الإلكتروني وما يطرحه من إشكاليات على مستويات عديدة.

¹ - عبد الكريم عاشور(2010)، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية و الجزائر، بحث ماجستير غير منشور، إشراف بوريش رياض، كلية العلوم السياسية، جامعة الجزائر.

الدراسة الخامسة (جمانة عبد الوهاب شلبي، 2011¹) بعنوان واقع الإدارة الالكترونية في الجامعة الإسلامية وأثرها على

التطوير التنظيمي، وهي دراسة في إطار تقديم رسالة ماجستير في إدارة الأعمال.

هدفت إلى محاولة التعرف على واقع الإدارة الالكترونية في الجامعة الإسلامية، وأثرها على التطوير التنظيمي، وتوصلت إلى النتائج التالية: وجود إدراك لدى مجتمع الدراسة في الجامعة لمزايا الإدارة الالكترونية مثل السرعة في إنجاز العمل، توفير الجهد والتكلفة، والتوافق مع مستجدات التكنولوجيا الحديثة.

هناك عقبات حالت دون تطبيق الإدارة الإلكترونية منها نقص الإمكانيات المادية والبشرية.

و تتوافق هذه الدراسة مع دراستنا في كونها تطرقت لموضوع الإدارة الإلكترونية وأثرها على التطوير التنظيمي.

أما نقطة الاختلاف فتكمن في قيامنا بإثراء هذا الموضوع من جوانبه التطبيقية، ومحاولة معرفة التطبيقات المستعملة، والوصول إلى واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة الدراسة.

8. هيكل الدراسة:

لمعالجة موضوع الدراسة قمنا بتقسيمه إلى فصلين كبيرين:

الفصل الأول: خصص لدراسة الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية، حيث تناول ثلاثة محاور:

¹ - جمانة عبد الوهاب شلبي (2011)، واقع الإدارة الالكترونية في الجامعة الإسلامية وأثرها على التطوير التنظيمي، بحث دكتوراه غير منشورة، إدارة الأعمال، إشراف رشدي عبد اللطيف وادي، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية- غزة.

ماهية الإدارة الإلكترونية، أهمية الإدارة الإلكترونية ودواعي التحول نحوها، وأخيرا آليات تفعيل الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.

أما الفصل الثاني: فقد خصص للجانب التطبيقي، الذي تناولنا من خلاله أهم التطبيقات المستعملة داخل مؤسسة سونلغاز

(وحدة سوق أهراس)، وتضمن بدوره ثلاثة محاور أساسية:

تطرقنا في المحور الأول إلى تعريف مؤسسة سونلغاز بما فيها للمحة التاريخية عن المؤسسة ، ثم تناولنا في المحور الثاني

مضمون الدراسة الميدانية المتمثلة في عرض تطبيق نظام إدارة العلاقات مع الزبائن (CRMS)، وفي الأخير قمنا بتقييم آثار

استخدام هذا التطبيق على مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس).

9. حدود الدراسة:

تمثل حدود الدراسة فيما يلي:

الحدود الموضوعية: اقتصرته هذه الدراسة على معرفة واقع التوجه نحو الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في مؤسسة سونلغاز ، وبالضبط في

وحدة سوق أهراس.

الحدود الزمنية: تمثلت الدراسة الميدانية خلال الفترة الممتدة من شهر مارس 2022 إلى غاية شهر ماي 2022.

الحدود المكانية: أجريت للدراسة الميدانية على مستوى مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) المتواجدة على مستوى

حي دوايسية عمر (حي 440 مسكن سابقا).

تمهيد:

من أهم التطورات التي تعيشها المنظمات اليوم هو تبنيتها للإدارة الإلكترونية التي ستحول الإدارة التقليدية القائمة في المكاتب التقليدية التي تعتمد على العمليات الورقية الى عمليات إلكترونية، والهدف من الإدارة الإلكترونية إنشاء مكاتب عمل بدون أوراق تعتمد بشكل كلي على تكنولوجيا المعلومات، وتعد هذه العملية أداة تكنولوجية حديثة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحسين الإنتاجية والأداء ورفع جودة الخدمة المقدمة من المنظمات، ولقد أصبح مفهوم الإدارة الإلكترونية متداولاً مع توجه العالم بشكل سريع نحو العالم الرقمي.

وعليه جاء هذا الفصل لإبراز مفاهيم هامة حول مفهوم الإدارة الإلكترونية، وقصد التعمق أكثر في الموضوع، تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كانت عناوينها كالتالي:

المبحث الأول: ماهية الإدارة الإلكترونية؛**المبحث الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية و دواعي التحول نحوها؛****المبحث الثالث: آليات تفعيل الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.**

المبحث الأول: ماهية الإدارة الإلكترونية

تتطلب عملية فهم المقصود بالإدارة الإلكترونية تقديم المفاهيم الأساسية المرتبطة بالموضوع، وضبط استخدامات المفهوم في إطاره البحثي المناسب. وعليه جاء هذا المبحث كمشاهدة تصب في هذا الإطار، حيث سيتم في البداية التطرق إلى المفهومين التقليدي والإلكتروني للإدارة، ليتم بعدها إبراز الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية، مروراً ببيان مراحل الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، وفي الأخير سنتناول التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية.

المطلب الأول: الإدارة بين المفهوم التقليدي و المفهوم الإلكتروني

تمثل الإدارة الإلكترونية اتجاهاً جديداً وربما غير مألوف من الإدارة، لأنه يقوم على أسس ومبادئ مختلفة عما كان متعارف عليه، بعدما لم تعد الإدارة التقليدية قادرة على الاستجابة لمتغيرات العصر ومتطلباته، وهو ما سيتم توضيحه من خلال هذا المطلب.

1/ مفهوم الإدارة التقليدية:

تعددت الكتابات العلمية التي اهتمت بتعريف الإدارة، ولكنها كشفت عن صعوبة وضع تعريف شامل وواضح لها، لأن الإدارة تتعلق بعمليات معقدة ومتباينة، وقد ارتكز بعض الكتاب في تعريفهم للإدارة على تحليل الأعمال التي يمارسها المديرون كما هو الحال بالنسبة ل:

تعريف ليفنجستون Livingston¹: عن الإدارة بأن وظيفتها هي الوصول إلى الهدف بأحسن الوسائل وأقل التكاليف وفي الوقت الملائم بالاستخدام الأمثل للإمكانات المتاحة.

تعريف بيتل Bethel²: ذكر في كتابه (التنظيم الصناعي و الإدارة) أن الإدارة هي : " أن يضع المديرين السياسات الخاصة بنوع السلعة المطلوب إنتاجها و سياسات و منافذ التوزيع و الخدمة و الأفراد و العوامل الأخرى و الإدارة المسؤولة عن الهيكل التنظيمي اللازم لتنفيذ هذه السياسات".

تعريف فريدريك تايلور Frednck Taylor³: حيث ذكر تايلور في كتابه إدارة الورشة أن الإدارة هي المعرفة الصحيحة لما تريد من الرجال عمله ثم التأكد من أنهم يقومون بعمله بأحسن طريقة وأرخصها".

¹ - محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، ط 1، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، 2009، ص 23.

² - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 23.

³ - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 23.

تعريف هنري فايول¹ Henri Fayol : ذكر هانري فايول في كتابه الإدارة العامة و الصناعة أن "معنى الإدارة أن تريد و أن تتنبأ وتخطط وتنظم وتصدر الأوامر و تنسيق وتراقب".

تعريف لوفر Glofr² : عرف الإدارة بأنها: "القوة المفكرة التي تحلل وتصف وتخطط وتحفز وتقيم وتراقب الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية اللازمة لتحقيق هدف محدد ومعروف".

مما تقدم ذكره يمكن القول بأن الإدارة: هي عملية يتم بموجبها إنجاز الوظائف أو أداء الأعمال من خلال الجهود البشرية العاملة في المنظمة، حيث يتم تحقيق التعاون والتنسيق الفعال بينهم، وصولاً إلى تحقيق الأهداف المنشودة بدرجة عالية من الكفاءة والفعالية

2/ مفهوم الإدارة الإلكترونية:

يعد مصطلح الإدارة الإلكترونية Management Électronique من المصطلحات العلمية الحديثة في مجال العلوم الإدارية والذي تزايد الاهتمام به خلال العقدين الأخيرين، مما أدى إلى ظهور العديد من التعاريف لذلك المصطلح والتي اختلفت باختلاف تخصصات الباحثين ووجهات نظرهم، ومازال هذا المفهوم في مرحلة التطور والاكتشاف، وفيما يلي بعضاً من تلك التعاريف التي وردت بشأن الإدارة الإلكترونية:

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: " العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمنظمة والآخريين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المنظمة"³.

يتضح من خلال هذا التعريف ما يلي:

- أن الإدارة الإلكترونية هي عملية إدارية تشمل وظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة
- أن البعد الإلكتروني في مصطلح الإدارة الإلكترونية يتمثل في الإمكانيات التكنولوجية التي توفرها شبكة الإنترنت وشبكات الأعمال الأخرى؛
- أن وظائف الإدارة الإلكترونية لا يقتصر تطبيقها على القيام بالأعمال الداخلية للمنظمة، وإنما يمتد كذلك لإنجاز أعمالها الخارجية.

¹ - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 24.

² - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 24.

³ - نجم عبود نجم، الإدارة و المعرفة الالكترونية : الإستراتيجية-الوظائف-المجالات ، الطبعة العربية ، مطبعة رشاد برس بيروت ، تونس ، 2017، ص

ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها: " العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط و التوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة"¹.

ومفهومها أوسع من كون وجود كل ما ذكر، فإنها أيضا تعرف بأنها: " العملية الإدارية القائمة حول الإمكانيات المتميزة، الإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط وتنظيم وتوحيد الرقابة فيما يخص الموارد والقدرات الجوهرية للإدارة والإنترنت بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الإدارة"².

وعرفها البنك الدولي بأنها: " مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين والمؤسسات التجارية في عملية صنع القرار، وربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات وزيادة الشفافية وتعزيز المجتمع المدني"³.

و تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: "عبارة عن منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر من الأفراد أو المنظمات باستخدام كل الوسائل الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني، والتحويلات للأموال، والتبادل الإلكتروني للمستندات والفاكس والنشرات الإلكترونية من أجل توفير أمثل للوقت والجهد والمال"⁴.

من خلال التعريف أنفة الذكر، يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية هي: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من طرف المنظمات، بهدف تطوير أدائها والقيام بوظائفها إلكترونيا وصولاً إلى تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

المطلب الثاني: الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

إن كل ميزة في الإدارة الإلكترونية هي أمر كانت تفتقده الإدارة التقليدية، ويؤثر فقده سلباً في أدائها وفعالية دوائرها، ويمكن تحديد أوجه الاختلاف بين الإدارتين بشكل نسبي وليس مطلق، من خلال الأسس التالية⁵:

¹ - عبد الرحمن توفيق، الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، ط2، مصر، مركز الخبرات المهنية للإدارة (مبك)، 2006، ص ص40-41.

² - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 43.

³ - لخضر راجحي و عائشة لكحل، الإدارة الإلكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جانفي، 2016، ص 243.

⁴ - فائزة وصيف و رضا زهواني، أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في تسهيل مهام موظفي الإدارة الضريبية (دراسة حالة المديرية العامة للضرائب الوادي)، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، مجلد 23، عدد 01، 2020، ص 367.

⁵ - سمير عماري، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي، أطروحة دكتوراه، شعبة علوم التسيير، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2018، ص 06.

1. طبيعة الوسائل المستخدمة عند التعامل بين الأطراف :تكشف ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة إلى الاعتماد على استخدام الاتصالات المباشرة بين أطراف التعامل المختلفة، أو تتم الاتصالات من خلال بعض الوسائل التقليدية كالهواتف أو المراسلات أو غير ذلك من الوسائل التقليدية؛ بينما تشير ممارسات مفهوم الإدارة الإلكترونية إلى إنجاز كل الأعمال والمعاملات بين أطراف التعامل من خلال وسيط إلكتروني، بحيث يتم تداول البيانات والوثائق إلكترونياً وذلك من خلال استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية.
2. الوثائق المستخدمة : تتميز الإدارة الإلكترونية عن الإدارة التقليدية بأن ممارستها تتم دون استخدام أي أوراق على عكس ممارسات الإدارة التقليدية التي تعتمد ممارستها بصفة أساسية على استخدام الوثائق الورقية عند تنفيذ الأعمال والمعاملات المختلفة.
3. الحفظ : إن المعاملات الورقية في حال النظام التقليدي كثيرة التعرض للتلف مع مرور الوقت، على عكس الملف الإلكتروني الذي يضم المعاملة ضمن محتوياته محفوظاً فهو في مأمن من التلف والتقدم في الموضوع المخصص له على الشبكة الإلكترونية للمنظمة التي يوجد لديها الملف، إذ تلجأ الكثير من المنظمات إلى تأمين محتوياتها الإلكترونية باستخدام أكثر من وسيط تخزين إلكتروني كإجراء احترازي.
4. الوصول للبيانات : إن الحصول على معلومة ما أو معاملة من أحد الملفات الورقية للنظام التقليدي أمر بالغ الصعوبة، وذلك نظراً إلى كثرة المستندات الورقية، حيث يستغرق الأمر وقت وجهد كبيرين ؛ في حين أن مثل هذا الأمر في النظام الإلكتروني يعتبر عملية سهلة الوصول، بسبب توافر قواعد بيانات ضخمة جدا تسمح بالحصول على أي معلومة أو معاملة بسرعة وفي أي وقت وبدون جهد كبير.
5. الحماية : من ميزات الإدارة الإلكترونية التي لا تتوافر للإدارة التقليدية تأمين الشبكات الإلكترونية ببرامج حماية تضمن عدم تمكن أحد من الدخول إليها والعبث في ملفاتها ومعاملاتها بالحذف أو الإضافة، فهذه كلها أمور أصبحت غير واردة في حساب المتعامل مع الإدارة الإلكترونية الذي يدرك أن واقع معاملته وبياناته المحمية والمخزنة على شبكة الإدارة الإلكترونية لا سبيل لأحد في الوصول إليها، وأن البرنامج الحاسوبي الدقيق للشبكة سيمنحه فرصته بناء على بياناته، بعيداً عن التدخل البشري.
6. درجة الاعتماد على الإمكانيات المادية والبشرية : تعتمد ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة على وجود واستغلال الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة أحسن استغلال ممكن، بينما تعتمد ممارسات مفهوم الإدارة الإلكترونية على استخدام

تكنولوجيا الواقع الافتراضي، حيث يتم غالباً استبعاد الكثير من الأصول المادية والبشرية، أو التقليل من استخدامها إلى أقل قدر ممكن.

7. **التفاعل**: تؤكد ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة أن التفاعل بين أطراف التعامل يتسم بالبطء النسبي، بينما في حال الإدارة الإلكترونية فيتسم بالسرعة الفائقة.

8. **التكلفة**: يكلف الأسلوب الورقي الإدارة التقليدية الكثير من النفقات في سبيل سعيها لحفظ الملفات والمعاملات وصيانة المكان الذي تحفظ فيه، حيث يحدث هذا في الوقت الذي لا يكلف الأمر فيه في حال الإدارة الإلكترونية أكثر من تكلفة وسائط التخزين أو الشبكة التي حملت البيانات أو المعلومات عليه سلفاً.

9. **نوع التنظيم**: تركز الإدارة بمفهومها التقليدي على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط وأوامر في الأعلى والسرية أسلوباً ومنهجاً، بينما الإدارة الإلكترونية أو الرقمية فهي إدارة تنفيذ للخطة والأوامر في الأسفل والانفتاح والشفافية والتحالفات الإستراتيجية.

10. **مدة الخدمة**: يضاف إلى ميزات الإدارة الإلكترونية ميزة أخرى، من الصعب توافرها في الإدارة التقليدية، وهي محدودية ساعات الدوام للإدارة التقليدية والتي لا يتسع وقت دوامها الرسمي لاستقبال مراجعيها إلا في عدد محدود من الساعات على مدى أيام محددة في الأسبوع، في حين تتوافر خدمات الإدارة الإلكترونية أربعاً وعشرين ساعة، إذ يمكن تنفيذ الأوامر على شبكتها في أي وقت على مدار اليوم، حيث أن ذلك كله ينفذ وفقاً لبرنامج معد سلفاً للرد بالسلب أو الإيجاب على الأوامر التي ترد إليه حسب مطابقته بياناتها أو مخالفته إياها .

11. **جودة الخدمة**: تتميز الإدارة الإلكترونية بأن خدماتها ذات جودة عالية جداً مقارنة بالإدارة التقليدية، هذه الأخيرة التي تعتبر خدماتها ذات جودة أقل.

كانت هذه أهم الفوارق الموجودة بين الإدارتين التقليدية والإلكترونية والجدول التالي يلخص هذه الفوارق، حيث يبين ميزات كل إدارة:

الجدول رقم (01) الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

التصنيف	الميزة	الإدارة التقليدية	الإدارة الإلكترونية
الوسائل المستخدمة	الاتصالات المباشرة، والمراسلات الورقية	شبكات الاتصال الإلكترونية.	
الوثائق المستخدمة	ورقية.	إلكترونية.	
الحفظ	ملفات ورقية.	ملفات إلكترونية.	
الوصول للبيانات	صعوبة الوصول بسبب كثرة المستندات الورقية.	سهولة الوصول بسبب توافر قواعد بيانات ضخمة جداً.	
الحماية	أقل حماية بسبب عدم توفر نظم حماية المعلومات.	حماية عالية جداً بسبب توفر نظم حماية المعلومات.	
درجة الاعتماد على الإمكانات المادية والبشرية	تعتمد على استغلال أمثل للإمكانات المادية والبشرية في تحقيق أهدافها	استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهدافها.	
التفاعل	تفاعل بطيء قد يستغرق أيام وأشهر بسبب الإجراءات البيروقراطية.	تتميز بالتفاعل السريع إذ يمكنها استقبال عدد كبير من الطلبات أو لرسائل في زمن قصير، وإرسال رسائل لعدد كبير.	
التكلفة	مكلفة على المدى البعيد.	اقتصادية على المدى البعيد.	
نوع التنظيم	هرمي جامد.	شبكي مرن.	
مدة الخدمة	محدودية ساعات الدوام الرسمي التي تقدم فيها الخدمة.	تقدم خدماتها 24 ساعة يومياً وفق برامج معدة مسبقاً للرد على طالبي	

الخدمة.		
جودة عالية جداً.	جودة أقل.	جودة الخدمة

المصدر : سمير عماري، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي، أطروحة دكتوراه، شعبة علوم التسيير، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2018، ص 08 .

ما يلاحظ من الجدول السابق هو أن العنصر الذي يصنع الفارق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية هو "تكنولوجيا المعلومات والاتصال"، وكذا المزايا التي يمنحها للإدارة في ظل تبنيها لتلك التكنولوجيا من تقليل للجهد والوقت والتكلفة وتحسين للأداء وجودة الخدمة، إلا أن هناك صعوبات يمثلها الحل الإلكتروني في الإدارة يمكن ذكر بعضها منها في العناصر التالية:

- تكلفة اقتناء الأجهزة الإلكترونية اللازمة لذلك وتثبيتها؛
- تكلفة تطوير الأنظمة المعلوماتية والبرمجيات وصيانتها؛
- تكلفة تكوين الموظفين أو توظيف تقنيين مختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المطلب الثالث: التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية

إنَّ بدايات الإدارة الإلكترونية كانت منذ 1960م عندما ابتكرت (IBM) مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعتها الكهربائية، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظر الإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات، فأول برهان على أهمية ما طرحته هذه الشركة ظهر عام 1964م عندما أنتجت جهاز طرحته في الأسواق تحت اسم "الشريط المغنط" أو "جهاز الطابعة المختار"، حيث كانت تقوم هذه الطابعة بتخزين الرسائل المكتوبة ومن ثم تسهيل عملية إعادة إرسالها لعدة أشخاص ممَّا يوفر الجهد و الوقت و التكلفة.¹

لقد كان تطبيق الإدارة الإلكترونية بصورة مصغرة، وبأساليب بسيطة، ولم تصل إلى الصورة الرسمية إلا مؤخراً، حيث بدأت بالظهور في أواخر سنة 1995م بولاية فلوريدا الأمريكية في هيئة البريد المركزي، ومفهوم الإدارة الإلكترونية يدل على أنَّ كل شخص يستطيع الحصول على الخدمات من خلال الحاسوب دون الذهاب للمؤسسة. ومن ثم فالإدارة الإلكترونية هي محصلة للتقدم في المجالات التقنية والمعلوماتية، وهو ما جعل الإدارات الحكومية ودوائر صنع القرار تعتمد وسائل تقنية متطورة، تساعد على إنجاز المهام المحاطة بها،

¹ - صحراوي زبيدة، الإدارة الإلكترونية في الجزائر الواقع وإشكالية التطبيق، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس الجزائر، أيام 22 - 23 مارس 2021، ص 3 .

وتنفيذها على أكمل وجه، فعلى الصعيد العالمي جاءت المبادرة الأمريكية في مجال الإدارة الإلكترونية الحكومية، وتبعها فيما بعد دول أخرى مثل المملكة المتحدة والنمسا، خلال العقد الأخير من القرن الماضي¹.

ويمكن تتبع تطور الإدارة الإلكترونية من خلال المراحل التالية:²

- الانتقال من إدارة الأشياء إلى إدارة الرقميات؛
- الانتقال من الإدارة المباشرة إلى الإدارة عن بعد؛
- الانتقال من التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي؛
- الانتقال من قيادة الآخر إلى قيادة الذات.

المطلب الرابع: مراحل الانتقال السليم من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

إن أفضل سيناريو للوصول إلى تطبيق سليم لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية مع استغلال امثل للوقت و المال و الجهد هو بتقسيم خطة الوصول إلى المرحلة النهائية للإدارة الإلكترونية إلى ثلاث مراحل طبعاً على أن يتم ذلك بعد القيام بإصلاح إداري شامل و تام للنظام الإداري التقليدي (إذا لا يمكن الانتقال من نظام إداري تقليدي مهترئ و متعفن و فاسد إلى نظام إلكتروني هكذا دفعة واحدة) لذلك فان تقسيم الخطة إلى مراحل من شأنه أيضاً أن يؤدي إلى اندماج المجتمع بشكل كلي في خطة الإدارة الإلكترونية بحيث يتأقلم معها و يتطور بتطويرها على عكس ما يحدث عند تطبيق الإدارة الإلكترونية دفعة واحدة مما يؤدي إلى تفاجئ المجتمع بها و قد يتم رفضها أو مقاومتها في حينها، و على العموم فان هذه المراحل الحالات هي³ :

أولاً : مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة

و في هذه المرحلة يتم تفعيل الإدارة التقليدية و العمل على تنميتها و تطويرها في الوقت الذي يتم البدء فيه أيضاً و بشكل متوازي بتنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية بحيث يستطيع المواطن العادي في هذه المرحلة تخليص معاملاته و إجراءاته بشكل سهل و بدون أي روتين أو مبالغة في الوقت الذي يستطيع فيه من يملك حاسب شخصي أو عبر الأكشاك الاضطلاع على نشرات المؤسسات و

¹ - عشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري-قسنطينة، 2010، ص12.

² - سهام عباد و خديجة عوادية، الإدارة الإلكترونية في الجزائر الواقع وإشكالية التطبيق، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس الجزائر، أيام 22 - 23 مارس 2021، ص3.

³ - فداء حامد، الإدارة الإلكترونية، ط 1، دار مكتبة الكندي للنشر و التوزيع، عمان، 2014، ص 242-245.

الإدارات و الوزارات و احدث البيانات و الإعلانات عبر الشبكة الإلكترونية مع إمكانية طبع أو استخراج الاستمارات اللازمة و تعبئتها لانجاز أي معاملة .

ثانيا : مرحلة الفاكس و التلغون الفاعل

و تعتبر هذه المرحلة هي الوسيط بين المرحلة الأولى و المرحلة التي ستأتي فيما بعد و في هذه المرحلة يتم تفعيل تكنولوجيا الفاكس و التلغون المتوفر في كافة الأماكن و المنازل و خدمته معقولة التكلفة يستفيد منه في الاستفسار عن الإجراءات و الأوراق و الشروط اللازمة لانجاز أي معاملة بشكل سلس و سهل و دون أي مشاكل و بحيث انه يستطيع استعمال الفاكس لإرسال و استقبال الأوراق أو الاستمارات و غير ذلك و في هذه المرحلة قسم أكبر من الناس قد سمع أو جرب نمط الإدارة الإلكترونية بحيث يستطيع كبار التجار و الإداريين و المتعاملين و القادرين في هذه المرحلة من انجاز معاملاتهم عبر طريق الشبكة الإلكترونية لان هذه المرحلة يكون عدد المستخدمين للانترنت متوسط كما من الطبيعي أن تكون التعرفة في هذه المرحلة أكثر كلفة من الهاتف و الفاكس لذلك فان الميسورين وما فوق هم الأقدر على استعمال هذه التكنولوجيا .

ثالثا: مرحلة الإدارة الإلكترونية الفاعلة

و في هذه المرحلة يتم التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة بعد أن يكون عدد المستخدمين للشبكة الإلكترونية قد وصل إلى المستوى (حوالي 25-30 % من عدد الشعب) عال و توفرت الحواسيب سواء بشكل شخصي أو بواسطة الأكشاك أو في مناطق عمومية بحيث تكون تكلفتها أيضا معقولة و رخيصة مما يسمح لجميع فئات الشعب باستعمال الشبكة الإلكترونية لانجاز أي معاملة إدارية و بالشكل المطلوب بأسرع وقت و أقل جهد و اقل كلفة ممكنة و بأكثر فعالية كميّة و نوعية الجودة و يكون الرأي العام قد تفهّم الإدارة الإلكترونية و تقبلها و تفاعل معها و تعلم طرق استخدامها .

والملاحظ للمراحل الخاصة بالتحويل للإدارة الإلكترونية التي يقدمها أصحاب هذا التوجه ، نجد أننا ركزت على خطة انتقال تساعد على اندماج المجتمع بشكل تدريجي، لكي يكون هناك تقبل طوعي لإستراتيجية الإدارة الإلكترونية ، بما يؤدي إلى تخفيض شدة مقاومة التغيير التنظيمي، التي تنتج غالبا عندما يكون هناك مشروع يتعلق بتحول جذري ، ومفاجئ في الأساليب الإدارية¹.

إن وجهة النظر سابقة الذكر قد أولت اهتماما بالمعدات، والأجهزة الإلكترونية اللازمة، وهذا شيء منطقي، انطلاقا من أن التحويل للإدارة الإلكترونية يتطلب توفير البنية التحتية الداعمة للأعمال الإلكترونية، غير أن ذلك لا يمكن أن يفتح المجال واسعا لإنجاح

¹ - محمد سمير أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 87.

مبادرات الإدارة الإلكترونية، لأن هذه الأخيرة تتطلب بالأساس وجود وعي ثقافي، ومستوى علمي مناسب، يتماشى وبيئة العمل الإلكترونية، فمراحل التحول نحو الإدارة الإلكترونية لا بد أن يصاحبه القضاء على الأمية الإلكترونية، عن طريق بناء مجتمع معلومات، و تكوين حلقات التواصل الإلكتروني، وتبعاً لذلك يمكن اختصار عملية التحول للإدارة الإلكترونية وفق ما تراه هذه الدراسات في الآتي¹:

1. الخدمات على الانترنت بطريقة صحيحة تبعاً لنوع الخدمة وتشمل: خدمات شخصية، خدمات تجارية، خدمات تعليمية، خدمات صحية؛
2. الخدمات الإلكترونية تبعاً لمراحل العمر وتشمل: خدمات طلب شهادة ميلاد، الكشف الطبي، الالتحاق بالمدارس، خدمات التجنيد، خدمات انتخابية، خدمات التشغيل والتوظيف؛
3. الخدمات الإلكترونية تبعاً لنوع المستفيدين من الخدمة وتشمل خدمات فردية تقدم للمواطنين، خدمات مؤسسية تقدم للشركات وللنوادي.

و يركز أصحاب هذا الاتجاه دائماً على ضرورة توفير بعض الميكانيزمات الضرورية، والتي يجب أن تكون مصاحبة لكل مراحل التحول نحو خدمات الإدارة الإلكترونية والتي تتجسد في الآتي:

- يجب البدء بالقطاعات الأكثر إلحاحاً والقضاء على الهوة بين النظري والتطبيقي، وامتلاك الكوادر البشرية المؤهلة؛
- يجب الحفاظ على أمن المعاملات والتعاملات؛
- يجب توفير التمويل الكافي بالبحث عن مصدر رسوم دائمة لسد نفقات التشغيل؛
- توفير العناصر الماهرة وإشاعة ثقافة التدريب، ونشر الثقافة الإلكترونية المبسطة والمتقدمة؛
- توعية المواطنين والإدارات الحكومية بفوائد وعوائد الإدارة الإلكترونية.

¹ - عبان عبد القادر، تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، شعبة ع. الاجتماعية، تخصص إدارة و عمل، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر، 2016، ص 72.

المبحث الثاني: أساسيات حول الإدارة الإلكترونية

تنشط المنظمات المعاصرة في بيئة تتسم بالتغيرات السريعة والمستمرة، وهو ما يفرض عليها ضرورة الاتجاه نحو البحث عن أساليب حديثة ومتطورة في الإدارة، بحيث تستطيع من خلالها التعامل مع المتغيرات المتجددة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، في هذا الإطار تُعد الإدارة الإلكترونية أحد أهم هذه الأساليب، والتي من خلالها تستطيع المنظمات مواكبة مختلف التطورات الحاصلة في بيئتها التكنولوجية. وعليه يأتي هذا المبحث ليتناول بعض الأساسيات حول الإدارة الإلكترونية من حيث خصائصها وأهدافها وأهميتها و فوائدها و في الأخير نتطرق إلى بعض من نماذجها في القطاع العام.

المطلب الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية و فوائدها

1/ أهمية الإدارة الإلكترونية:

يمكن إبراز أهمية الإدارة الإلكترونية من خلال العناصر التالية:¹

- تحسين فاعلية الأداء واتخاذ القرار من خلال إتاحة المعلومات والبيانات لمن أراها وتسهيل الحصول عليها بأقل جهد من خلال وسائل البحث الآلي المتوفرة فهي متواجدة على الشبكة الداخلية للإدارة
- المرونة في عمل الموظف ويتضح ذلك من خلال سهولة الدخول للشبكة الداخلية من أي مكان قد يتواجد فيه للقيام بالعمل في الوقت والمكان الذي يرغب فيه حيث أصبح المكتب باستخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية ليس له حدود ومكان معين؛
- سهولة عقد الاجتماعات عن بعد بين الإدارات المتباعدة جغرافياً؛
- سهولة وسرعة وصول التعليمات والمعاملات الإدارية للموظفين؛
- سهولة حفظ وتخزين البيانات والمعلومات وحمايتها من الكوارث والعوامل الطبيعية من خلال الاحتفاظ بنسخ احتياطية في أماكن خارج حدود الإدارة وهو ما يعرف بنظام التحوط من الكوارث.

¹ - سهام عباد و خديجة عوادية ، مرجع سبق ذكره ، ص 7

2/ فوائد الإدارة الإلكترونية:

إن الاهتمام الكبير الذي يوليه العالم المتقدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها المختلفة سببه الأهمية والفوائد الكبيرة التي تقدمها هذه الأخيرة، ولذلك بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الإلكترونية نظراً للفوائد التي تحققها. ومن أهم هذه الفوائد هي¹:

- تبسيط الإجراءات داخل هذه المؤسسات وبتعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم إلى المواطنين كما يكون نوع الخدمات المقدمة أكثر جودة؛
- اختصار وقت تنفيذ إنجاز المعاملات الإدارية المختلفة؛
- الدقة والموضوعية في العمليات الإنجازية المختلفة داخل المؤسسة؛
- تسهيل إجراء الاتصال بين دوائر المؤسسة المختلفة وكذلك مع المؤسسات الأخرى داخل وخارج بلد المؤسسة؛
- إن استخدام الإدارة الإلكترونية بشكل صحيح سيقبل استخدام الأوراق بشكل ملحوظ مما يؤثر إيجاباً على عمل المؤسسة؛
- كما إن تقليل استخدام الورق سوف يعالج مشكلة تعاني منها أغلب المؤسسات في عملية الحفظ والتوثيق مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن خزن حيث يتم الاستفادة منها في أمور أخرى؛

المطلب الثاني: خصائص الإدارة الإلكترونية و أهدافها

1/ خصائص الإدارة الإلكترونية:

- إن مسار التغيير من أسلوب الإدارة التقليدي إلى الأسلوب الحضاري للإدارة اعتمد على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال مما جعل الإدارة الإلكترونية تتميز بعدة خصائص نسردها فيما يلي²:
- زيادة الإنتاج: تمثل آلية عصرية في عملية التطور الإداري وذلك باحتوائها على مزايا المعالجة الفورية للطلبات والدقة والوضوح التام في الإنجاز.
 - تبسيط الإجراءات: أمام الحاجة للعصرنة الإدارية عملت معظم الإدارات على إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى مصالحها، لما لها من إمكانيات في تلبية حاجات المواطنين، أنشطة المنظمات بشكل مبسط وسريع .

¹ - مصطفى يوسف كافي، الإدارة الإلكترونية (إدارة بلا أوراق)، دمشق: دار رسلان، 2011، ص 63-64.

² - فائزة وصيف و رضا زهواني ، مرجع سبق ذكره ، ص 368.

– **تخفيض التكاليف:** إذا كانت الإدارة الإلكترونية تحتاج في البداية إلى إمكانيات مادية كبيرة بهدف دعم عملية التحول، فإن انتهاز نموذج المنظمات الإلكترونية بعد ذلك سيوفر ميزانيات مالية ضخمة، بحيث لم تعد الضرورة في تلك المراحل لليد العاملة ذات العدد الكبير.

– **تحقيق الشفافية:** فالشفافية الكاملة داخل المنظمات الإلكترونية هي محصلة لوجود الرقابة الإلكترونية، حيث تعرف بأنها " إتاحة كل المعلومات وسهولة تبادلها لكافة المؤسسات ولجميع الأطراف، وأن تكون الحسابات العامة متاحة بصورة مباشرة وأن تتوفر معلومات كافية وشاملة ومنظمة عن عمل المؤسسة لكي يسهل راقبتها ومتابعتها.

2/ أهداف الإدارة الإلكترونية:

تطرق أغلب الكتاب والباحثين والمفكرين لأهداف الإدارة الإلكترونية ويمكن تصنيف أهم هذه الأهداف على النحو التالي:¹

أولاً- أهداف تتعلق بفائدة المستفيدين والعملاء والداخليين والخارجيين للمنظمة وهي:

- التقليل من التعقيدات الإدارية؛
- توظيف تكنولوجيا المعلومات في دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين؛
- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا وإدارة الموارد كافة؛
- تحقيق الفائدة القصوى لعملاء المنظمة؛
- تحقيق الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات للمستخدمين والاستغلال الأمثل للموارد؛
- التعليم المستمر وبناء المعرفة.

ثانياً- أهداف تتعلق برفع كفاءة العمل الإداري وهي:

- تحسين مستوى الخدمات؛
- الانجاز السريع للأعمال واختصار زمن التنفيذ في مختلف الإجراءات؛
- استباقية عمل المنظمة على مدار الساعة وأداء العاملين له عن بعد؛

¹ – مهري عبد المالك و حياة محمود و مشري محمد الناصر، إدارة تطبيقات الأعمال و مساهمتها في تحقيق جودة شاملة في منظمات الأعمال ، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، سوق أهراس الجزائر، أيام 22 – 23 مارس 2021 ، ص 6-7.

- تخفيض التكاليف؛
 - الحد من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية؛
 - التقليل من الموارد البشرية الزائدة عن الحاجة في الأعمال الإدارية وتحويلها إلى أداء المهام الأساسية للمنظمة.
- ثالثاً- أهداف تتعلق بزيادة كفاءة وفعالية وترشيد اتخاذ القرارات الإدارية وهي:**
- المساعدة على التقليل من الأخطاء المرتبطة بالعامل الإنساني؛
 - توفير المعلومات والبيانات بصورة فورية للمستفيد وملتخذي القرار وتسهيل الحصول على الخدمات في أي زمان ومكان وبشكل آلي ح
 - زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة الموارد كافة؛
 - تقليل معوقات اتخاذ القرار.
- رابعاً- أهداف تتعلق بزيادة قدرة المنظمة التنافسية محلياً وعالمياً وهي:**
- التوافق مع بقية دول العالم التي تتجه إلى العمل الإلكتروني بقوة؛
 - الحد من الفساد الإداري؛
 - تعزيز القدرة التنافسية للمنظمات بمختلف أنواعها؛
 - تحقيق مبدأ المساواة بين جمهور المنظمة بإتباعها أسلوباً موحداً في تقديم الخدمات مما يؤدي إلى التقليل من الوساطة والمحسوبية؛
 - تقليل تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال.
- تهدف الإدارة الإلكترونية بصفة عامة إلى الاستفادة من المميزات الرئيسية لتطبيقها والتي تتمثل بصورة مباشرة في السرعة والدقة في إنجاز المعاملات وتقليل وقت الجهد والتكلفة، وبصورة غير مباشرة في الفوائد الأخرى الناجمة عنها كمنع التزاحم أمام المصالح الإدارية والقضاء على مشكلة تكديس الأوراق وغيرها من السلبيات التي سيزول أثرها تدريجياً بتطبيق نظام الإدارة الإلكترونية على العمليات الإدارية.

المطلب الثالث: دواعي التحول نحو الإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس دربا من دروب الرفاهية و إنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية ، ففكرة التكامل و المشاركة و توظيف المعلومات أصبحت احد محددات النجاح لأي مؤسسة ، و قد فرض التقدم العلمي و التقني و المطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات و ضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية.

و يمثل عامل الوقت احد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين و التجويد و ذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت، و يمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:

- الإجراءات و العمليات المعقدة و أثرها على زيادة تكلفة الأعمال ؛
- القرارات و التوصيات الفورية و التي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق؛
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة ؛
- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء ؛
- ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة؛
- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي و الاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات؛
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات و ضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس؛
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل .

المطلب الرابع: نماذج تطبيقات الإدارة الإلكترونية في بعض البلدان

1. الولايات المتحدة الأمريكية¹: تتفوق الولايات المتحدة على جميع دول العالم في مجال المعلوماتية، سواء من حيث التصنيع المعلوماتي لمختلف منتجات وأنواع التقنيات، أو من حيث حجم الاستثمارات، ومن ثم من حيث العوائد المالية من جراء الاستثمار في المجال المعلوماتي، الأمر الذي أدى إلى حدوث ثورة حقيقية في عالم الاتصالات ولاسيما بعد ظهور شبكة الإنترنت، لذا كانت تجربة الولايات المتحدة في تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال الإتاحة الكاملة لجميع المعلومات والقوانين واللوائح الحكومية على شبكة الإنترنت، بصورة تحقق لأي مستخدم التعرف الكامل على جميع القوانين التي تحكم أي موضوع معين أو قضية معينة، فمثلا تمتلك

¹ - عبان عبد القادر، مرجع سبق ذكره ، ص 84

الولايات المتحدة أكبر قاعدة معلومات تشريعية متاحة على شبكة الإنترنت، هي قاعدة (Lixus) حيث يستطيع من خلالها أي مستفيد سواء أكان منظمة أعمال أم زبائن التعرف على الإطار التنظيمي والقانوني لأية قضية من خلال الحوار والتفاعل، فضلا عن قيامها بإتاحة النماذج المستخدمة في أداء الخدمة وما يتبعه من إمكان طباعة المستفيد لهذه النماذج على طابعته الخاصة، ثم ملئها في إطار التعليمات الموضحة، قبل التوجه إلى مراكز أداء المعلومات، وهذا الأسلوب يقضي على أحد الاختلافات الرئيسية التي تؤثر في أداء الخدمة، كما أن هناك مبادرة خاصة قامت بها وزارة الدفاع الأمريكية في نهاية عام 1999 لإدارة تنظيم مشترياتها من خلال بناء شبكة متكاملة للمعاملات الخاصة بالتوريدات الحكومية والموردين المسجلين في هذه التوريدات، حيث يتم من خلال هذه الشبكة الإدارة الكاملة للمخزون الحكومي، وتنفيذ عمليات الشراء إلكترونيا محققين بذلك وفرا هائلا في الإنفاق الحكومي يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع مستوى الخدمات الحكومية.

2. الإمارات العربية المتحدة¹: تعد الإمارات العربية المتحدة من الدول المتقدمة في ميدان المعلوماتية، لكونها أدركت أهمية المعلومات والاتصالات، ووضعت الخطط اللازمة للحاق بركب المعلوماتية المتقدم، فقد أنشأت حكومة دبي أول منطقة حرة للتجارة الإلكترونية في العالم أسمتها (مدينة دبي للإنترنت)، واستقطبت منذ إنشائها في عام 2000 حوالي 200 شركة عالمية وإقليمية في عالم الإلكترونيات، وتسابقت الشركات الصغيرة والكبيرة فيها إلى ممارسة التدريب والتأهيل والبرمجيات، كما أنها وفرت البنية التحتية المناسبة للمشروعات، وزودتها بالمرافق الحيوية الخدمية الأخرى، بحيث شجع ذلك على استقطاب الكفاءات العالية والمهارات الإبداعية، وخلقت الأجواء المشجعة والمبادرات الحكومية لدعم الأعمال.

ومن الجدير بالذكر أن دولة الإمارات قد حددت خطة طموحة لبناء نظام إلكتروني شامل كانت بداياته في عام 2003، فمثلا ما ذهبت إليه وزارة المالية والصناعة بتقديم خدماتها من خلال تقنية الإنترنت بغية تحسين الخدمات التي تقدمها هذه الوزارة إلى العملاء والمواطنين من خلال تطوير آلية تحصيل الإيرادات الحكومية وتسديد رسوم الخدمات، حيث وفر النظام الجديد إمكان استقبال طلبات الرخص من العملاء والمواطنين الراغبين في الاشتراك والتسجيل في الخدمة بعد إدخال العميل لجميع البيانات بدون تحمل عناء الحضور شخصيا إلى مقر تلك الوزارات.

¹ - عيان عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 84

المبحث الثالث: آليات تفعيل الإدارة الإلكترونية:

تعتبر فكرة تبني استراتيجية الإدارة الإلكترونية من أهم آليات تطوير المنظمة وعلاقتها بالبيئة الخارجية بما في ذلك علاقتها بزبائنها، ولقد تطلب ذلك توافر العديد من المتطلبات بما في ذلك وجود مستوى عالي من البنية التحتية لتأمين التواصل ونقل المعلومات، وهذا التبنى سينجم عنه بالتأكيد العديد من المزايا التي لم تشهدها المنظمة من قبل، وذلك في ظل العمل بمفهوم الإدارة التقليدية. وتجدر الإشارة إلى أن مستويات تطبيق الإدارة الإلكترونية لم تبلغ الدرجة المثلى بعد وذلك راجع لوجود العديد من المعوقات التي ينبغي على المنظمة مواجهتها.

المطلب الأول: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية

تعتبر الإدارة الإلكترونية نظاما متكاملا من المكونات التقنية والمعلوماتية والتشريعية والبشرية، لذا فإن تطبيقها يستلزم العديد من المقومات المتكاملة، وتعتمد تقنية الإدارة الإلكترونية من حيث تقديم الخدمة ووسائل نقل المعلومات وطلب الخدمات من قبل المستخدمين على مبدئين أساسيين هما¹:

الأول تقني: ويتضمن تمثيل المعاملات الإلكترونية وتناقلها عبر شبكة الانترنت مع ضمان سيرتها.

الثاني إجرائي: ويتضمن تمثيل المعاملات والخدمات عن بعد عبر شبكة الانترنت مع ضمان صحتها ومصداقيتها دون الحاجة لحضور طالب الخدمة شخصيا أو استخدام النماذج والوثائق الورقية.

ومن أهم المتطلبات لتطبيق الإدارة الإلكترونية مايلي:

أولاً: وضع الإستراتيجيات وخطط التأسيس.

ثانياً: وضع البنية التحتية للإدارة الإلكترونية.

ثالثاً: تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات وفق تحول تدريجي.

رابعاً: تعليم وتدريب العاملين وتوعية تثقيف المتعاملين.

خامساً: إصدار التشريعات الضرورية أو تعديل التشريعات الحالية وتحديثها

سادساً: ضمان وحماية أمن المعلومات في الإدارة الإلكترونية

¹ - جمانة عبد الوهاب شلبي، واقع الإدارة الإلكترونية في الجامعة الإسلامية وأثرها على التطوير التنظيمي، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، تخصص إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2011، ص ص 13-21.

أولاً: وضع الإستراتيجيات وخطط التأسيس:

ويتطلب وضع استراتيجيات وخطط التأسيس للإدارة الإلكترونية عدد من الخطوات وهي:

1. تشكل جهة (لجنة) عليا تتولى وضع الإستراتيجية لمشروع الإدارة الإلكترونية
2. وضع الخطط الفرعية لمشروع الإدارة الإلكترونية؛
3. الاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية للمشاركة في الدراسة ووضع الخطط؛
4. التكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة حكومية أو أهلية
5. الاستعانة بالقطاع الخاص لتنفيذ بعض مراحل المشروع أو المشاركة في بعضه؛
6. تحديد منافذ الإدارة الإلكترونية (portales).

وهذه الخطوات لا بد وأن تحظى بدعم القيادة العليا في المنظمة لتجاوز العقبات وتذليل المصاعب التي تعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ثانياً: وضع البنية التحتية للإدارة الإلكترونية:

تعتبر البنية التحتية المكون الطبيعي الملموس لمشروع الإدارة الإلكترونية، الذي لا يمكن قيام المشروع بدونها، وتمثل في مجموعة من

المكونات المادية والبشرية والمنطقية التي يمكن من خلالها تنفيذ التطبيقات الإلكترونية مايلي:

(1) تجهيزات الحاسب الآلي: سواء كانت:

- المكونات المادية: كأجهزة الحاسب الآلي والأجهزة المساندة والملحقة.
- المكونات الفكرية: وتشمل البرمجيات ونظم برامج التطبيقات.
- المكونات البشرية: من مشغلي الحاسب، ومبرمجين ومحلي نظم ومصممين وكل من يرتبط عملهم بالتقنية المعلوماتية والاتصالات.
- مستلزمات البنية التحتية لأعمال الحاسب الآلي: مثل المواقع المكانية والتوصيلات والأجهزة المساندة والأثاث.

(2) شبكات الحاسب الآلي

تعني الشبكة "توصيل مجموعة من الحاسبات معا بشكل مباشر بواسطة سلك، أو عن طريق خطوط الهاتف السلكية واللاسلكية أو

عن طريق الأقمار الصناعية بغرض الحصول على المعلومات والبيانات وتبادلها فيما بين هذه الحاسبات.

وتنحصر أهم شبكات الحاسب الآلي فيما يلي:

1-2 الشبكة الداخلية لمنظمة الانترنت:

وتعرف بأنها الشبكة الداخلية للمنظمة والتي تسمح للموظفين والمتسبين لهذه المنظمة بالحصول على البيانات والمعلومات، وتبادلها داخل المنظمة مع فتح قنوات اتصال جديدة بين الموظفين، بغض النظر عن حجم هذه المنظمة وامتداد أطرافها جغرافياً، ويتم حماية هذه الشبكة ببرامج حماية يطلق عليها الجدران النارية (firewalls).

2-2 الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء الإكسترنات:

وتعرف بأنها شبكة انترنت خاصة، تسمح لبعض الغراء بالدخول إليها من أي مكان وفي أي وقت، عبر شبكة الانترنت، ولكن بصلاحيات وقيود محددة، وبذلك تكون تطوير لشبكة الانترنت وتلبية لمتطلبات أنشطة المنظمات على اختلاف أنواعها، وخاصة في المجالات التجارية.

3-2 الشبكة العالمية للانترنت:

وهي "ذلك النظام الإلكتروني الذي يعد أكبر نظام اتصالات عالمي بين الأشخاص والمعلومات" والشبكة العنكبوتية العالمية WWW التي كشف النقاب عنها سنة 1993م وتضاعف حجمها عام 1995م عشرين ضعفاً، ورغم كبر حجم الكرة الأرضية وامتدادها الجغرافي إلا أنها باتت تغطي أجزاء كبيرة منها وهي مفتوحة لأي شخص في العالم. ومن أهم الخدمات التي شكلت بيئة إلكترونية مناسبة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية مايلي:

أ) **خدمات الاتصال عن بعد:** هذا البرنامج يوفر إمكانية الوصول إلى كمبيوتر آخر في منطقة أخرى وشبكة أخرى مباشرة عبر الانترنت، مما يمكنه من التعامل مع ملفات وبرامج ذلك الكمبيوتر المضيف من نقل وتعديل وتنفيذ وتحميل، دون الحاجة لكلمات مرور أو تكلفة مادة.

ب) **خدمة البريد الإلكتروني:** وتعد من أهم خدمات الشبكة المعلوماتية حيث تتيح نقل العبارات والأخبار وتبادل ملفات البرامج والنصوص التي تتضمن الصوت والصور كما تتيح تبادل الرسائل بين الناس في مختلف دول العالم، وتقدم هذه الخدمة مجاناً من قبل غالبية محركات البحث على الشبكة، وتمتاز هذه الخدمة بسهولة الاستخدام والوصول إليها من أي موقع على الشبكة.

ج) **خدمة منتديات الحوار:** وهي الخدمة التي تدعم مجموعة كبيرة من المتحاورين الذين يتحدثون حول موضوع معين لهم اهتمام مشترك به عبر شبكة الانترنت

د) خدمات تبادل الملفات: وهي برنامج يهدف إلى تبادل ونقل الملفات عبر الشبكة، كتبادل الملفات ذات الطابع العلمي بين مراكز البحوث والجامعات والمعاهد وتختلف هذه الخدمة عن خدمة الاتصال عن بعد talent في أن الجهاز الآخر لا يعتبر مضيفاً مما يتطلب الحصول على رقم حساب وكلمة سر محددة .

و) خدمة المحادثات: وتعتبر وسيلة ميسرة للتواصل عبر الشبكة العالمية بين شعوب العالم وتقدمها محركات البحث مجاناً ولها ثلاثة أنواع:

◀ المحادثة المقروءة عن طريق الطباعة على الشاشة؛

◀ المحادثة المسموعة عن طريق الصوت باستخدام اللاقط، وتستخدم أحياناً بالتزامن مع الطباعة

◀ المحادثة المرئية باستخدام الكاميرات مما يمكن كل طرف مشاهدة الطرف الآخر.

هـ) عالم الويب (الموقع على الشبكة العالمية -www): وهو برنامج يعمل على شبكة الانترنت يقوم بعملية الربط بين مواقع مختلفة على الشبكة العالمية، وبالتالي فالموقع قد يحوي مجموعة من الصفحات المترابطة مع بعضها، ومن ضمنها صفحة رئيسية تشكل واجهة الموقع وترتبط المواقع مع بعضها بروابط إلكترونية links، وتعتمد على لغات خاصة بالانترنت. ويحقق الويب للمستخدم خدمات عديدة لا حصر لها، كالبيع والشراء والتعرف على الخدمات التجارية، وخدمات التعليم والمعارف، والبحث عن المستندات والوثائق وتتبع الأخبار وغير ذلك.

3 وسائل الاتصال

وهي عبارة عن أجهزة المستخدمة للربط بين موقعين أو أكثر وتعتبر عنصراً رئيسياً في بناء الشبكات كونها الوسيلة التي تحقق الاتصالات بين أجهزة الحاسب الآلي المختلفة وقد ساهمت من خلال تطورها في ظهور مفهوم الإدارة الإلكترونية لارتباطها الوثيق بالشبكات وتقنية الحاسب الآلي ومن ضمن وسائل الاتصال تلك :

3-1 الاتصال السلبي: هو الاتصال الذي يتم عبر تقنية مادية مباشرة ولمموسة مثل الخطوط الهاتفية (téléphone lines)

وهي أكثر قنوات الاتصال شهرة واستخداماً وقد استخدمت فيها الأسلاك النحاسية لتوصيل الشبكات الهاتفية والتي تقوم على الأسلوب القياسي لنقل المعلومات.

3-2 الكابلات المحورية: هي تقنية أكثر تطوراً من خطوط الهاتف في مجال نقل البيانات، وتتكون من حزمة أسلاك معزولة

بشكل جيد يساعد في وضعها تحت الأرض وتعتمد على الأسلوب القياسي في نقل البيانات .

3-3 الألياف الضوئية: من أحدث وسائل نقل البيانات، وهي نوع مطور من الألياف الناعمة الزجاجية المجدولة والتي تستخدم أشعة الليزر لإرسال المعلومات والصور والرسومات عبر قضبان دقيقة من الزجاج، وتتمتع بمناعة ضد التداخل ومناسبتها للاستخدامات التقنية الرقمية وتتجه غالبية الدول لاستخدامها في مشروع ربط عام لكافة مناطقها بواسطة كابل محوري مصنوع من الألياف الزجاجية.

3-4 الاتصال اللاسلكي: هو الاتصال الذي يتم عبر الهواء بواسطة الموجات الكهرومغناطيسية التي لا تحتاج إلى وسط مادي لنقلها، ويتم التحكم بها عن طريق جهاز الإرسال، وترجع أهمية هذا النوع من الاتصال إلى دوره الحيوي في الإدارة الإلكترونية، فبدون تقنيات الاتصال اللاسلكي لا يمكن الاستفادة من تطبيقات وخدمات الإدارة الإلكترونية . ويتضمن الاتصال اللاسلكي نمطين هما :

◀ **المايكروويف:** هو عبارة عن أجهزة تحكم بالموجات مثبتة على أماكن عالية كالأبراج الحديدية أو المباني العالية أو الجبال، بحيث تكون موزعة في عدة مواقع جغرافية تفصل بينها مسافات معلومة ومعينة، وهي تستقبل الموجات وتقويها وتعيد بثها مرة أخرى عبر الأجواء ويتردد معين وغالبا ما تستخدم هذه التقنية على المستوى المحلي للدولة .

◀ **الأقمار الصناعية:** تنتشر على ارتفاع 35700 كيلومتر تقريبا فوق كوكب الأرض في مدار يسمح لها بالبقاء على مسافة ثابتة من نقطة معينة على الأرض وهي تغطي مساحات كبيرة جدا على مستوى الكرة الأرضية وفي عصرنا الحاضر أصبحت مئات الأقمار الصناعية تجوب الفضاء محيطة بالكرة الأرضية من كل جوانبها، وتمثل محطات إرسال واستقبال ربط كل أجزاء العالم ببعضها عن طريق الاتصال اللاسلكي.

4) خدمات البريد الورقي:

تلعب الخدمات المساندة دورا بارزا لدعم تطبيقات الإدارة الإلكترونية، وتندرج خدمات البريد الورقي ضمن الخدمات المساندة، حيث أن تحسين خدمات التوصيل البريدية للإرساليات والطرود يساهم في تحسين عمليات التبادل الورقي للمستندات والأوراق اللازمة للخدمة التي تتم بين المستفيد من الخدمة من جهة والجهاز الإداري أو المواقع الحكومية والسكنية والتجارية من جهة أخرى، ويمكن توصيل البريد بسهولة ويسر، مما ينعكس على نتائج الخدمة البريدية وبالتالي المساعدة على تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ثالثا: تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات تدريجيا:

ذلك بإعادة هندسة الهياكل والعمليات والإجراءات للإدارات والأقسام في المنظمات التي يتقرر أن تقدم خدماتها إلكترونيا ويتم من خلال الآتي:

- استحداث إدارات جديدة (مثل إدارة الاستشارات التقنية) أو إلغاء أو دمج إدارات قائمة، (مثل إلغاء بعض الإدارات الوسطى ودمج بعضها وتزويد عدد المستشارين والمخططين والمراقبين حيث نقل مستويات المهتم التنظيمي في ظل الإدارة الإلكترونية)؛
- إعادة هندسة الإجراءات لتناسب مع مبادئ الإدارة الإلكترونية خصوصا بعد إدخال التقنية الرقمية؛
- تنظيم إداري من أجل إدارة إلكترونية أفضل بما يتطلب ذلك من إعادة تشكيل المهتم التنظيمي، وبيان حدود السلطات والمسؤوليات والواجبات حيث تتطلب الإدارة الإلكترونية اللامركزية الإدارية والحد من المستويات التنظيمية وإعطاء السلطات الكافية للمنفذين ومُدجة أساليب وإجراءات العمل لتطبيقها إلكترونيا؛
- تحديد أساليب عمل الإدارة الإلكترونية ومهامها على نحو شامل ودقيق وتوضيح آليات التنفيذ لمختلف مراحلها.

رابعا: تعليم وتدريب العاملين ونوعية وثقافة المتعاملين:

الدخول في العالم الإلكتروني يتطلب تنمية وتطوير الموارد البشرية لإيجاد كوادر متخصصة وعلى درجة عالية من المهارات البشرية المختلفة والمرتبطة بالبيئة الأساسية لنظم المعلومات، وقواعد البيانات ونظم العمل على شبكة الانترنت، أي ضرورة بناء موظفي معرفة في مجال الإدارة الإلكترونية مما يجعل نشر ثقافة الحاسب الآلي بين الجمهور والموظفين أمر ضروري قبل تطبيق الإدارة الإلكترونية لتلافي المعوقات التي تنشأ عند التطبيق لسوء الفهم من المتعاملين الناتج عن نقص المعرفة العلمية والعملية بهذا المنهج الجديد في الإدارة وللمساعدة في تحقيق ذلك لابد من إتباع خطوات من أهمها مايلي:

1. تطوير نظم التعليم والتدريب بما يتلاءم والتحول نحو الإدارة الإلكترونية
2. عقد المحاضرات والندوات عن تقنية المعلومات لجمهور الخدمة؛
3. إدخال التقنيات الإلكترونية كأحد المواد المقررة في المناهج التربوية والتعليمية
4. تدريب وتأهيل الكفاءات البشرية الوطنية لمواجهة الطلب المتوقع على الكفاءات المتمكنة من تقنية المعلومات والتي تسهم بدورها في نشر المعرفة المعلوماتية بين أفراد المجتمع؛
5. طرح برامج وورش إعلامية لتثقيف المجتمع بالتعاملات الإلكترونية.

خامسا: إصدار التشريعات الضرورية أو تعديل التشريعات الحالية وتطويرها:

يجب على أي دولة وقبل البدء بالتعاملات الإلكترونية لأعمالها أن تراعي ضرورة خلق بيئة تشريعية ملائمة ومناخ قانوني يستجيب لمتطلبات الإدارة الإلكترونية. ولذلك يجب على المنظمات أن تقوم بعملية مسح وتمحيص شامل لكل الأنظمة والقوانين لديها. كما أن القوانين والتشريعات المنظمة للعمل الإلكتروني يجب أن تساير مشروع الإدارة الإلكترونية منذ بدايته كفكرة وحتى تطبيقه

سادسا: ضمان وحماية أمن المعلومات في الإدارة الإلكترونية:

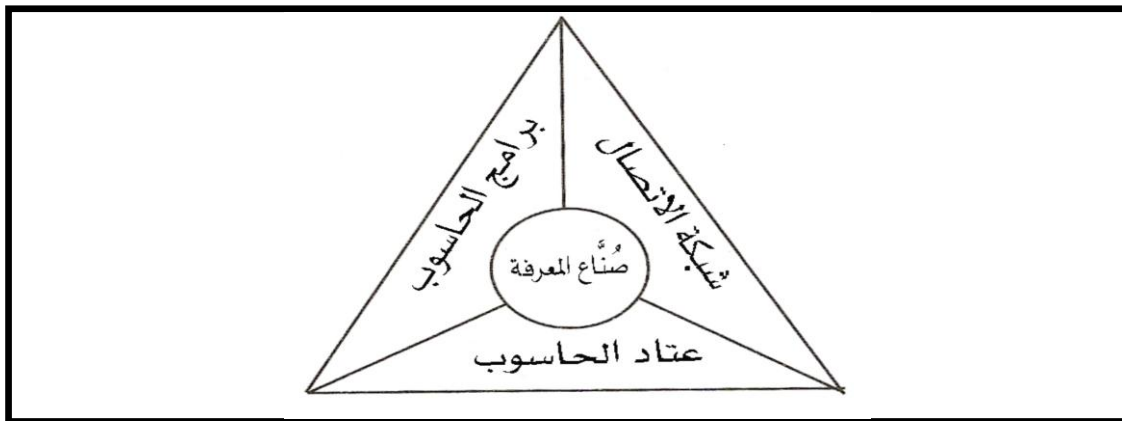
يقصد بأمن المعلومات حماية وتأمين كافة الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات، بحيث تؤمن المنشأة نفسها والعاملين فيها، وأجهزة الحسابات المستخدمة فيها، ووسائط المعلومات التي تحتوي على بيانات عن طريق إتباع إجراءات ووسائل حماية متعددة لضمان سلامة المعلومات التي تعد كنزا ثميناً للمنشأة يجب المحافظة عليه، ولما كان ضمان أمن المعلومات يشكل ضرورة قصوى لنجاح العمل الإلكتروني فقد كان توفيره مطلباً أساسياً ليتمكن التحول لتطبيقات الإدارة الإلكترونية ويتم ذلك بعدة خطوات وإجراءات مترابطة مع بعضها البعض يمكن عرضها من خلال العناصر التالية:

- وضع السياسات الأمنية لتقنية المعلومات؛
- اعتماد استخدام بعض الوسائل الأمنية كالبطاقة الذكية لإثبات هوية المواطن، رخصة القيادة، المحفظة الإلكترونية أو غير ذلك من الوسائل التي أوجدها العلم الحديث لمواكبة التقنية الرقمية؛
- وضع القوانين والعقوبات المتعلقة بالتعديات والمخالفات الأمنية في الإدارة الإلكترونية، وهذا يأتي ضمن أنظمة وتشريعات خاصة بكل جوانب الاستخدامات التقنية للمعلومات، بما في ذلك نظم المدفوعات الإلكترونية؛
- تكوين فريق متابعة وتطوير المتطلبات الأمنية للإدارة الإلكترونية والعمل على تحديد المتطلبات اللازمة لضمان وحماية نظم المعلومات، بما في ذلك ضمان لخصوصية المعلومات والبيانات الشخصية؛
- الاهتمام بالتوعية ومنح الثقة للمستخدمين على أساس شخصياتهم وإمكاناتهم الوظيفية، للتعامل والنفذ للمعلومات الحساسة واستخدام أنظمة نفاذ متعددة المستويات الإدارية والأمنية المطلوبة؛
- تأسيس واستخدام البنية التحتية للمفاتيح العمومية (public Key infrastructure) وهي عبارة عن مجموعة من هيئات التوثيق التي يوجد بينها توثيق متبادل وتمثل في مجموعها الطرف الثالث أو الوسيط بين المرسل والمستقبل.

المطلب الثاني: عناصر الإدارة الإلكترونية:

تتكون الإدارة الإلكترونية من ثلاثة عناصر أساسية هي عتاد الحاسوب Hard Ware، البرمجيات Soft Ware وشبكة اتصالات Communication Net work. ويقع في قلب هذه المكونات صناع المعرفة من الخبراء والمختصين الذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية. ويوضح الشكل 01 المكونات الأساسية للإدارة الإلكترونية التي ترتبط بمحور الموارد الإنسانية Brainware من العاملين في حقل المعرفة. Knowledge Workers.

شكل رقم 01: يمثل عناصر الإدارة الإلكترونية

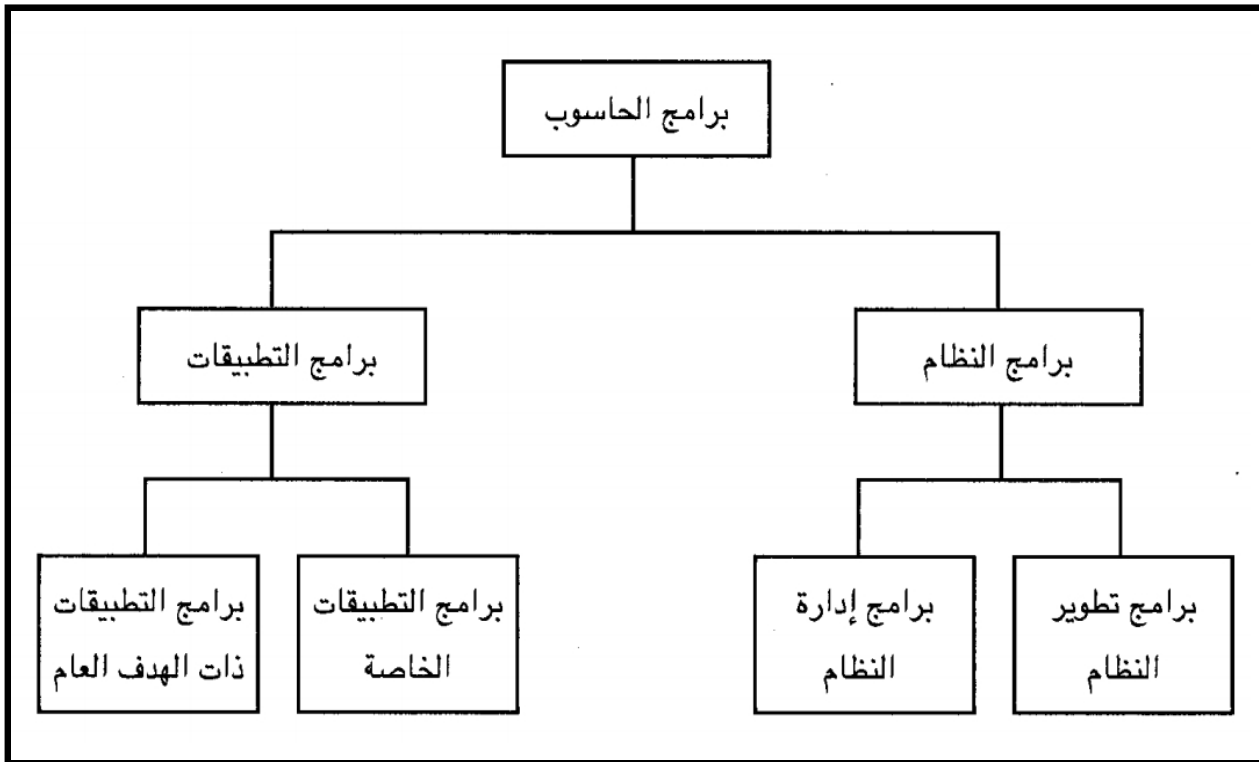


المصدر: سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 13.

إن الإدارة الإلكترونية وثورة تكنولوجيا المعلومات هي صنعة الامتزاز الخصب لثلاثية عتاد الحاسوب، والبرمجيات، وشبكات الاتصالات. وعلى مدى نصف القرن المنصرم ارتقت هذه التكنولوجيا الثلاثية لتتوالى أجيالها ويتسارع معدل ظهورها وانقراضها حتى جاز لبعض مؤرخي تكنولوجيا المعلومات ذات الخمسين ربيعا أن يتحدث عن عبورها الحجرية وحفرياتهما الرمزية وهم يشيرون بذلك إلى الوسائط البدائية لتبادل المعلومات وعناصر العتاد العتيقة. كذلك إلى الأساليب المتخلفة للبرمجة الموسومة بالقطيع والحطية وعدم المرونة، إضافة إلى النظم التقليدية المعمارية عتاد الكمبيوتر ذات الطابع المركزي المتلاحق (أو المتتابع) الذي حد كثيرا من سرعة الآلة وحدة ذكائها الآلي. وبعد هذا التاريخ الحافل يمكن للمرء أن يتحدث عن نظم المعلومات المحوسبة الذكية وعن نظم إدارة قواعد المعرفة التي بإمكانها التعامل مع أكثر معطيات التفكير الإنساني تعقيدا وتركيبا.

على أية حال، يتمثل العتاد في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاتاه وملحقاته، أما البرامج فتعني الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب، وهي تتوزع على فئتين رئيسيتين هما برامج النظام وبرامج التطبيقات كما هو موضح في الشكل رقم 02.

شكل رقم 02: يمثل المكونات الأساسية لعتاد وبرامج الحاسوب



المصدر: سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 15.

تضم برامج التطبيقات العامة مستعرضات الويب، برامج البريد الإلكتروني، برامج الدعم الجماعي Group ware، رسوم الحاسوب، الجداول الإلكترونية Spread Sheets وقواعد البيانات Data bases أما برامج التطبيقات الخاصة فتكون بحكم طبيعتها متنوعة ومتباينة نذكر منها على سبيل المثال البرامج المحاسبية، حزم البرامج المالية، برامج التجارة الإلكترونية، برامج تخطيط موارد المنشأة Enterprise Ressource Planning، برامج إدارة المشروعات وغيرها

فيما يخص برامج إدارة النظام فهي في الواقع أكثر تعقيدا من الناحية التقنية مقارنة بغيرها من البرامج.

من هذه البرامج: نظم التشغيل Operating Systems، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة، أدوات تدقيق البرمجة، هندسة

البرامج بمساعدة الحاسوب Case

أما الشبكات فهي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت Internet والاكسترانت Extranet ،

وشبكة الانترنت Internet التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الإلكترونية

العنصر الثالث والأهم في منظومة الإدارة الإلكترونية هو صناعات المعرفة Knowledge Workers من القيادات الرقمية Leader

Ships Digital، والمديرون والمحللون للموارد المعرفية، ورأس المال الفكري في المنظمة. ويتولى صناعات المعرفة إدارة التعاضد الإستراتيجي

لعناصر الإدارة الإلكترونية من جهة وتغيير طرق التفكير السائدة للوصول إلى ثقافة المعرفة فضلا عن ذلك، فإن جوهر عمل الإدارة الإلكترونية يرتكز على فكرة تحقيق التعاضد البنوي بين عناصر عتاد الحاسوب، والبرامج، وشبكات الاتصال، وذلك من أجل تحقيق أكبر قدر ممكن من الحوسبة والتلقائية في تدفق أنشطة وعمليات المنظمة في الداخل والخارج وخاصة ضمان توفير الاستجابة السريعة لحوافز التغيير المتمثلة بالبيئة التنافسية *Environnement Compétitive* وظهور التحالفات وأنشطة الأعمال الكونية *Alliances*

The Networked Global وانبثاق الشركات الكونية ذات البنية الشبكية *Global & Business Activities* Corporations.

وتساعد فكرة تحقيق التعاضد الداخلي والخارجي بين عناصر منظومة الإدارة الإلكترونية على توفير قدرة استثنائية على المشاركة بالمعلومات التي يتم تبادلها بينها وفوريا في إطار البنية التنظيمية الداخلية والبيئة الخارجية. وتؤدي هذه العملية إلى زيادة عوائد الأصول الرقمية *Assets Digital* ورأس مال المعرفة *Knowledge Capitale* وخاصة إذا كانت المنظمة في طور الانتقال من المنظمة التقليدية إلى المنظمة التشكيلية الإلكترونية. ومن المعروف أن المنظمات التقليدية تقع تحت ضغوط متزايدة لتحقيق التوازن بين هبوط عوائد العناصر التقليدية للإنتاج وزيادة عوائد الأصول المعرفية. صحيح أن عناصر الإنتاج التقليدية لن تختفي بطبيعة الحال لكنها ستصبح ثانوية في المنظمات الإلكترونية وفي عالم يقترب بخطى سريعة نحو اقتصاد المعرفة والشبكات. وينطبق هذا الأمر أيضا على كل الشركات بما في ذلك شركات وادي السيليكون *Californias' Silicon Valley* وشركات التكنولوجيا العملاقة. ولا أبلغ من تعبير *Bill Gates* عن هذه الظاهرة عندما قال: " إن خروج (20%) فقط من العاملين في شركة مايكروسوفت سيؤدي إلى إفلاس الشركة ". ويقصد بالعاملين صناع المعرفة وظاهرة صعودهم فيما يسمى المجتمع ما بعد الصناعي *Poste-Industriel society* أو مجتمع المعرفة.

وعليه، يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية هي التي تمارس عناصرها الأساسية بالوسائل الإلكترونية بضمان السرعة والدقة والتلقائية. أي هي الإدارة التي تمارس عناصرها (البرامج، المكونات المادية، الشبكات، صناع المعرفة) أو وظائفها (التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني والقيادة) وفقا لمتطلبات المواكبة والاستخدام الكفاء والفعال للمنظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات. ونضيف أيضا، إن الإدارة الإلكترونية وفق التحليل المنهجي المنظومي الأنف الذكر هي الإدارة التي تمارس وظائفها وأنشطتها بالتعاضد الإلكتروني لضمان تكوين شبكات القيمة والقيمة المضافة بدلا من سلاسل القيمة الخطية (مدخلات- عمليات- مخرجات) التي رافقت نماذج الإدارة التقليدية. علما أن القيمة التي تنشدها الإدارة الإلكترونية متعددة الأبعاد ومتنوعة الأوجه. (القيمة الاقتصادية، القيمة المادية، القيمة المعنوية والاجتماعية... إلخ) أما جهود بناء أو خلق القيمة فهي من مهام وواجبات الإدارة الإلكترونية

باختصار، تعتبر الإدارة الإلكترونية التي تعمل بالتعاقد الإستراتيجي الإلكتروني نقطة التقاء عتاد الكمبيوتر مع البرمجيات وشبكة الانترنت وقدرات الإدارة الحديثة على البناء والابتكار حول هذه الحزمة المتكاملة من عناصر تكنولوجيا المعلومات¹.

المطلب الثالث: وظائف الإدارة الإلكترونية

تؤدي الإدارة الإلكترونية عددا من الوظائف الأساسية مثلت مرتكزات هامة في الإصلاح الإداري، وتغييرا جذريا في أساليب الإدارة التقليدية، وتشمل هذه الوظائف مايلي²:

1 التخطيط الإلكتروني (E-Planing): يختلف التخطيط الإلكتروني عن التخطيط التقليدي في ثلاث سمات:

- أن التخطيط الإلكتروني يمثل عملية دينامية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد والقابلة للتجديد والتطوير المستمر والمتواصل؛
- أنه عملية مستمرة بفضل المعلومات الرقمية دائمة التدفق؛
- أنه يتجاوز فكرة تقسيم العمل التقليدية بين الإدارة وأعمال التنفيذ، فجميع العاملين يمكنهم المساهمة في التخطيط الإلكتروني في كل مكان وزمان؛

تعطي البيئة الرقمية قوة للتخطيط الإلكتروني انطلاقا مما يميز البيئة الرقمية من التغير بسرعة، عبر الشبكات المحلية والعالمية، مما يحقق قدرة على الوصول إلى الجديد من الأفكار والأسواق والمنتجات، والخدمات غير الموجودة، وهذا ما يعطي ميزة وأفضلية لعملية التخطيط الإلكتروني على حساب الشكل التقليدي.

2 التنظيم الإلكتروني (E-Organizing): في ظل التحول الإلكتروني فإن مكونات التنظيم قد حدث فيها انتقال من

النموذج التقليدي إلى التنظيم الإلكتروني، من خلال بروز هيكل تنظيمي جديد قائم على بعض الوحدات الثابتة والكبيرة، والتنظيم العمودي من الأعلى إلى الأسفل إلى شكل تنظيم يعرف بالتنظيم المصفوفي، يقوم أساسا على الوحدات الصغيرة والشركات دون هيكل تنظيمي، وبالتالي يصبح التقسيم الإداري قائما على أساس الفرق، بدلا من التقسيم الإداري على أساس الوحدات والأقسام، والانتقال من سلسلة الأوامر الإدارية الخطية إلى الوحدات المستقلة والسلطة الاستشارية، ومن التنظيم الإداري الذي يبرز دور الرئيس المباشر إلى التنظيم متعدد الرؤساء المباشرين، ومن اللوائح التفصيلية المدارة ذاتيا، ومن مركزية السلطة إلى تعدد مراكز السلطة.

¹ - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2017، ص ص 23-26.

² - عشور عبد الكريم، مرجع سابق، ص ص 30-32.

3 **المراقبة الإلكترونية (E-Controlling)** : إذا كانت الرقابة التقليدية تركز على الماضي لأنها تأتي بعد التخطيط والتنفيذ، فإن الرقابة الإلكترونية تسمح بالمراقبة الآنية من خلال شبكة المؤسسة أو الشركة الداخلية، مما يعطي إمكانية تقليص الفجوة الزمنية بين عملية اكتشاف الانحراف أو الخطأ، وعملية تصحيحه كما أنها عملية مستمرة متجددة تكشف عن الانحراف أولاً بأول، من خلال تدفق المعلومات والتشبيك بين المديرين والعاملين، والموردين، والمستهلكين فالجميع يعمل في الوقت نفسه، وهو ما يؤدي إلى زيادة تحقق الثقة الإلكترونية، والولاء الإلكتروني، سواء بين العاملين والإدارة أو بين المستفيدين والإدارة، مما يعني أن الرقابة الإلكترونية تكون أكثر اقتراباً من الرقابة القائمة على الثقة.

4 **القيادة الإلكترونية**: أدى التغيير في بيئة الأعمال الإلكترونية، والتحول في المفاهيم الإدارية إلى إحداث نقلة نوعية كان من نتائجها الانتقال إلى نمط القيادة الإلكترونية، والتي تنقسم لأنواع الثلاثة التالية:

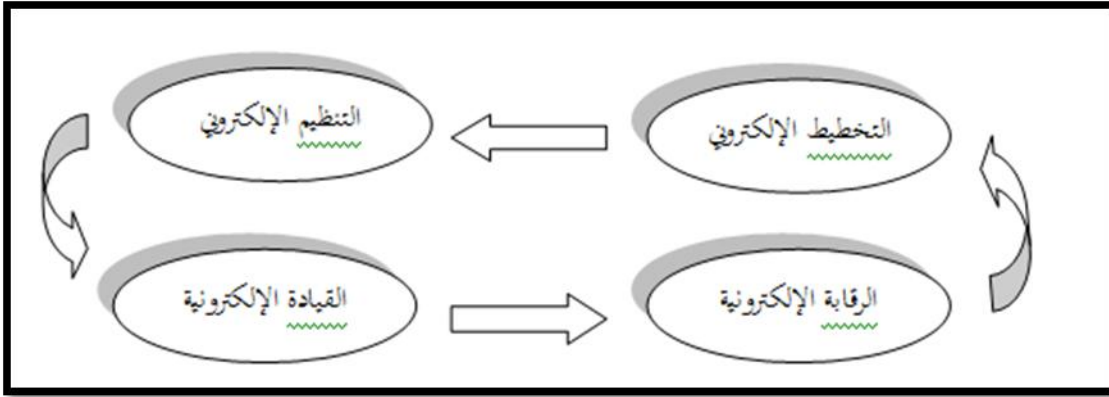
– **القيادة التقنية العملية**: حيث تركز في نشاطاتها على استخدام تكنولوجيا الانترنت، وتتسم بزيادة توفير المعلومات، وتحسين جودتها، إضافة إلى سرعة الحصول عليها، وهي التي تعرف بقيادة الإحساس بالثقة والبرمجيات، وتمكن القائد الإلكتروني، من امتلاك قدرة على تحسين مختلف أبعاد التطور التقني في الأجهزة، والبرمجيات، والشبكات والتطبيقات، إضافة إلى أنها تتصف بأنها قيادة الإحساس بالوقت بمعنى أنها تجعل القائد الإلكتروني يتسم بمواصفات جديدة وهي سرعة الحركة، والاستجابة والمبادرة على تسيير الأعمال واتخاذ القرارات.

– **القيادة البشرية الناعمة**: تطرح فكرة القيادة الناعمة ضرورة وجود قائد يمتاز بالحرفية، والزاد المعرفي وحسن التعامل مع الزبائن، الذين يبحثون عن سرعة الاستجابة لمطالبهم، وتتسم القيادة الناعمة بالقدرة العالية على إدارة المنافسة، والوصول إلى السوق، بالتركيز على عنصر التجديد في توفير الخدمات للمتعاملين.

– **القيادة الذاتية**: تركز القيادة الذاتية على جملة من المواصفات، يجب أن يتصف بها القائد ضمن إدارة الأعمال عبر الانترنت، وهو ما يجعل قيادة الذات تتصف بالقدرة على تحفيز النفس والتركيز على إنجاز المهمات والرغبة في المبادرة إضافة إلى المهارة العالمية، ومرونة التكيف مع مستجدات البيئة المتغيرة.

إن التحول في وظائف الإدارة الإلكترونية على حساب الوظائف التقليدية للإدارة، يؤدي إلى نتيجة تتمثل في القضاء على إبداعات الفرد داخل المنظمة الإداري، والتخلي على روح العمل الجماعي الذي ينتج عن الاتصال المباشر بين المرتفقين وأجهزة الإدارة، وضرورة أن تتم مراعاة هذا الجانب، خاصة أن هناك نظريات تركز على العامل الإنساني في المنظمة، ولها ما يمثلها (مدرسة العلاقات الإنسانية في التنظيم).

شكل رقم 03: يمثل مدى تكامل وظائف الإدارة الإلكترونية فيما بينها



المصدر: عبان عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 83.

المطلب الرابع: مزايا ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

أولا: مزايا الإدارة الإلكترونية:

إن فكرة إنشاء الإدارة الإلكترونية ليست غاية في ذاتها وإنما هي وسيلة وأداة لتحقيق الغاية من إنشائها، وتبرز هذه الغاية من خلال المزايا التي تنطوي عليها وما تحققه في أرض الواقع لمختلف فئات المواطنين، ويمكن أن نذكر أهم المزايا التي تحققها الإدارة الإلكترونية وهي¹:

- سرعة أداء الخدمات: حيث بإحلال الحاسب الآلي محل النظام اليدوي التقليدي، حدث تطور في تقديم الخدمة للجمهور، حيث قلت الفترة الزمنية لأداء الخدمة، ويعود ذلك إلى سرعة تدفق المعلومات والبيانات من الحاسب الآلي بخصوص الخدمة المطلوبة، ومن ثم القيام بها في وقت قصير جدا.
- تخفيض التكاليف: يلاحظ أن أداء الأعمال الإدارية بالطريقة التقليدية يستهلك كميات كبيرة جدا من الأوراق والمستندات والأدوات الكتابية، هذا فضلا على أنه يحتاج إلى العرض على أكثر من موظف، وذلك للإطلاع عليه والتوقيع بما يفيد ذلك وإحالته إلى موظف آخر. كذلك يتبع نظام الإدارة الإلكترونية فإن التكلفة تقل كثيرا، وذلك نظرا لاستخدام الحاسب الآلي والذي يوفر الأدوات والأوراق الكتابية، والتقليل من عدد الموظفين مما يؤدي إلى السرعة في الخدمة.
- اختصار الإجراءات الإدارية: لاشك أن العمل الإداري التقليدي يتسم بالعديد من التعقيدات الإدارية، وذلك لأنه يحتاج في معظم الأحيان إلى موافقة أكثر من جهة إدارية على العمل المطلوب

¹ - قاشي علال و عشير جيلالي و لونيس علي، أهمية الإدارة الإلكترونية في تقديم الخدمة العمومية في سياق قواعد قانونية منظمة لذلك، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس، الجزائر، أيام 22 - 23 مارس 2021، ص 07.

وللقضاء على البيروقراطية فإنه يتبع طريق الإدارة الإلكترونية يمكن تبسيط هذه الإجراءات، فمن خلال موظف واحد يمكن إنهاء المعاملة المطلوبة، وهذا من دون رجوع الموظف إلى رؤسائه من أجل الحصول على موافقة بل عليه فقط العودة إلى قاعدة البيانات المعدة سلفاً في إدارته، والتي تعد بمثابة تفويض للموظف.

- **دقة جودة الخدمة المقدمة:** حيث يعتمد نظام الإدارة الإلكترونية على الحاسوب الآلي، والذي تم إمداده بالمعلومات والبيانات المتعلقة بجميع الخدمات، ومن ثم فإنه لا وجه للخطأ في العمل المقدم عن طريق الأجهزة الإلكترونية
- **القضاء على الفساد الإداري:** لما كان نظام الإدارة الإلكترونية يتضمن إتمام المعاملات بطريقة إلكترونية، حيث يمكن لصاحب الخدمة من خلال الدخول إلى الموقع الإلكتروني الخاص بجهة الإدارة تحديد الخدمة المطلوبة ومراحلها وإجراءاتها، والتكلفة المقررة للحصول عليها، ومن ثم فإنه لا وجه لعلاقة مباشرة بين أي موظف وطالب الخدمة، ومن ثم تقل فرص انتشار جرائم الفساد من الرشوة وجرائم أخرى .
- كما أننا نجد من أهم المزايا هنا القضاء على سوء الإدارة والخدمات في مرافق الجهاز الحكومي التقليدي، فالإدارة الإلكترونية تنظم قواعد عمل جديدة وبيئة عمل جديدة مختلفة تماماً عن الحكومة التقليدية، على نحو يكفل القضاء على كل مظاهر ضعف الأداء والتسيب الإداري، ويحقق إطلاق الطاقات لمزيد من الإنتاج والعطاء، وتحسين مستوى الخدمات وتوجيه موارد الدولة إلى أفضل الاستخدامات وأكثرها إنتاجية.

ثانياً: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة للتحويل إلى نمط "الإدارة الإلكترونية" لا يعني أن الطريق ممهدة لتطبيق وتنفيذ هذه الإستراتيجية بسهولة وسلاسة وبشكل سليم وذلك لأن العديد من العوائق والمشاكل ستواجه تطبيق الخطة ولذلك يجب على المسؤولين عن وضع وتنفيذ مشروع "الإدارة الإلكترونية" التمتع بفكر شامل ومحيط بكافة العناصر والمتغيرات التي يمكن أن تطرأ وتعيق خطة عمل وتنفيذ إستراتيجية الإدارة الإلكترونية وذلك إما لتفاديها أو إيجاد الحلول المناسبة لها ومن هذه العوائق التي يمكن أن تعيق عملية تطبيق الإدارة الإلكترونية¹:

- التخبط السياسي والذي يمكن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرة "الإدارة الإلكترونية" وفي بعض الأحيان تبديل وجهتها، وبشكل هذا العنصر خطراً كبيراً على مشروع الإدارة الإلكترونية؛

¹ - مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص ص 86، 87.

- عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة "الإدارة الإلكترونية" لاسيما في حال تدني العائدات المالية الحكومية؛
- تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب والذي يشكل أساسا لأي عملية تنفيذ "للإدارة الإلكترونية"؛
- الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي والتي يمكنها تعطيل البنية التحتية لفترة من الزمن مما من شأنه أن يعيق تنفيذ "إستراتيجية الإدارة الإلكترونية"؛
- مقاومة هائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات وتنظيم العمليات الحكومية؛
- عدم استعداد المجتمع لتقبل فكرة الإدارة الإلكترونية والاتصال السريع بالبنية التحتية المعلوماتية الوطنية عبر الانترنت نظرا للأزمات الاجتماعية-الاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة ماديه؛
- نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محليا أو دعم غير كافي من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولي للجهود الحكومية الرامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

خلاصة الفصل الأول:

إن كثيرًا من الإدارات في العالم قد وصلت إلى قناعة لم تعد قابلة للتراجع عنها بأن التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية وتطبيقها بشكل فاعل، وضخ معطياتها في مفاصل الجسد الإداري، هو الإنجاز الأهم الذي يمكن أن تحققه تلك الإدارات، ولم يختلف أحد من علماء الإدارة ومفكرها حول ذلك الإجراء، واندفعت الجهات الإدارية إلى الاستفادة من تطبيقات التقنية نظرًا إلى الفوائد الملموسة على أرض الواقع من جراء ممارسات تقنية معزولة منفصلة كانت بمثابة إرهابات لتعميم التقنية على سائر الوظائف الإدارية، واعتماد التقنية رابطًا بين تلك الإدارات.

فالإدارة الإلكترونية إدارة بلا ورق، إدارة بلا مكان، إدارة بلا زمان، تهدف إلى تقديم الخدمة العمومية للمواطنين وتحقيق الرفاهية من جهة، ومن جهة ثانية تحقيق الشفافية والقضاء على كل مظاهر الفساد، ولكن يجب رفع البيروقراطية الإلكترونية، لأن من يتحكم في كل ذلك هو العنصر البشري الذي ينبغي أن يساهم في رفع قدرات دولته، وأن يكون فعالا وصانعًا للقرار لا معرقلًا لمسارات التحول نحو الأفضل.

تمهيد:

شهد القرن الواحد والعشرين تطورا تقنيا مذهلا في مجالات عديدة من أهمها التطور في المجال الرقمي وتقنيات الاتصال الحديثة، وفي ظل هذه الأخيرة كان لابد على المنظمات الاستفادة من هذه التكنولوجيا في كافة وظائفها ، وبما أن كل جديد يهدف إلى التغيير، أردنا في هذا الفصل رصد واقع تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) باعتبارها إحدى أهم المؤسسات الوطنية الكبرى وذلك من خلال تسليط الضوء على المباحث التالية:

المبحث الأول : بطاقة فنية عن مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)؛

المبحث الثاني: عرض تطبيق - نظام إدارة العلاقات مع الزبائن (CRMS) - ؛

المبحث الثالث: تقييم آثار استخدام تطبيق (CRMS) في مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس).

المبحث الأول: بطاقة فنية عن مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)

دعما للفصل النظري الذي تطرقنا إليه في موضوع مذكرتنا، وقصد تسليط الضوء على الجانب الميداني منه، واستكشاف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) حيث أجرينا عدة مقابلات مع رئيس قسم العلاقات التجارية في المؤسسة أين تم تزويدنا بأهم المعلومات التي تنصب ضمن إطار دراستنا، لكن قبل ذلك سنستعرض في هذا المبحث جميع المعلومات التي تخص مؤسسة الدراسة كمايلي:

المطلب الأول: نبذة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز :

من كهرباء وغاز الجزائر (E G A)¹ إلى الشركة الوطنية للكهرباء و الغاز المختصرة في كلمة سونلغاز (sonelgas)² ثم الهيكلة الجديدة للمؤسسة في شكل مجمع صناعي.

في سنة 1947 تم إنشاء المؤسسة العمومية "كهرباء وغاز الجزائر" التي أسند لها احتكار إنتاج، نقل، وتوزيع الكهرباء وكذلك نقل وتوزيع الغاز، وتضم (EGA) المؤسسات السابقة للإنتاج والتوزيع، وهي تنتمي إلى قانون أساسي خاص منها لوبون (Lebon) وشركائه (SAE)³ الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز ثم خضعت لقانون التأميم الذي أصدرته الدولة الفرنسية سنة 1946 لتبقى على شاكلتها إلى غاية سنة 1962.

فمؤسسة (EGA) تكفلت بما الدولة الجزائرية المستقلة، وما إن انقضت بضعة سنوات وبفضل جهود معتبرة ، سمحت بتكوين وتأطير العاملين الجزائريين لتولي تسيير المؤسسة ودعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية

وفي سنة 1969 تحولت (EGA) إلى سونلغاز (الشركة الوطنية للكهرباء والغاز) وما لبثت أن تحولت إلى مؤسسة ذات حجم هام ، وكان الهدف المقصود من تحويل المؤسسة هو إعطاءها قدرات تنظيمية وتسييرية حتى تتمكن من مرافقة ومساندة التنمية الاقتصادية للبلاد، وعلى وجه خاص كان المقصود منه هو التنمية الصناعية، إضافة إلى ذلك حصول عدد كبير من السكان على الطاقة الكهربائية (الإنارة الريفية). وهو مشروع يندرج في مخطط التنمية الذي أعدته السلطات العمومية.

¹ - Électricité et Gaz d'Algérie.

² - Société Nationale d'Électricité et Gaz

³ - Société Algérienne d'Électricité et Gaz.

فقد برزت ضرورة إنشاء مؤسسات فرعية مختصة في إطار التعزيزات، والتحول، والترقية، ضمن سياسة التكوين، وإعادة تنظيم المؤسسة وإعادة هيكلتها، ومن ثم التوسع المطلق للمؤسسة.

وفي سنة 1983 انبثقت عن المؤسسة مجموعة شركات فرعية متخصصة وهي:

- كهريف - للإنارة وإيصال الكهرباء؛
- كهركيب - للتركيبات والمنشآت الكهربائية؛
- قناغاز - لإنجاز شبكات نقل الغاز؛
- إنرغا - للهندسة المدنية؛
- التركيب - للتركيب الصناعي؛
- AMC المؤسسة لصنع العدادات وأجهزة القياس والمراقبة.

وبفضل هذه الشركات المتفرعة أصبحت سونلغاز تمتلك منشآت أساسية كهربائية وغازية تفي باحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد، وتسمح بتقديم الخدمة العمومية المؤكدة لها وتسيير مشاريعها وتسويق منتجاتها.

أما في سنة 1991 تحولت سونلغاز إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC)¹، وبموجب هذا التحول تمكنت من إثبات صفة الخدمة العمومية والتكفل بتسيير الجانب الاقتصادي والتجاري معا بشكل أفضل.

وفي سنة 2002 تحولت المؤسسة لشركة مساهمة (SPA)² تدخل ضمن نفس الهدف، إذ سمحت لها هذه الترقية بإسكانية توسيع أنشطتها لتشمل ميادين أخرى تابعة لقطاع الطاقة كما تتيح لها إمكانية التدخل خارج حدود الجزائر ، وباعتبارها شركة مساهمة فإنه يتعين عليها حياة حافظة أسهم وقيم أخرى منقولة، مع إمكانية امتلاك أسهم في شركات أخرى وهذا ما ينبئ عن تطور ما آلت إليه سونلغاز حيث أضحت مجمعا أو شركة قابضة (هولدينغ Holding) وكان ذلك في سنة 2004.

¹ - Entreprise Public Industrielle et Commerciale.

² - Société Par Action .

ثم تأتي بعد ذلك مرحلة: مجمع سونلغاز - التوسع Groupe Sonelgaz- L'expansion، حيث قامت سونلغاز بين سنتي 2004 إلى 2006 بإعادة هيكلتها نفسها في شكل شركات متفرعة وذلك في ظل تحولها إلى مجمع أو شركة قابضة، ومن هذه الشركات توجد أربعة أساسية:

1- سونلغاز إنتاج الكهرباء¹(SPE)؛

2- مسير شبكة نقل الكهرباء²(GRTE)؛

3- مسير شبكة نقل الغاز³(GRTG)؛

4- مسير توزيع الكهرباء والغاز .

إضافة إلى ذلك نجد 32 شركة فرعية أخرى.

وفي سنة 2005 تحولت سونلغاز إلى شركة مساهمة، ومن ثم وجب تحويل مركز التوزيع إلى مجموعة مديريات جهوية، حيث تمت هيكلتها ووظيفة التوزيع سنة 2006 في شكل أربع شركات فرعية: سونلغاز توزيع - الشرق، سونلغاز توزيع - الغرب ، سونلغاز توزيع - الوسط، سونلغاز توزيع - الجزائر ، ومن وراء هذا التطور يبقى ضمان الخدمة العمومية هي المهمة الجوهرية لمؤسسة سونلغاز، ذلك أن توسيع مجال أنشطتها وتحسين نمط تسييرها الاقتصادي يفيدان في المقام الأول هذه المهمة التي تشكل الأساس الراسخ لثقافتها كمؤسسة.

وانطلاقا من جانفي 2009 و بصدور آخر قرار إعادة هيكلة المؤسسة لجامع صناعي، أصبحت المديريات الجهوية تلتقب فقط بـ:

مديرية التوزيع التي لها سجل تجاري ورأس مال خاص به، وعلى رأسها المديرية الجهوية للتوزيع شرق، الكائن مقرها في ولاية قسنطينة، والتي بدورها تضم 19 مديرية توزيع موزعة على 16 ولاية عبر كامل الشرق الجزائري.

تعمل المؤسسة حصريا في مجال الطاقة بأنواعها إنتاجا ونقلًا و توزيعه وتهدف أساسا إلى مايلي:

- إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها وتسويقها سواء في الجزائر أو الخارج؛

- نقل الغاز لتلبية حاجيات السوق الوطنية؛

¹ - Société de production d'électricité.

² - Gérant réseau de transport d'électricité.

³ - Gérant réseau de transport de Gaz.

- توزيع الغاز عن طريق القنوات سواء في الجزائر أو الخارج وتسويقه؛
- تطوير و تقديم خدمات الطاقة بكل أنواعها؛
- دراسة كل شكل و مصدر للطاقة و ترقيته و تميمينه؛
- تطوير كل نشاط له علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالصناعات الكهربائية والغازية وكل نشاط يمكن أن تترتب عنه فائدة
سونلغاز؛

- (شركة ذات الأسهم) أو كل عملية تهدف إلى البحث عن مصادر الطاقة واستكشافها وإنتاجها وتوزيعها؛
- تطوير كل شكل من أشكال الشراكة في الجزائر أو خارج الجزائر مع شركات جزائرية أو أجنبية؛
- تبقى مؤسسة سونلغاز هي الضامن الأساسي لمهمة الخدمة العمومية وفقا للتشريع و التنظيم المعمول بهما.

المطلب الثاني : تقديم مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)

1. التعريف بوحدة سوق أهراس:

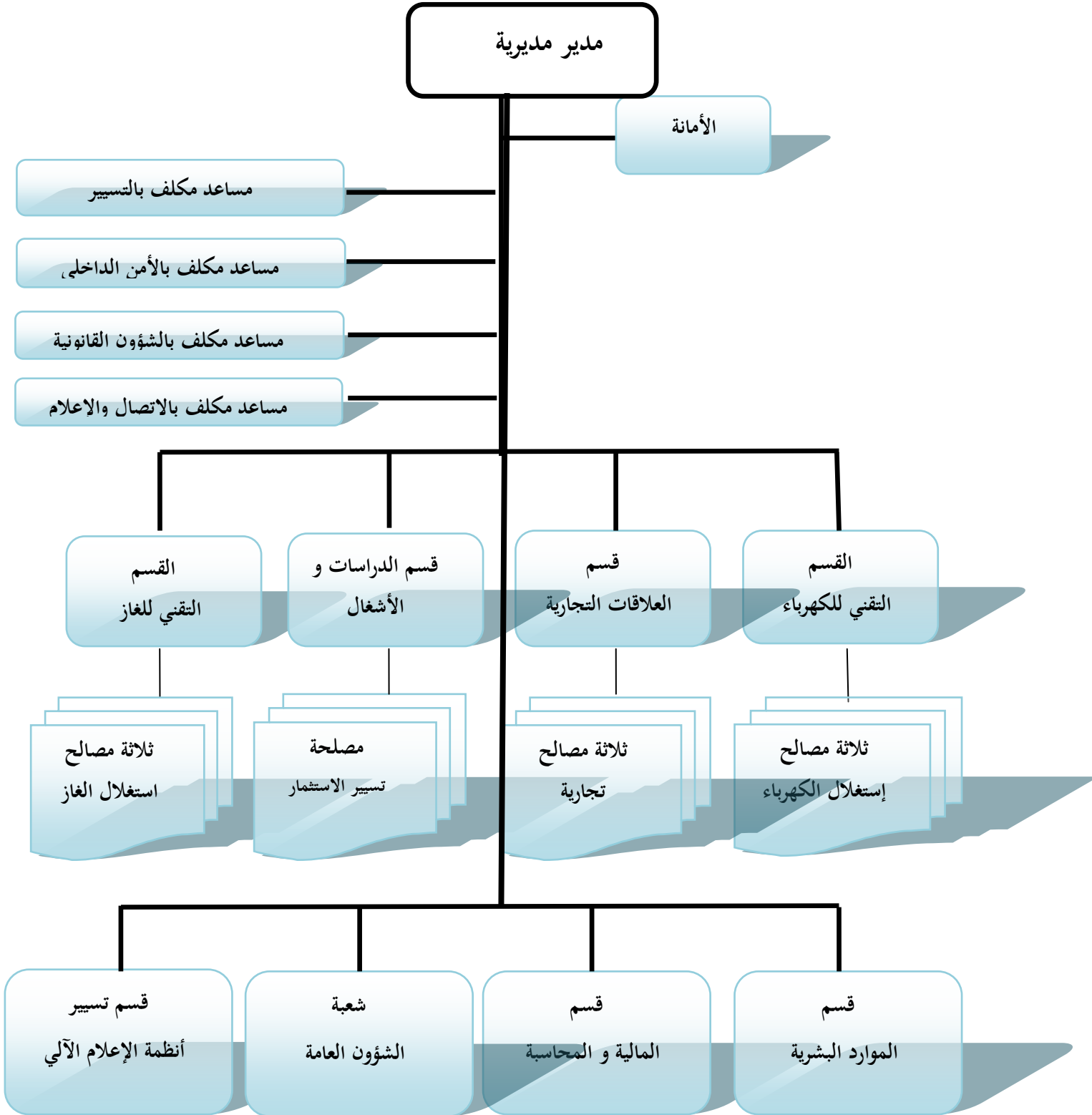
تتكون الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز الشرق¹ (SDE) من 19 مديرية توزيع ضمن 16 ولاية، من بينها مديرية سوق أهراس، فمديرية توزيع الكهرباء والغاز سوق أهراس هي مؤسسة مختصة في شراء ونقل وبيع الكهرباء والغاز بالولاية، وقد أوكلت لها مهمة تسويق الكهرباء والغاز عبر إقليم الولاية ومتابعة أشغال ربط الزبائن بإحدى الشبكتين أو كلاهما حسب الطلب ؛ يقع مقرها الاجتماعي شمال المدينة على مستوى حي دوايسية عمر (حي 440 مسكن سابقا)، تتربع على مساحة 5530 م²، تتوسط كلا من المقر الجديد لمخبر الدرك الوطني الذي يحدها شمالا، مديرتي المجاهدين والتكوين المهني والصندوق الوطني للتقاعد الذين يحدها غربا، ونزل المالية في الحدود الشرقية والمؤسسة الجديدة للتأمين على البطالة جنوبا.

تضم المؤسسة 19 مصلحة موزعة على 09 أقسام بكل مرافقها، وبلغ رقم أعمالها: 155.060.633.56 دج بالنسبة للكهرباء أما بالنسبة للغاز. فقد بلغ 127.459.399.99 دج.

¹ - Société de distribution East.

2. الهيكل التنظيمي

شكل رقم 04: الهيكل التنظيمي لمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للشرق (وحدة سوق أهراس).



المصدر: وثيقة مقدمة من طرف مؤسسة سونلغاز - وحدة سوق أهراس -

إن الهيكل التنظيمي يعني الطريقة التي يتم بها تقسيم أنشطة المؤسسة وتنظيمها، وهو الذي يحدد العلاقات نحو الاتجاهات الأربعة: الأعلى، الأسفل، الجانبين، وقد يظهر على أساس التسلسل القيادي، وقد يكون على أساس وظيفي يحدد مجال مختلف المناصب وفي مايلي نستعرض أقسام المؤسسة مع شرح بسيط لمختلف مهامها:

– **المدير العام:** تتمثل مهامه في إدارة المؤسسة و إصدار الأوامر كما يقوم بالمصادقة على الملفات، قصد السهر على تسيير المؤسسة تسييرا منظما وهو يعتبر السلطة العليا لها.

– **الأمانة العامة:** سكرتيرة التنسيق و تتمثل مهامها في الأمانة و السرية في العمل، تسجيل البريد الصادر و الوارد.

– **مسؤول الاتصالات :** يقوم بعمليات الاتصال الخارجية الخاصة بالإذاعة و التلفزيون.

– **مسؤول الشؤون القانونية:** يشرف على جميع المنازعات الخاصة بملفات المؤسسة.

– **مسؤول الأمن وقواعد المحافظة على الصحة:** يهتم بالتطبيق الحسن للتعليمات الأمنية المتعلقة بالجانب الصناعي والتجاري للمؤسسة و كذا متابعة الاحتياطات الأمنية أثناء العمليات الصناعية.

– **مسؤول الأمن الداخلي:** يهتم بالأمن الداخلي في المؤسسة.

– **القسم التقني للكهرباء (DTE)¹ :** يقوم بالإشراف على جميع العمليات المتعلقة بالكهرباء في المنطقة.

– **القسم التقني للغاز (DTG)² :** يهتم بانجاز جميع الأشغال الخاصة بالغاز.

– **قسم دراسة وتنفيذ أشغال الكهرباء و الغاز (DEET)³ :** الدور الأساسي لهذا القسم يتمثل في دراسة كافة الطلبات المتعلقة بالكهرباء و الغاز.

– **قسم إدارة الصفقات (DAM)⁴ :** يشرف هذا القسم على إدارة الصفقات المبرمة مع مقاولي المؤسسة.

¹ - Division Technique d'Electricité.

² - Division Technique de Gaz .

³ - Division Extension Etude et Travaux.

⁴ - Division D'administration Marché.

- قسم العلاقات التجارية (DRC)¹ : تعتبر من أكثر الأقسام حساسية في المؤسسة حيث يشمل الميزانية العامة المتعلقة ببيع

الكهرباء و الغاز سواء كانت في المؤسسات أو في المنازل وسداد الأجور و يسهر أيضا على شكاوي المواطنين المتعلقة بأسعار

الفواتير و التفاوض بطريقة عملية مع الزبائن و من مسؤوليات هذا القسم نجد:

- معالجة طلبات الزبائن؛
- إبرام عقود الاشتراك؛
- المشاركة في الدراسات الخاصة بالعقود؛
- إحصاء المشتركين للتزويد بالغاز و المراكز لادخار الكهرباء؛
- متابعة الطلبات حتى الانجاز.

- قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي (DGSI)²: يقوم بدور إعلامي بحت، بحيث يقوم بدور المراسلة بين المؤسسة و جهات

أخرى مثل (الولاية، البلدية) و كذلك إصلاح أجهزة الكمبيوتر المعطلة.

- قسم المالية والمحاسبة (DFC)³: يقوم هذا القسم بالتسيير الحسن في نطاق و مجال واسع لكل عملية محاسبية تقوم بها

المؤسسة و دراسة مالية تحليلية من خلال تقدير الإنفاق العام و الإيرادات العامة ثم الموازنة، كما تهدف إلى معرفة الوضعية

المالية للمؤسسة من ربح أو خسارة لان دون الجهاز المحاسبي لا يمكن للمؤسسة معرفة ميزانيتها وحساباتها.

- قسم الموارد البشرية (DRH)⁴: يقوم بالإشراف على متابعة الحياة المهنية لموظفي المؤسسة بما فيها جميع العمليات الخاصة

بالتوظيف والتكوين والأجور والترقية وعمليات نقل الموظفين.

- شعبة الوسائل العامة (SAG)⁵ : يعتبر هذا القسم من الأقسام الرئيسية للمؤسسة، حيث يتكفل بالخدمات العامة، كما

يشرف على تلبية كافة طلبات الأقسام التابعة للمركز (الأجهزة الإدارية ، أدوات التصنيف، و كل ما يتبع المديرية) و يتكفل

أيضا بمتابعة العقارات التابعة للمركز و المقاطعات (فواتير المياه، فواتير التجهيزات المكتبية).

¹ - Division Relations Commercial.

² - Division de Gestion les Systems d'Informatique.

³ - Division Finance et Comptabilité.

⁴ - Division des Ressources Humaines .

⁵ - Siege d'Affaires Générales.

المبحث الثاني: عرض تطبيق -نظام إدارة العلاقات مع الزبائن CRMS-

عند طرح ومناقشة المبحث الثاني من الجانب التطبيقي في موضوع دراستنا داخل مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)، اتضح لنا بأن مفهوم الإدارة الإلكترونية يتمثل أساساً في العمل بالتطبيق الإلكتروني المسمى بـ: "نظام إدارة العلاقات مع الزبائن (CRMS)" حيث يعمل هذا التطبيق على إدارة نشاط العلاقات مع الزبائن بشكل إلكتروني ونسبة 100% داخل جميع أقسام المؤسسة وحتى خارجها.

وفي هذا الصدد اطلعنا في لحظة بسيطة عن أسباب اتخاذ مجلس إدارة المؤسسة لقرار تصميم هذا التطبيق ضمن مجموعة أهداف استراتيجية مسطرة، لاسيما التحسيد الحرفي للبنود المنصوص عليها في المرسوم التنفيذي 95/10 بتاريخ: 2010/03/17، والتي كانت من بينها محاربة البيروقراطية وتخفيض التكاليف.

المطلب الأول: بطاقة تقنية حول تطبيق (CRMS)

إن هذا التطبيق هو نظام حديث، تم العمل به مع بداية سنة 2020 واستثمرت فيه المؤسسة الكثير من رؤوس الأموال المادية والبشرية، فقبل تاريخ 31 ديسمبر 2019 كانت المؤسسة تعمل بنظام (S.G.C)¹ (نظام تسيير الزبائن) وهو نظام يحوي قاعدة بيانات تعمل ضمن شبكة محلية خاصة بكل ولاية على حدا، وكان يخص قسم العلاقات التجارية فقط داخل المؤسسة، واتسم بجملة من النقائص من بينها غياب أمن المعلومات وانعدام الرقابة المركزية ونقص الفعالية، وبهدف تغطية تلك النقائص الموجودة في النظام السابق، تم إصدار تطبيق (CRMS) والعمل به مبدئياً في مقر المديرية العامة إلى غاية تعميمه على جميع الفروع ضمن شبكة وطنية. تندرج ضمن هذا التطبيق الرئيسي (CRMS) مجموعة من التطبيقات الفرعية المعمول بها داخل المؤسسة والموزعة حسب وظائف كل قسم كمايلي:

¹ -System de Gestion de la Clientèle

جدول رقم 02: يمثل أهم التطبيقات الفرعية التابعة لتطبيق (CRMS)

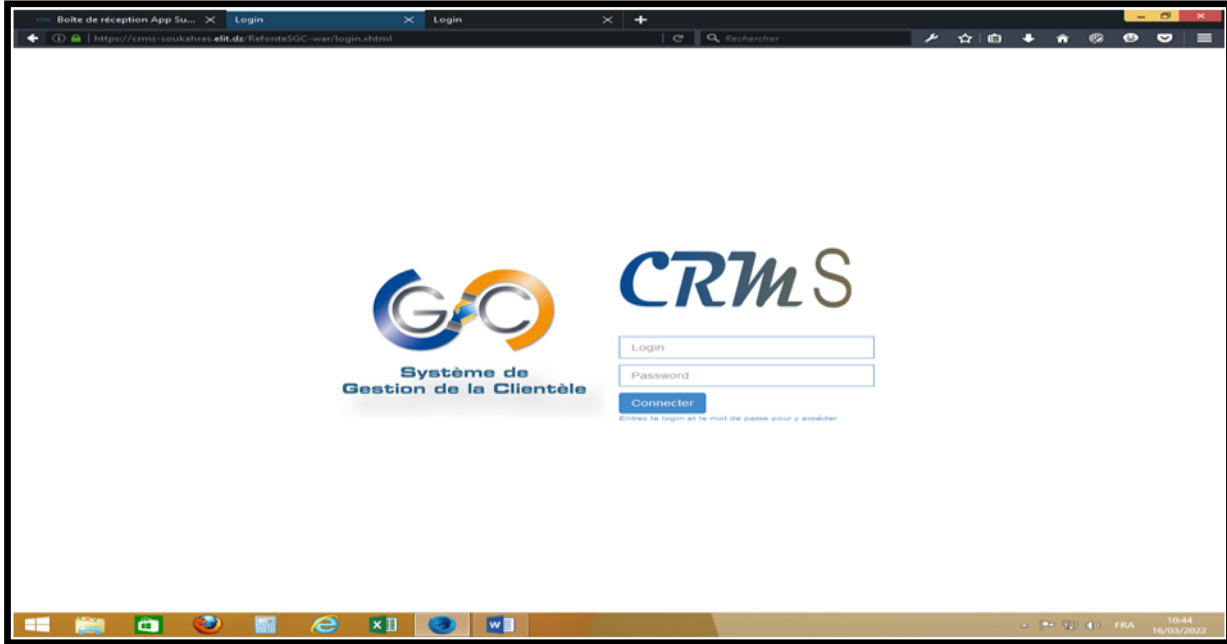
اسم التطبيق	اسم القسم	عمله
NOVA	قسم الموارد البشرية	يساعد على حساب أجور مختلف العاملين في المؤسسة
GTO ELC	القسم التقني للكهرباء	تحديد المواقع الحقيقية الخاصة بشبكة الكهرباء.
GTO GAZ	القسم التقني للغاز	تحديد المواقع الحقيقية الخاصة بشبكة الغاز.
ENGAGEMENT	قسم إدارة الصفقات	إنجاز جميع العمليات المالية والمحاسبية المتعلقة بتسيير إيرادات ونفقات المؤسسة.
TA	قسم العلاقات التجارية	معالجة الشكاوي.

المصدر: من إعداد الطالبتين

إن تطبيق (CRMS) بما يتضمنه من تطبيقات فرعية يعمل على تقليل الجهد والتكاليف من جهة والزيادة في فعالية النشاط التسويقي من جهة ثانية، الأمر الذي جعل أغلبية المؤسسات وعلى رأسها مؤسسة سونلغاز تعتمد على مثل هذه الأنواع من التطبيقات في إدارة علاقاتها مع زبائنهم، ولذلك انصب تركيزنا في هذا المطلب حول تحليل تطبيق (CRMS) والإحاطة بجميع المعلومات التي تخصه كمايلي:

❖ واجهة الولوج إلى تطبيق (CRMS):

شكل رقم 05 : يمثل واجهة الولوج إلى تطبيق (CRMS)



Source: Imprime écran CRMS/ Interface

❖ بطاقة تقنية خاصة بتطبيق (CRMS):

جدول رقم 03: يمثل بطاقة تقنية خاصة بتطبيق (CRMS)

<p>CRMS : Customer Relationship Management System نظام إدارة العلاقات مع الزبائن</p>	<p>اسم التطبيق</p>
<p>يوجد زر لإدخال اسم المستخدم و آخر لإدخال كلمة السر بحيث كل موظف لديه كلمة سر خاصة به للولوج إلى التطبيق.</p>	<p>واجهة الولوج للتطبيق</p>
<p>هو عبارة عن برنامج إلكتروني قائم على إدارة نشاطات تسويقية، يتضمن قاعدة بيانات ضخمة موجودة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة سونلغاز بالجزائر العاصمة، يعمل هذا البرنامج ضمن شبكة وطنية (Intranet)، وتمت برمجته لتستفيد منه جميع أقسام المؤسسة في سيرورة أعمالها ويهدف إلى محاولة تحويل النشاطات التجارية المتعلقة بالاشتراك والفوترة ورصد العداد والشكاوي... الخ إلى نشاطات إلكترونية، حيث تتم إدارتها عن بعد، كما يهدف إلى زيادة التنسيق بين أقسام المؤسسة</p>	<p>تعريف التطبيق</p>

<p>الواحدة وفروع المؤسسة الأم.</p>	
<p>2019/01/01</p>	<p>تاريخ الإصدار التجريبي للتطبيق</p>
<p>2020/01/01</p>	<p>تاريخ العمل الفعلي للتطبيق</p>
<p>- يعمل ضمن شبكة الانترنت؛ - مؤمن ضد الفيروسات وضد السرقة؛ - السرعة و الدقة في العمل؛ - سرعة تدفق أنظمة المعلومات بين مختلف الأقسام والمصالح؛ - تسهيل المهام بين موظفي المؤسسة؛ - جميع سيرورات الأعمال المنجزة تكون على إطلاع من قبل المدير العام بالإدارة المركزية في لحظتها؛ - استخدام أجهزة ومعدات مبرمجة مع عمل النظام لتسهيل مهمة الأعوان خارج المؤسسة مثل جهاز TSP الذي يتميز بصفر خطأ؛ - يتميز التطبيق بتصميم منسق و واجهات جميلة.</p>	<p>خصائص التطبيق</p>
<p>- تسيير العلاقات مع زبائن المؤسسة بما فيها معالجة الشكاوي؛ - معرفة قاعدة بيانات الزبائن؛ - التخلي عن النشاطات اليدوية والطرق التقليدية في التسيير؛ - التمكن من إصدار الفوترة الالكترونية؛ - يتيح التسديد الإلكتروني من خلال استعمال التكنولوجيات الحديثة كالهاتف وبطاقات</p>	<p>أهمية التطبيق</p>

<p>الدفع؛</p> <p>- تقليص الوقت: فبدلاً من معالجة بعض الملفات خلال مدة زمنية معتبرة بالطريقة التقليدية، يمكن من خلال التطبيق معالجة العديد من الملفات في غضون دقائق.</p>	
<p>- تقريب المواطن من إدارة مؤسسة سونلغاز؛</p> <p>- تخفيض تكاليف المؤسسة (الورق- الطابعات) من جهة، والاستغناء إلى حد ما عن الحاجة للمورد البشري باعتبار النظام يعوض بعض أدوار المستخدمين من جهة ثانية؛</p> <p>- محاولة خلق الولاء مع الزبون مستقبلاً برقم تعريفه الوطني من خلال إدراجه في أرضية النظام</p> <p>لتسهيل مختلف العمليات وتقليل الإجراءات؛</p> <p>- تحقيق الربح بأقل التكاليف في الوقت المناسب؛</p> <p>- تطبيق القانون لاسيما ما جاء في المرسوم التنفيذي 95/10 بتاريخ: 2010/03/17.</p>	<p>الأهداف المرجوة من التطبيق</p>

المصدر: من إعداد الطالبتين

المطلب الثاني: أهم العمليات المعالجة من قبل تطبيق (CRMS)

إن تطبيق (CRMS) هو تطبيق شامل لجميع أقسام المؤسسة وما تحتويه من مصالح دون استثناء، ونظرا لكون قسم العلاقات التجارية داخل المؤسسة هو القسم الأكثر أهمية وحساسية دون غيره من الأقسام، الأمر الذي جعلنا نسلط الضوء على جانب من هذا التطبيق الموجود بهذا القسم الذي يضم ثلاثة مصالح كالتالي:

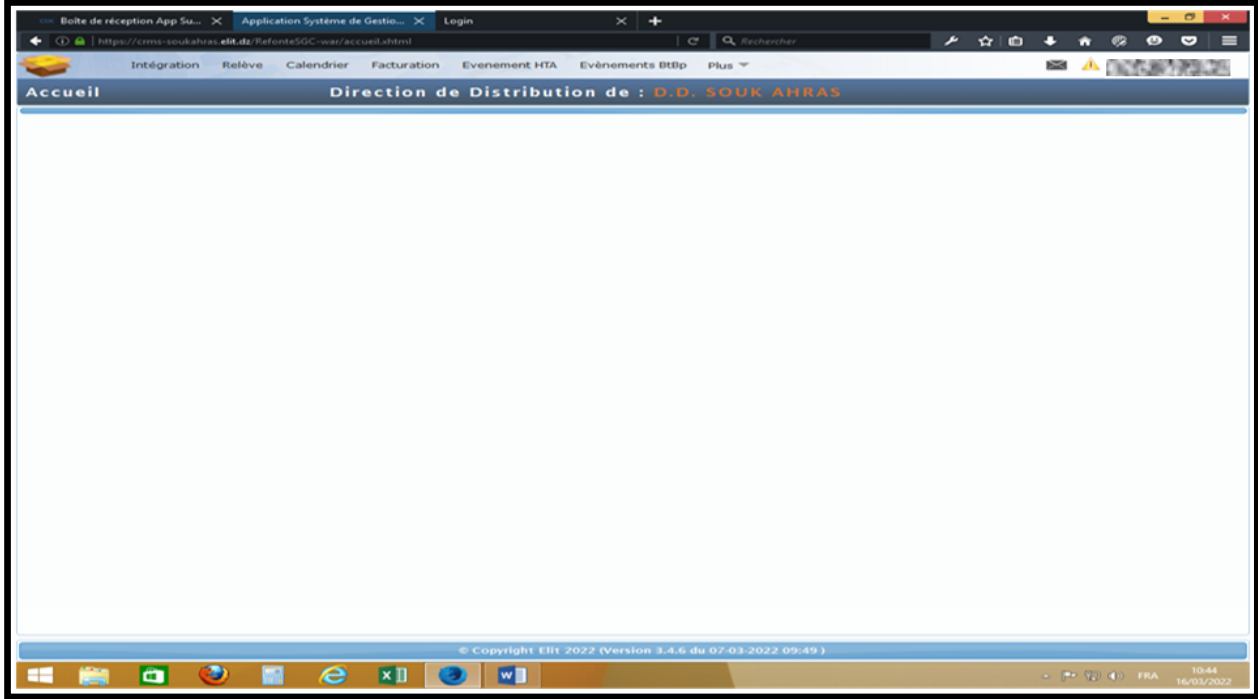
- مصلحة الزبائن الجدد (RCN)¹؛
- مصلحة الحسابات الكبرى (G.C)²؛
- مصلحة التحصيل (Recouvrement).

انطلاقا من الواجهة الأولى للتطبيق وعند إدخال اسم المستخدم و كلمة المرور والضغط على زر **Connecter** تظهر لنا واجهة ثانية في التطبيق تحتوي على قائمة جميع العمليات الأساسية المعالجة من قبله والتابعة لقسم العلاقات التجارية في شريط المهام، بحيث كل زر في تلك القائمة يمثل عملية معينة، عند الضغط على أي زر خاص بأي عملية تظهر لنا جميع العمليات الفرعية المدرجة ضمن تلك العملية كما هو موضح في النوافذ أدناه:

¹- Raccordement Client Nouveau.

²- Grands comptes

شكل رقم 06: واجهة تضم أهم العمليات الموجودة في تطبيق (CRMS)



Source: Imprime écran CRMS/ Accueil

يقوم تطبيق (CRMS) بالمعالجة الإلكترونية للعمليات التالية داخل قسم العلاقات التجارية:

أ. على مستوى مصلحة الزبائن الجدد (RCN) نجد:

1- عملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط العالي للكهرباء والغاز Raccordement

2 عملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط المنخفض والمتوسط للكهرباء والغاز Module RCN

ب. على مستوى مصلحة الحسابات الكبرى (G.C) ومصلحة التحصيلي (Recouvrement) نجد:

1 عملية الدمج Module Intégration

2- عملية الرصد Module Relève

3 -الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد والفوترة Module Calendrier

4 -عملية الفوترة Module Facturation

5 -الحالات الاستثنائية Module Evénement

6 -عمليات تتعلق بشراء الكهرباء و الغاز Module Achat

7 عمليات تتعلق بتحصيل الديون Module Recouvrement

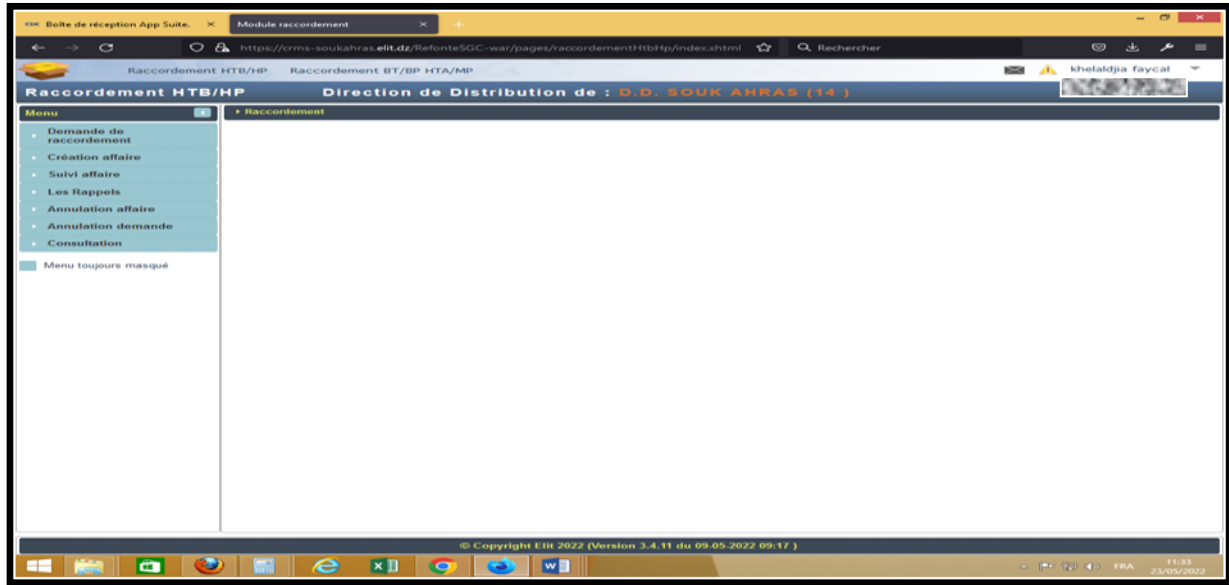
Consultation	8 عمليات تتعلق بالمعاينات
Module Reporting	9 عمليات خاصة بمختلف التقارير
Module Réclamation	10 عمليات خاصة بالشكاوي

أ. على مستوى مصلحة الزبائن الجدد (RCN) نجد:

1 - عملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط العالي للكهرباء والغاز: Raccordement

تبدأ هذه العملية بتسجيل طلبات اشتراك الزبائن لأول مرة بقسم العلاقات التجارية على مستوى مصلحة الزبائن الجدد والتي تختص بالضغط العالي للكهرباء والغاز، وتنتهي بتحويل الزبون إلى كل من مصلحتي: الحسابات الكبرى والتحصيل داخل نفس القسم، من أجل معالجة باقي العمليات الإلكترونية الموجودة في النظام عند بدء الزبون في عملية استهلاك الكهرباء أو الغاز.

شكل رقم 07: يمثل واجهة خاصة بعملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط العالي للكهرباء والغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Raccordement HTB/HP

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Demande de Raccordement: طلب تسجيل زبون جديد؛
- Création affaire: خلق ملف خاص باشتراك زبون جديد؛
- Suivi affaire: متابعة سيرورة الإجراءات الخاصة بالعملية؛
- Les Rappels: مختلف التذكيرات الخاصة بسيرورة مراحل العملية؛
- Annulation affaire: إلغاء العملية بسبب وجود عراقيل أو عدم تسديد المستحقات من طرف الزبون؛
- Annulation Demande: إلغاء الطلب؛
- Consultation: معاينة ومتابعة العملية.

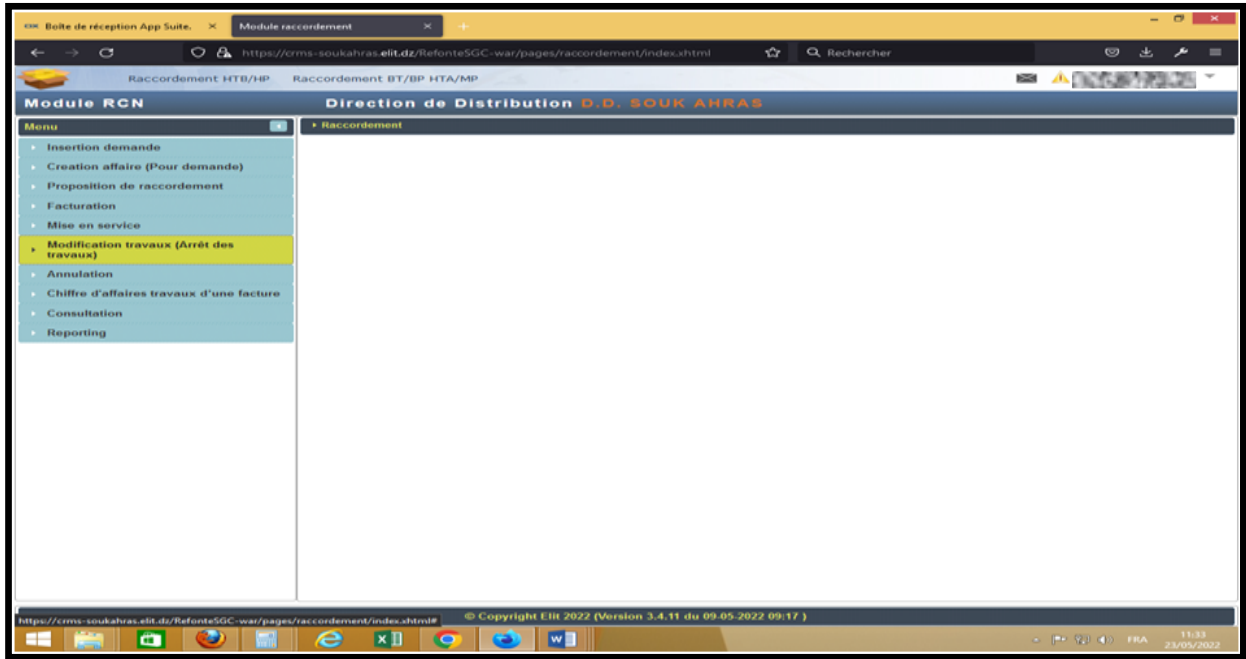
2 -عملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط المنخفض والمتوسط للكهرباء والغاز: Module RCN

في هذه العملية يتم تسجيل طلبات اشتراك الزبائن الجدد الخاصة بالضغط المنخفض والمتوسط للكهرباء والغاز، حيث يتم تسجيل هذا الاشتراك بنفس الخطوات التي تمت في حالة الضغط العالي للكهرباء والغاز.

وتتم عملية توصيل الكهرباء أو الغاز بتكفل مصلحة الزبائن الجدد فقط في حالة بعد مسافة موقع التوصيل عن أقرب عمود كهربائي بـ 25 متر بالنسبة للكهرباء و مسافة 10 متر بالنسبة للغاز في حالة الضغط المنخفض فقط.

أما عندما تكون المسافة المذكورة سابقا أقل، فتتكفل الوكالة مباشرة بعملية التوصيل وتركيب العداد دون تدخل مصلحة الزبائن الجدد. وستعرض بالدراسة لعملية تسجيل واشتراك الزبائن الجدد بالتفصيل أكثر في المطلب الثالث من هذا المبحث.

شكل رقم 08: يمثل واجهة خاصة بعملية تسجيل الزبائن الجدد الخاصة بالضغط المنخفض والمتوسط للكهرباء والغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Module RCN

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- insertion Demande: إدخال طلب التسجيل وتحديد نوع الضغط المطلوب؛
- Création affaire (pour demande): خلق ملف خاص باشتراك زبون جديد حسب نوع الضغط المطلوب؛
- Proposition de raccordement: مقترحات خاصة بالتسجيل؛
- Facturation: عملية الفوترة؛

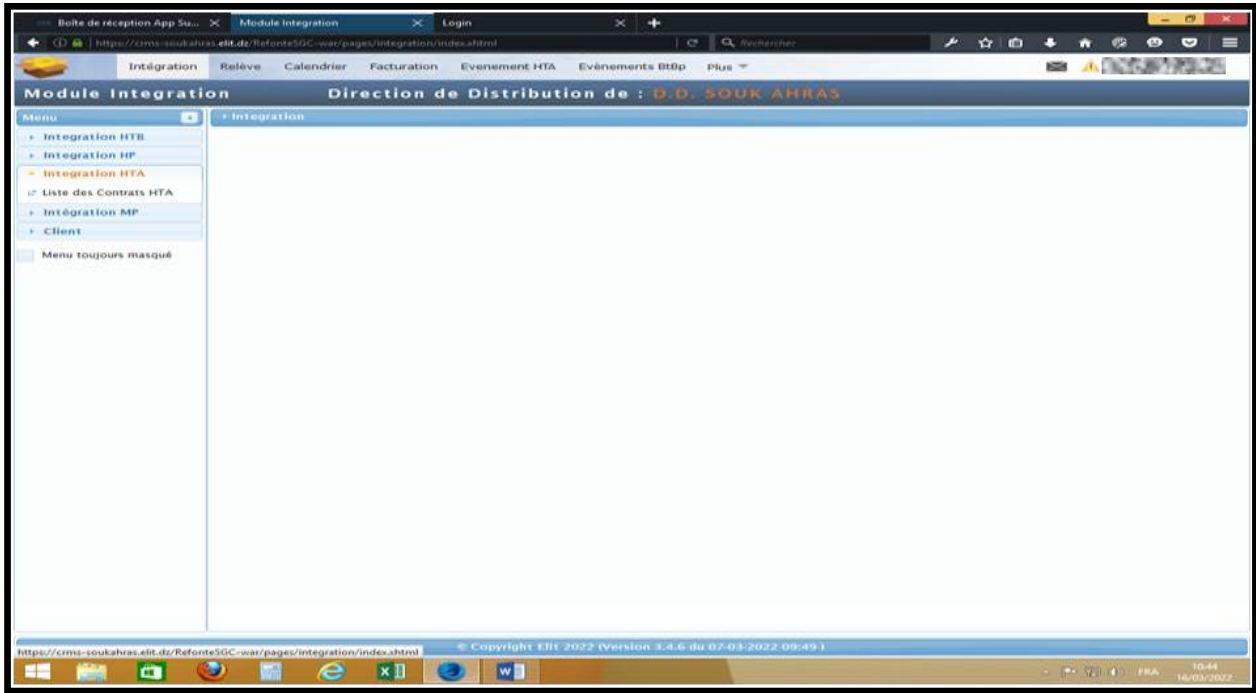
- Mise en service: أمر بالخدمة تصدره مصلحة (RCN) موجه لمصلحة (DTE) أو (DTG)؛
- Modification travaux (arrêt des travaux): نهاية الأشغال الخاصة بعملية التوصيل؛
- Annulation: إلغاء الطلب؛
- Chiffre d'affaire travaux d'une facture: رقم الأعمال الخاص بالفاتورة النهائية للأشغال؛
- Consultation: معاينة ومتابعة؛
- Reporting: مختلف التقارير الخاصة بعملية تسجيل وإشتراك الزبائن.

ب. على مستوى مصلحة الحسابات الكبرى (G.C) ومصلحة التحصيل (Recouvrement) نجد:

1. عمليات الدمج: Module Intégration

بعد عملية تسجيل الاشتراك التي تمت على مستوى مصلحة الزبائن الجدد (RCN) تحول بيانات الزبون آليا بما فيها رقم العداد الخاص به عبر تطبيق (CRMS) إلى مصلحة الحسابات الكبرى (G.C) أين تتم عملية دمج إلكترونيا ويدخل في مرحلة الاستهلاك.

شكل رقم 09: يمثل واجهة خاصة بعمليات الدمج



Source: Imprime écran CRMS/ Module Intégration

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

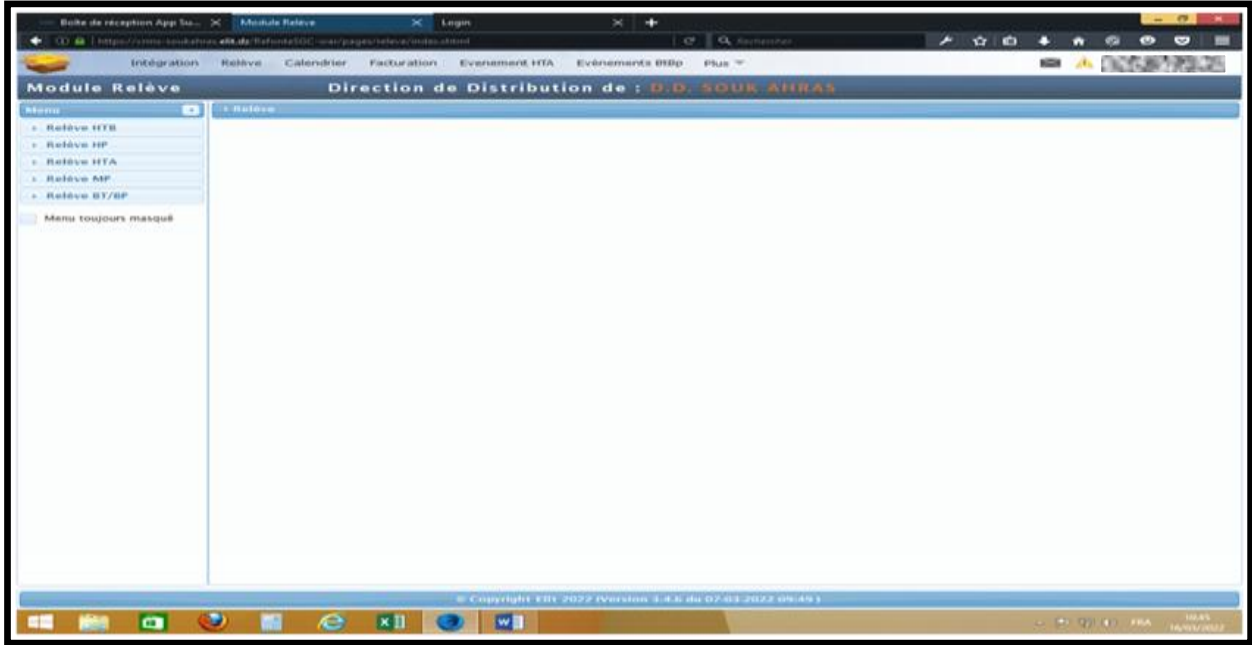
- Intégration HTB : دمج الزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Intégration HP : دمج الزبون الخاص بالضغط العالي للغاز؛
- Intégration HTA : دمج الزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- Intégration MP : دمج الزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز؛
- Client : الزبائن.

2. عمليات رصد العداد: Module Relève

عند بدء مرحلة الاستهلاك تبدأ عملية رصد عدادات المشتركين في المدة الزمنية الممتدة من اليوم الأول إلى اليوم العاشر من كل شهر بالنسبة للاشتراكات الخاصة بالضغط المتوسط والعالي للكهرباء والغاز، أما بالنسبة للاشتراكات الخاصة بالضغط المنخفض للكهرباء والغاز فتبدأ من اليوم الأول إلى اليوم العاشر لكل ثلاثة أشهر.

ويستخدم الأعوان المكلفين بعملية الرصد جهاز TSP المبرمج آلياً مع عمل تطبيق (CRMS)، وتكون هذه العملية تابعة لمصلحة التحصيل.

شكل رقم 10: يمثل واجهة خاصة بعمليات رصد العداد



Source: Imprime écran CRMS/ Module Relève

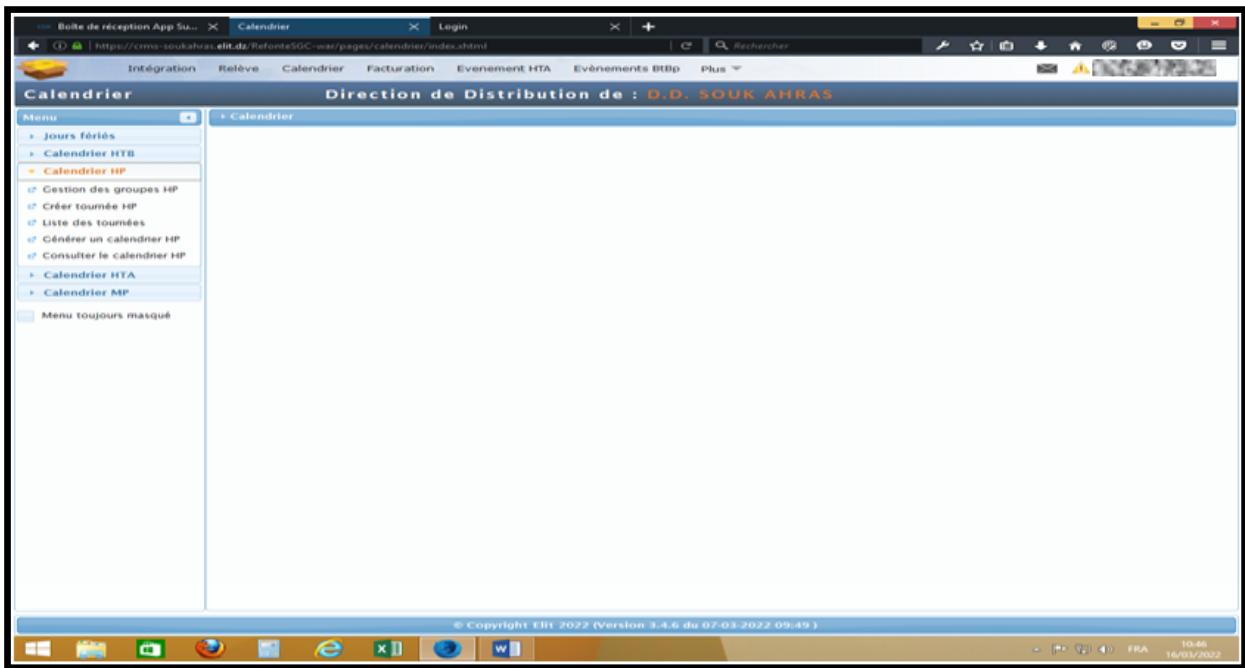
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Relève HTB : رصد عداد الزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Relève HP : رصد عداد الزبون الخاص بالضغط العالي للغاز؛
- Relève HTA : رصد عداد الزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- Relève MP : رصد عداد الزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز؛
- Relève BT/BP : رصد عداد الزبون الخاص بالضغط المنخفض للكهرباء و الغاز.

3. عمليات الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد والفوترة: Calendrier

تقوم هذه العملية بالتنظيم الإلكتروني لعمليتي رصد العداد والفوترة حسب المدة الزمنية المحددة (01-10 أيام من كل شهر)، حيث قسم المشتركين حسب المناطق الجغرافية إلى 30 منطقة والتي بدورها قسمت إلى ثلاثة مجموعات، كل مجموعة تضم 10 مناطق يتم رصد عداداتها كل شهر بالتناوب مع المجموعتين الأخرتين، وفي المقابل تتم في نفس المدة عملية الفوترة بالتوازي مع عملية الرصد. وبعدها وفي الفترة الممتدة بين 10-25 من كل شهر تتم عمليتي توزيع الفواتير وتحصيل المستحقات.

شكل رقم 11: يمثل واجهة خاصة بعمليات الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد والفوترة



Source: Imprime écran CRMS/ Calendrier

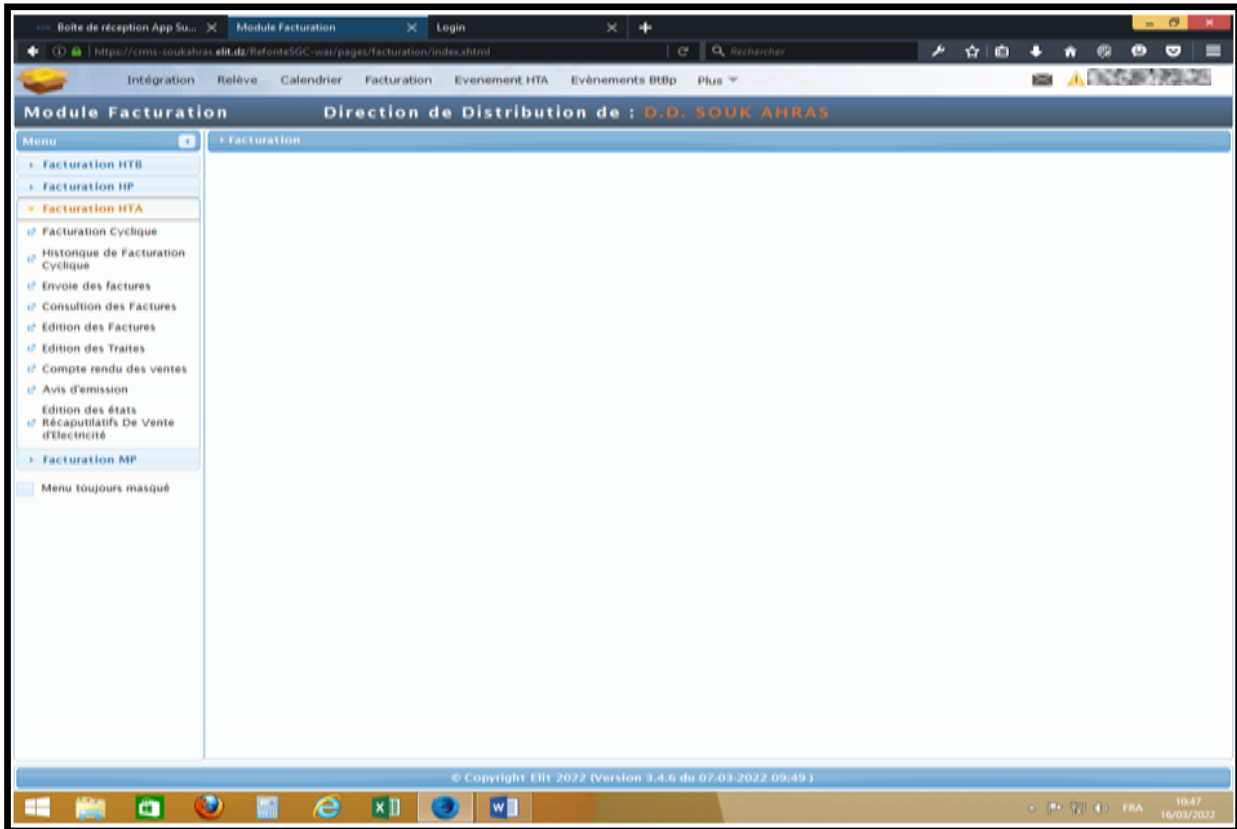
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Jours fériés : أيام العطل التي يأخذها تطبيق (CRMS) بعين الاعتبار في الجدولة الزمنية؛
- calendrier HTB: الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد و الفوترة للزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- calendrier HP : الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد و الفوترة للزبون الخاص بالضغط العالي للغاز؛
- calendrier HTA : الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد و الفوترة للزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- calendrier MP : الجدولة الزمنية لعمليتي الرصد و الفوترة للزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز.

4. عمليات الفوترة: Module Facturation

تتم عملية الفوترة على مستوى مصلحة الحسابات الكبرى، حيث تكون شهريا بالنسبة للزبائن المشتركين في الضغط المتوسط والعالي للكهرباء والغاز، وتكون كل ثلاثة أشهر بالنسبة للزبائن المشتركين في الضغط المنخفض للكهرباء والغاز. يختلف سعر الاستهلاك بالنسبة للكهرباء حسب التوقيت، فيكون مرتفع في الفترات التي يزيد فيها الضغط على الاستهلاك، وعلى هذا الأساس يحسب مبلغ الفاتورة. ويتم تسديد المستحقات في مدة زمنية لا تتجاوز 15 يوما من تاريخ صدور الفاتورة، وفي حالة تأخر التسديد توجه مصلحة التحصيل للزبون إعدار بالقطع في مدة 03 أيام، وفي حالة عدم التسديد يتكفل القسم التقني للكهرباء، أو القسم التقني للغاز بعملية قطع التوصيلات بالتنسيق مع مصلحة التحصيل.

شكل رقم 12 : يمثل واجهة خاصة بعمليات الفوترة



Source: Imprime écran CRMS/ Module Facturation

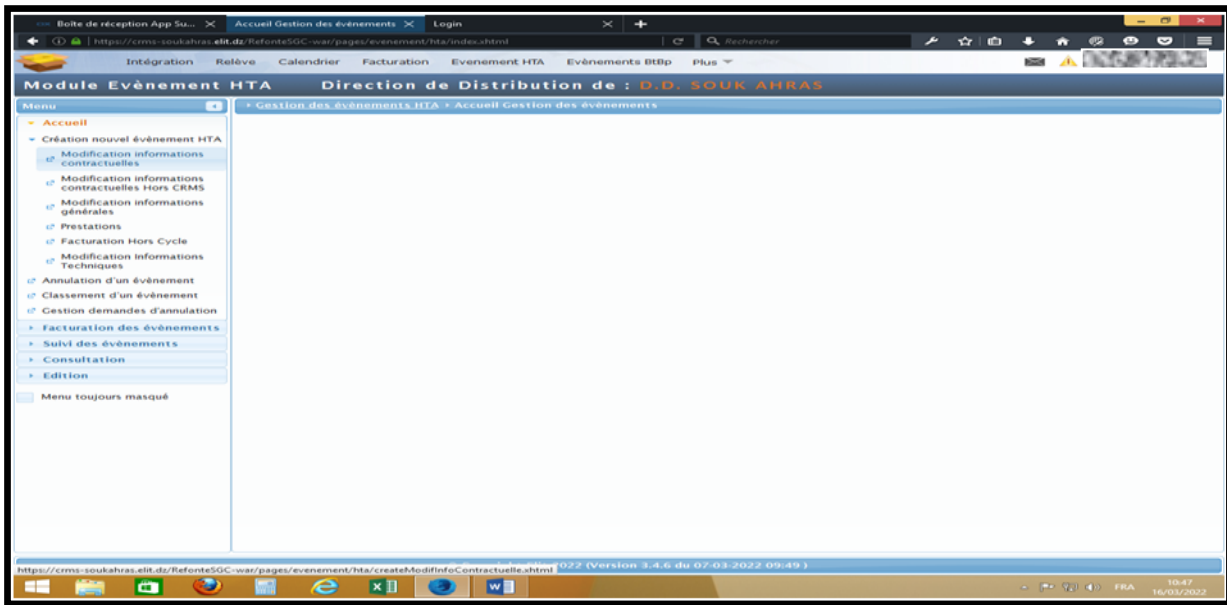
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Facturation HTB: فترة الزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Facturation HP : فترة الزبون الخاص بالضغط العالي للغاز؛
- Facturation HTA : فترة الزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- Facturation MP : فترة الزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز؛

5. عمليات تتعلق بلحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء: Module Evènement HTA

تشمل هذه العمليات جميع الحالات الاستثنائية المتعلقة بالأحداث غير المألوفة للزبائن المشتركين في الضغط المرتفع المتوسط للكهرباء، كطلب الزبون تغيير مكان العداد أو طلب تصليح أي عطب يحصل جراء كوارث طبيعية أو غير ذلك.

شكل رقم 13: يمثل واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء



Source: Imprime écran CRMS/ Module Evènement HTA

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Accueil: واجهة الاستقبال؛
- Création nouvel évènement HTA : تسجيل وجود حالة استثنائية جديدة للزبون الخاص بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- Facturation des évènements : فترة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛

- Consultation : معاينة ومتابعة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع المنخفض للكهرباء؛

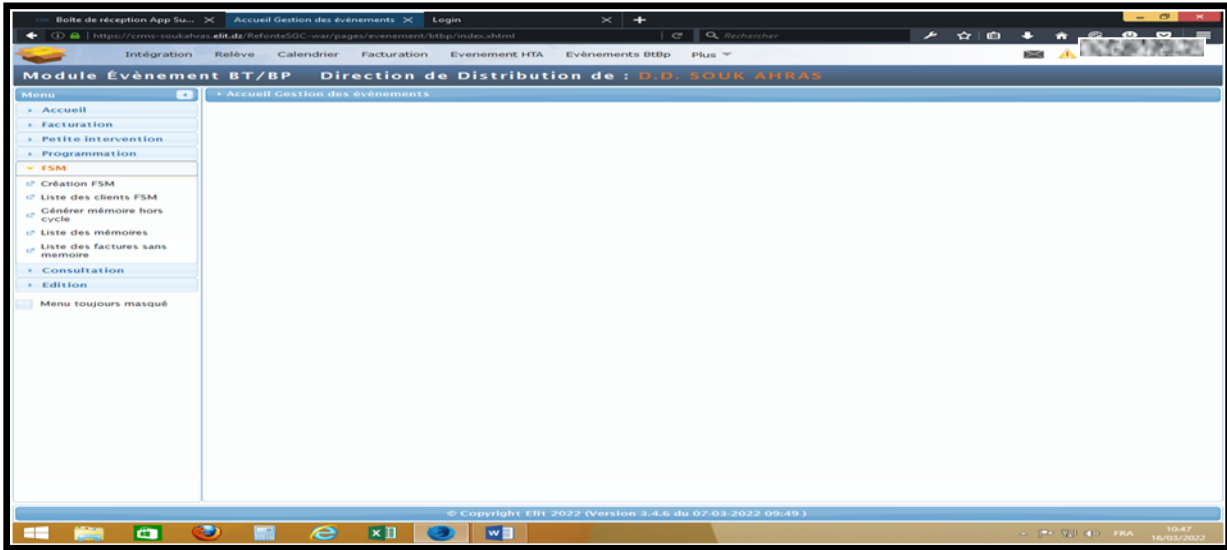
- Edition : تحرير الكتابات المحاسبية.

6. عمليات تتعلق بالحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المنخفض للكهرباء و الغاز : Module Evénement

BT/BP

تشمل هذه العمليات جميع الحالات الاستثنائية المتعلقة بالأحداث غير المألوفة للزبائن المشتركين في الضغط المنخفض للكهرباء والغاز، كطلب الزبون تغيير مكان العداد أو طلب تصليح أي عطب يحصل جراء كوارث طبيعية أو غير ذلك.

شكل رقم 14 : يمثل واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المنخفض للكهرباء و الغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Module Evénement BT/BP

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Accueil : استقبال و توجيه الزبون؛

- Facturation : فورة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المنخفض للكهرباء والغاز؛

- Petite intervention : حل المشاكل البسيطة الروتينية؛

- Programmation : برجة الأشغال وتوزيعها على مقاولي المؤسسة؛

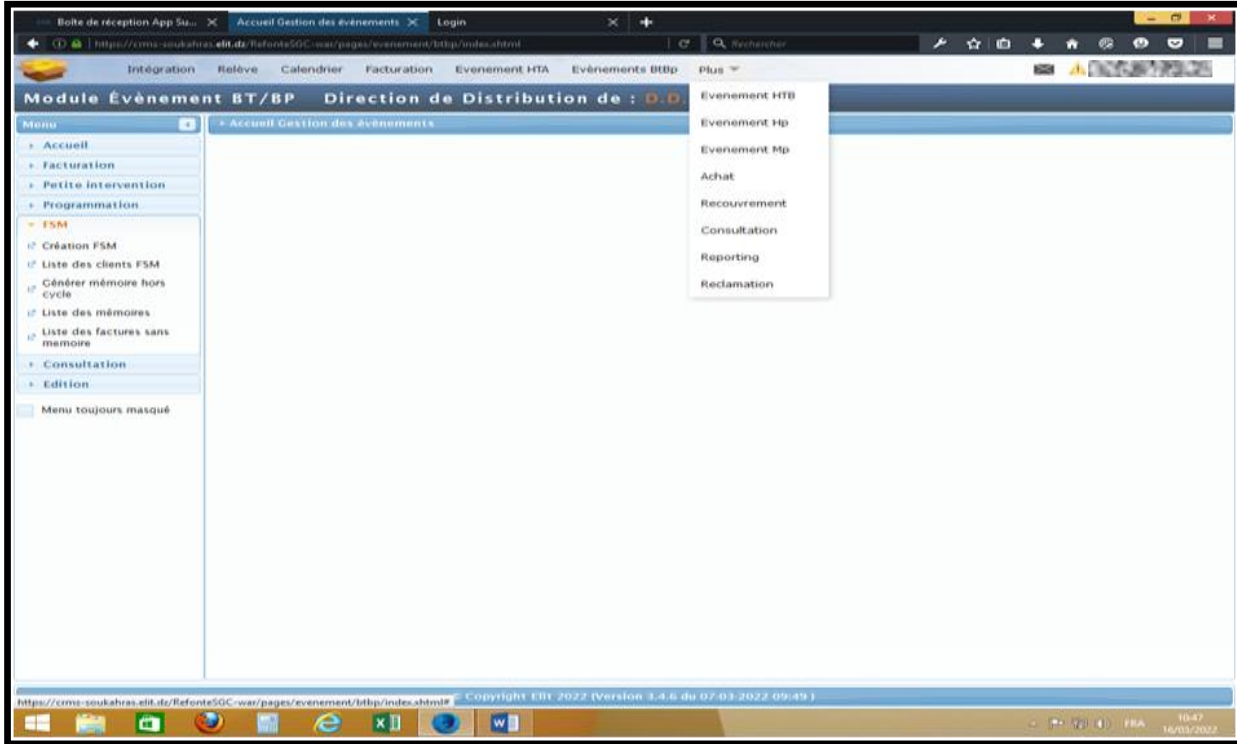
- FSM (facture sur mémoire): الحالات الاستثنائية التي تخص مختلف الإدارات العمومية التي تعمل بالضغط

المنخفض للكهرباء و الغاز؛

- Consultation : معاينة ومتابعة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المنخفض للكهرباء و الغاز؛

- Edition : تحرير الكتايات المحاسبية التابعة للحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المنخفض للكهرباء والغاز.
إضافة إلى العمليات السابقة نجد عمليات أخرى في نفس شريط المهام تدرج تحت كلمة plus كما هو مبين في الشكل التالي:

شكل رقم 15 : يمثل واجهة خاصة بباقي العمليات الموجودة في شريط المهام



Source: Imprime écran CRMS/ Plus

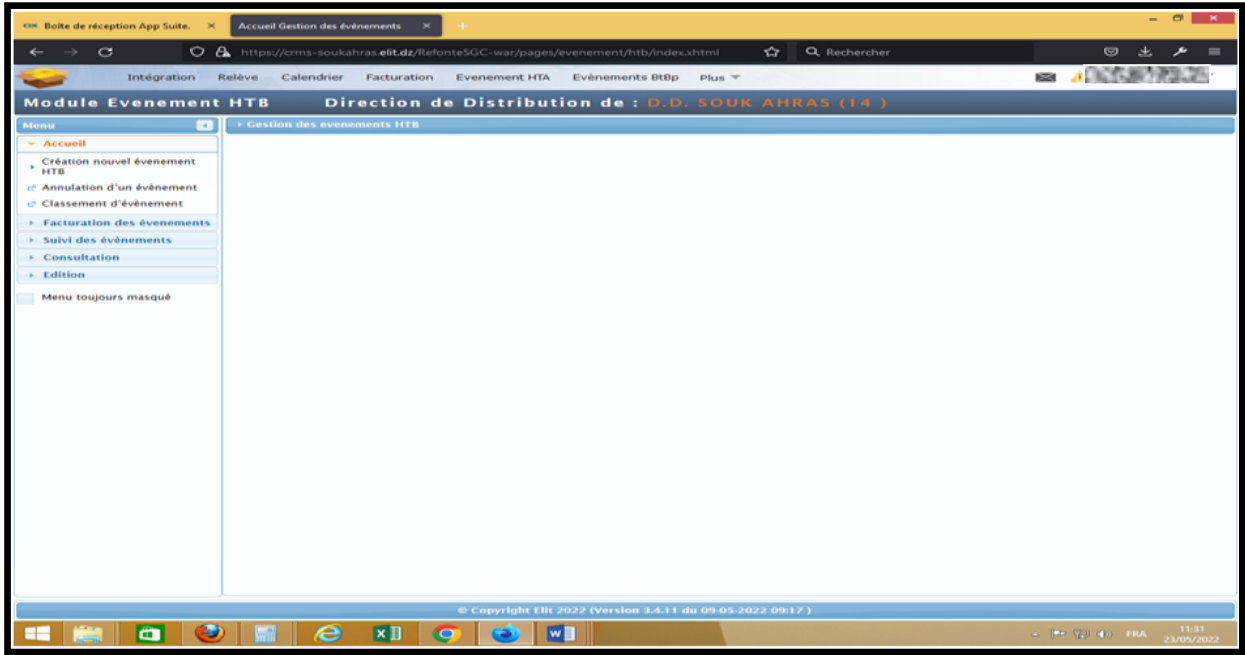
وتوجد في هذه القائمة العمليات التالية :

7. عمليات تتعلق بالحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء: **Module Evénement**

HTB

تشمل هذه العمليات جميع الحالات الاستثنائية المتعلقة بالأحداث غير المألوفة للزبائن المشتركين في الضغط المرتفع العالي للكهرباء، كطلب الزبون تغيير مكان العداد أو طلب تصليح أي عطب يحصل جراء كوارث طبيعية أو غير ذلك.

شكل رقم 16: يمثل واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء



Source: Imprime écran CRMS/ Module Evénement HTB

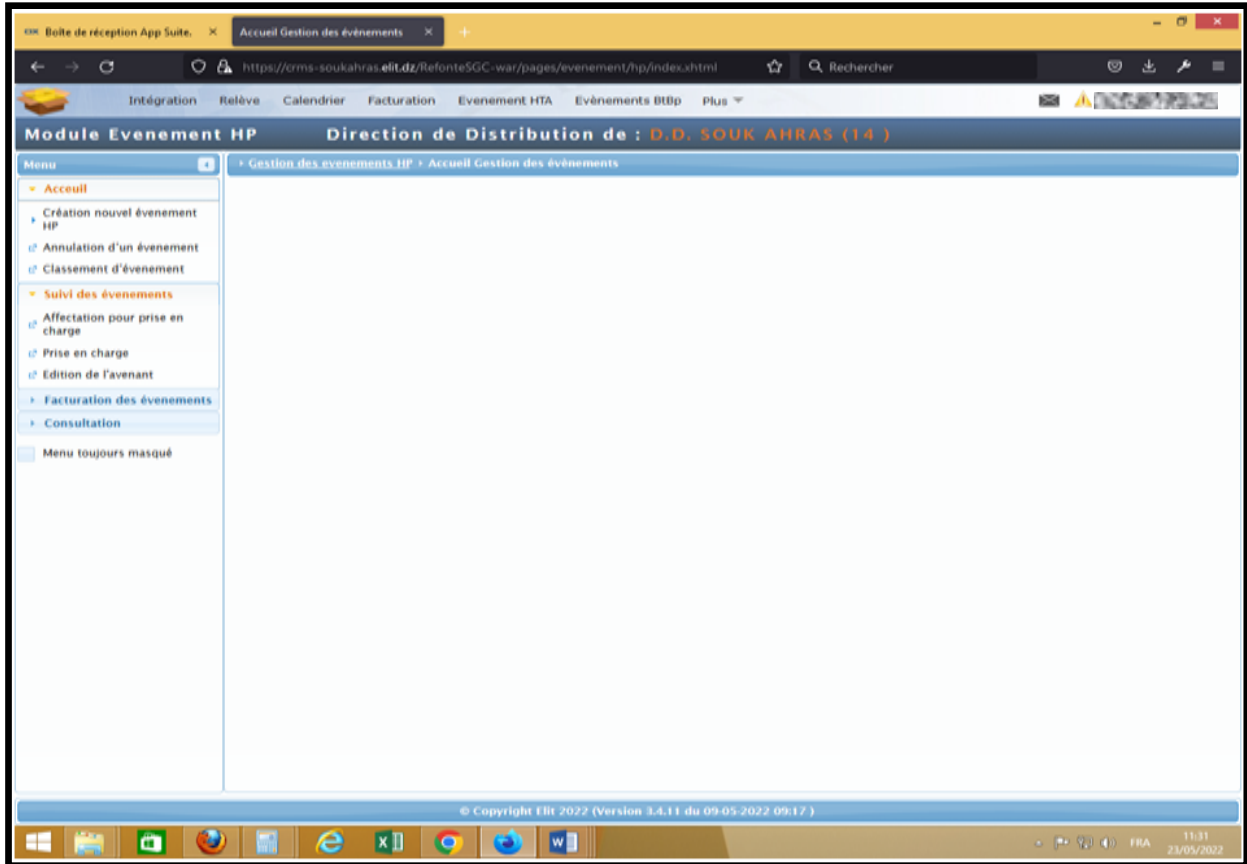
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Accueil: واجهة الاستقبال؛
- Création nouvel évènement HTB: تسجيل حالة استثنائية جديدة للزبون الخاص بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Facturation des évènements: فورة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Suivi des évènements: متابعة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Consultation: معاينة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Edition: تحرير الكتابات المحاسبية التابعة للحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المرتفع العالي للكهرباء.

8. عمليات تتعلق بالحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط العالي للغاز: Module Événement HP

تشمل هذه العمليات جميع الحالات الاستثنائية المتعلقة بالأحداث غير المألوفة للزبائن المشتركين في الضغط العالي للغاز، كطلب الزبون تغيير مكان العداد أو طلب تصليح أي عطب يحصل جراء كوارث طبيعية أو غير ذلك.

شكل رقم 17: يمثل واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط العالي للغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Module Événement HP

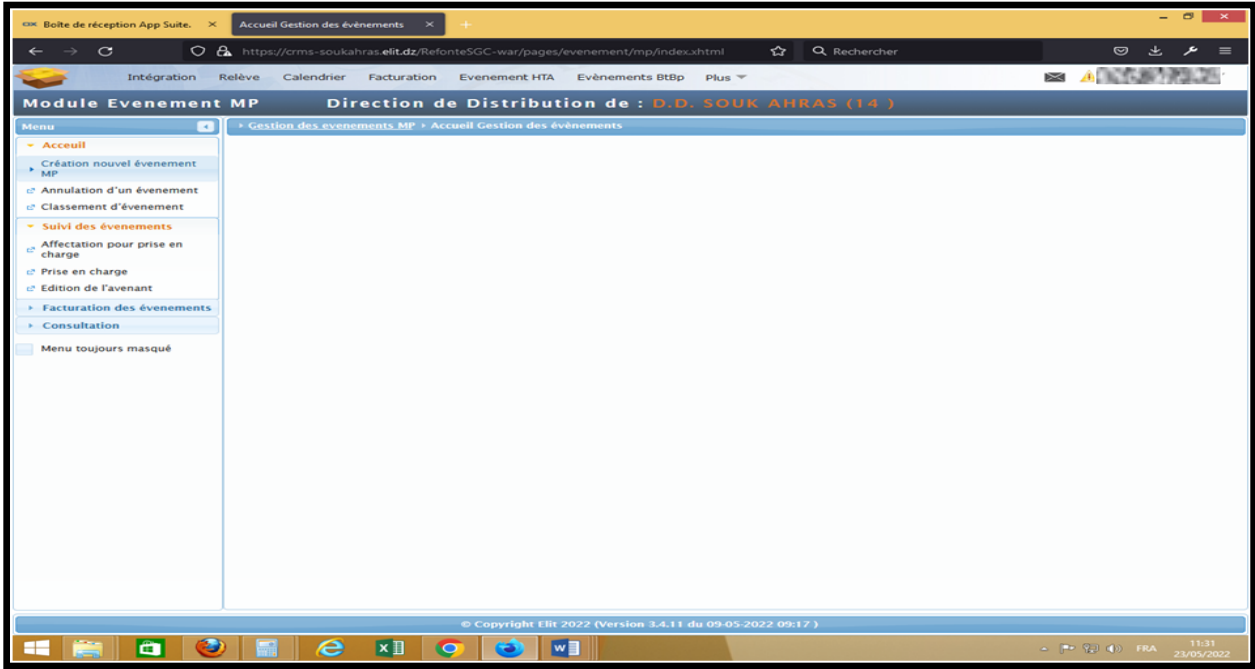
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Accueil: واجهة الاستقبال؛
- Création nouvel évènement HP: تسجيل حالة استثنائية جديدة للزبون الخاص بالضغط العالي للغاز؛
- Suivi des évènements: متابعة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط العالي للغاز؛
- Facturation des évènements: فورة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط العالي للغاز؛
- Consultation: معاينة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط العالي للغاز.

9. عمليات تتعلق بالحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز : Module Evénement MP

تشمل هذه العمليات جميع الحالات الاستثنائية المتعلقة بالأحداث غير المألوفة للزبائن المشتركين في الضغط المتوسط للغاز، كطلب الزبون تغيير مكان العداد أو طلب تصليح أي عطب يحصل جراء كوارث طبيعية أو غير ذلك.

شكل رقم 18: يمثل واجهة خاصة بعمليات الحالات الاستثنائية للزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Module Evénement MP

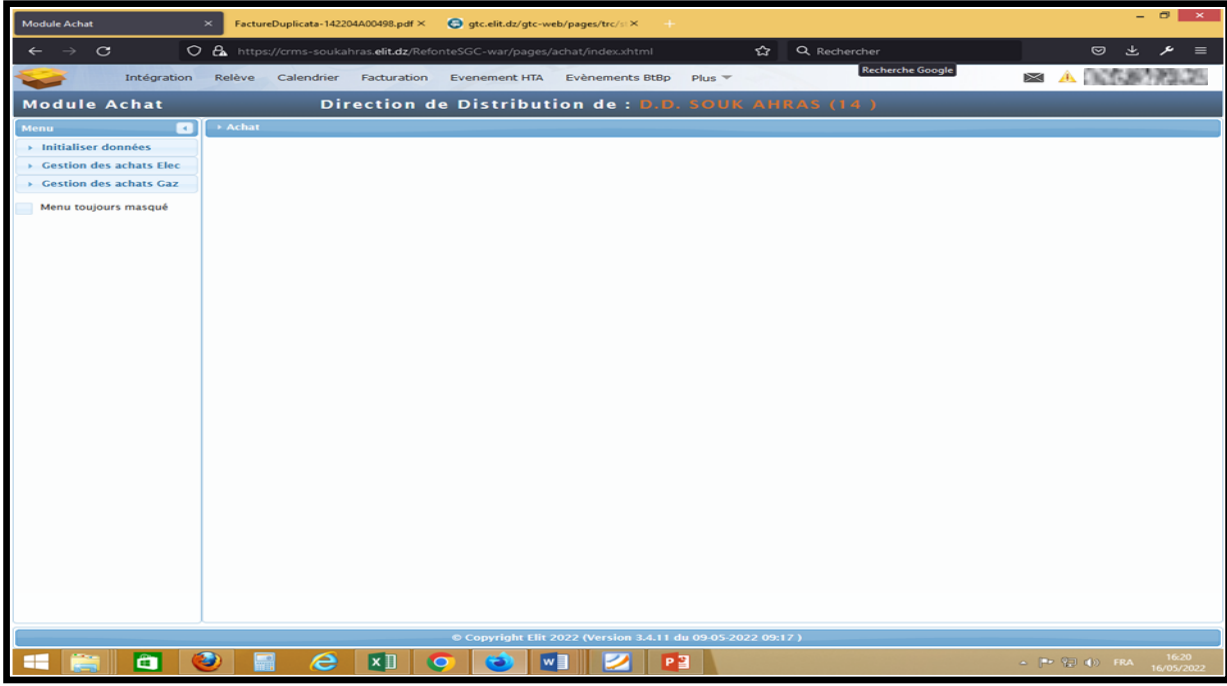
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Accueil : واجهة الاستقبال؛
- Création nouvel évènement MP : تسجيل حالة استثنائية جديدة للزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز؛
- Suivi des évènements : متابعة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المتوسط للغاز؛
- Facturation des évènements : فورة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المتوسط للغاز؛
- Consultation : معاينة الحالات الاستثنائية الخاصة بالضغط المتوسط للغاز.

10. عمليات تتعلق بشراء الكهرباء والغاز: Module Achat

وتشمل هذه العمليات كل ما يتعلق بتسيير المؤسسة لمشتريات الكهرباء والغاز.

شكل رقم 19 : يمثل واجهة خاصة بعمليات شراء الكهرباء والغاز



Source: Imprime écran CRMS/ Module Achat

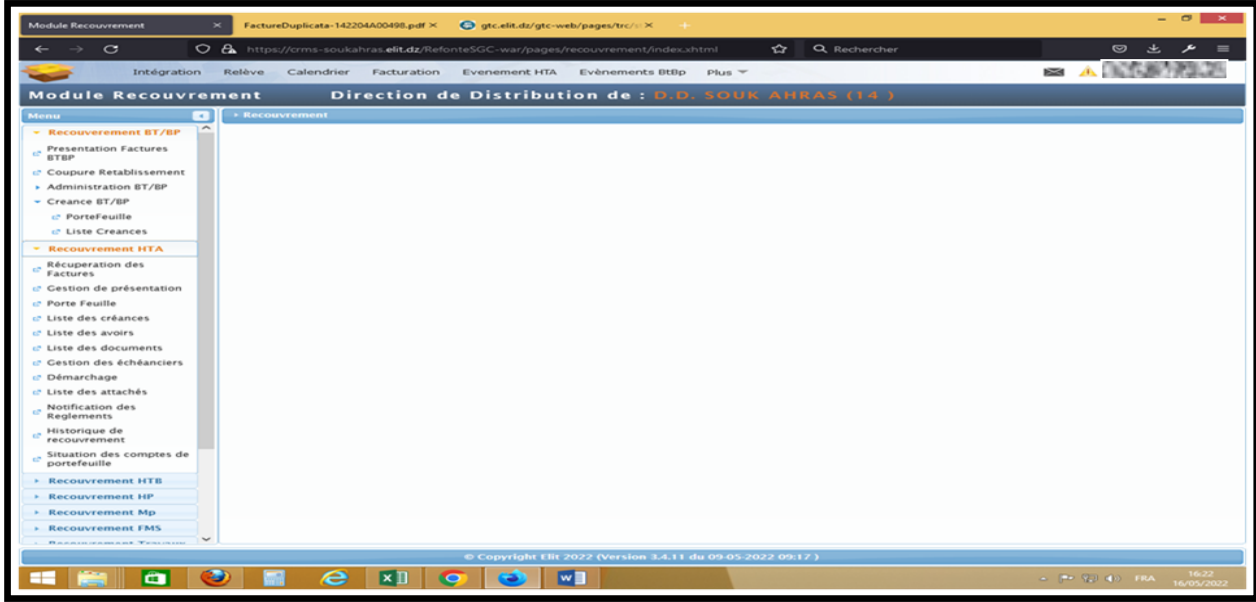
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Initialiser données : تهيئة البيانات الخاصة بالعدادات؛
- Gestion des achats Elec : تسيير مشتريات الكهرباء؛
- Gestion des achats Gaz : تسيير مشتريات الغاز.

11. عمليات تتعلق بتحصيل الديون: Module Recouvrement

تختص هذه العمليات بتحصيل جميع ديون المؤسسة العالقة عند الزبائن المشتركين في جميع أنواع الضغط سواء في الكهرباء أو في الغاز.

شكل رقم 20 : يمثل واجهة خاصة بعمليات تحصيل الديون



Source: Imprime écran CRMS/ Module Recouvrement

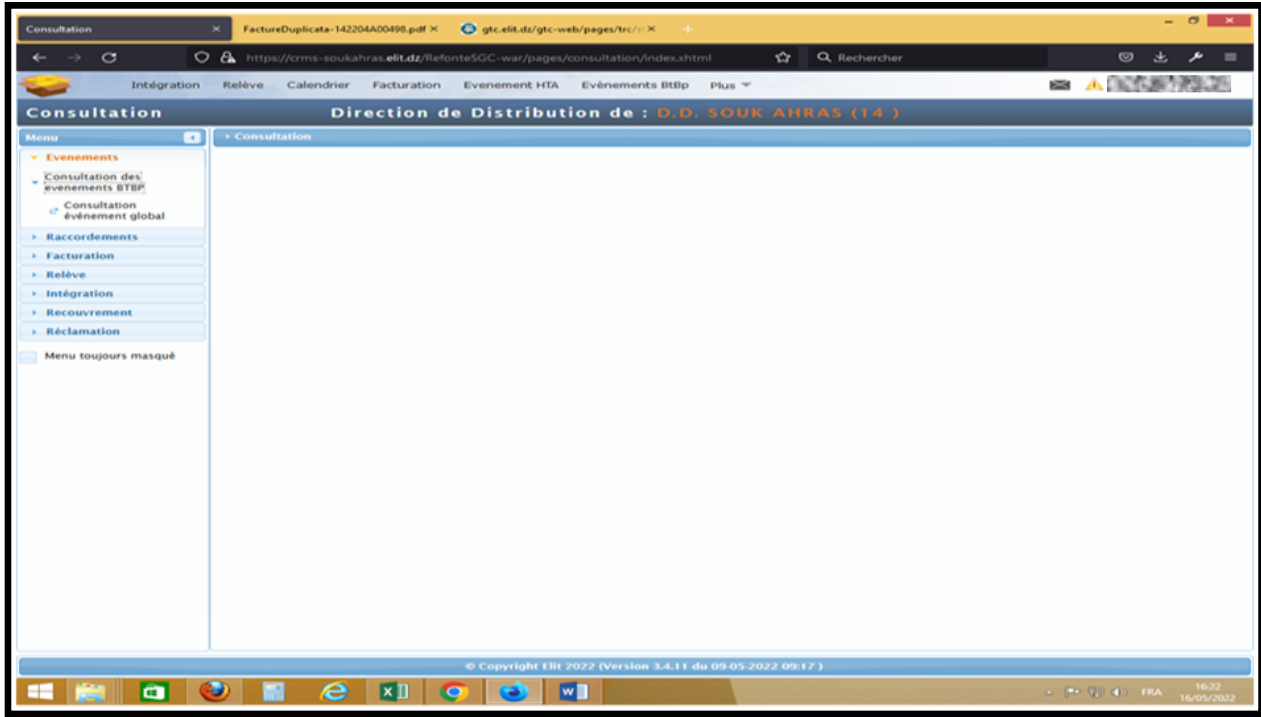
وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Recouvrement BT/BP : تحصيل الديون الخاصة بالضغط المنخفض للكهرباء والغاز؛
- Recouvrement HTA : تحصيل الديون الخاصة بالضغط المرتفع المتوسط للكهرباء؛
- Recouvrement HTB : تحصيل الديون الخاصة بالضغط المرتفع العالي للكهرباء؛
- Recouvrement HP : تحصيل الديون الخاصة بالضغط العالي للغاز؛
- Recouvrement MP : تحصيل الديون الخاصة بالضغط المتوسط للغاز؛
- Recouvrement FMS : تحصيل الديون الخاصة بالإدارات العمومية؛
- Recouvrement Travaux : تحصيل الديون الخاصة بالأشغال؛
- Encaissements en attentes : الأرصدة المحصلة قيد الانتظار؛
- Paiement et suivi : جرد وتقييم التجهيزات المعطلة؛
- Reporting : إحصائيات متعلقة بتحصيل الديون.

12. عمليات تتعلق بالمعاينات: Consultation

يمكننا من خلال النافذة الخاصة بالعمليات المتعلقة بالمعاينات معرفة العمليات الالكترونية التي عاجلها النظام، والهدف منها هو الاطلاع على جميع العمليات المنجزة في ذلك اليوم كعملية الدمج، الفوترة، الرصد والحالات الاستثنائية... الخ.

شكل رقم 21 : يمثل واجهة خاصة بعمليات المعاينات



Source: Imprime écran CRMS/ Consultation

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Evénements : معاينة مختلف الحالات الاستثنائية؛

- Raccordements : معاينة التوصيلات المختلفة؛

- Facturation : عمليات الفوترة الخاصة بمختلف المعاينات؛

- Relève : معاينة عملية الرصد؛

- Intégration : معاينة عملية الدمج؛

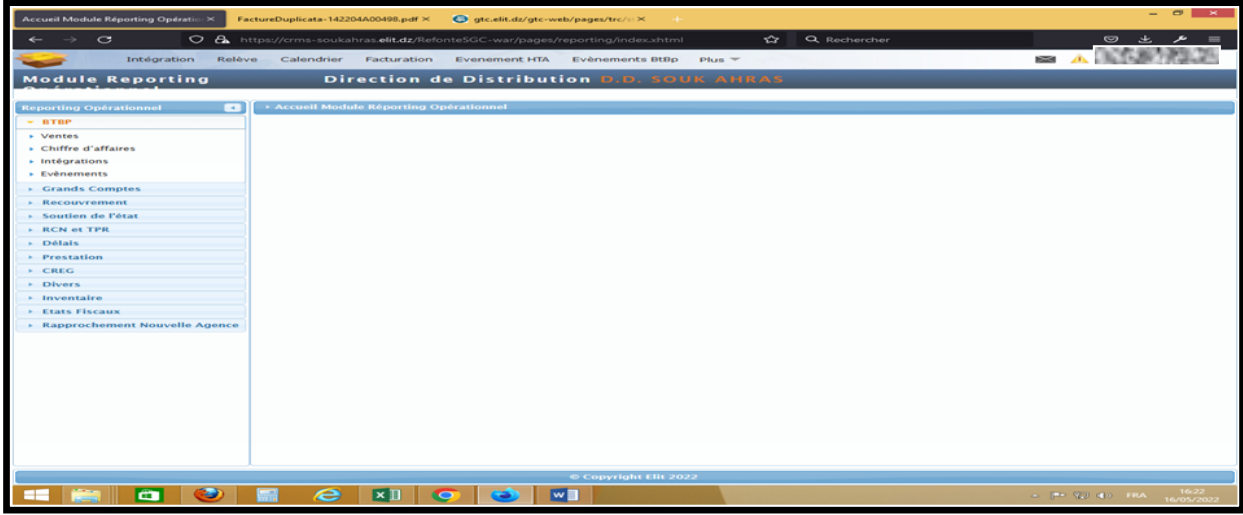
- Recouvrement : معاينة عملية تحصيل الديون؛

- Réclamation : معاينة الشكاوي الخاصة بالزبائن.

13. عمليات خاصة بمختلف التقارير: Module Reporting

تتحول جميع العمليات السابقة المتعلقة بالمعاينات آليا من طرف النظام في اليوم الموالي لتدخل ضمن عمليات التقارير، وتعتبر بعد ذلك أرشيف بالنسبة للنظام.

شكل رقم 22 : يمثل واجهة خاصة بعمليات مختلف التقارير



Source: Imprime écran CRMS/ Module Reporting

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- BTBP : تقارير خاصة بالضغط المنخفض للكهرباء والغاز؛
- Grands comptes : تقارير البيع ورقم الأعمال والدمج الخاصة بالكهرباء والغاز؛
- Recouvrement : تقارير خاصة بتحصيل الديون؛
- Soutien de l'état : تقارير خاصة بدعم الدولة؛
- RCN et TPR : تقارير خاصة بالزبائن الجدد وخدمات إضافية تحت الطلب؛
- Délais : تقارير خاصة بتسيير طلبيات توصيل الكهرباء و الغاز للزبائن؛
- Prestation : تقارير خاصة بالخدمات؛
- CREG : تقارير خاصة بسلطة الضبط؛
- Divers : تقارير خاصة بالحالات العامة؛
- Inventaire : تقارير خاصة بالجرد؛

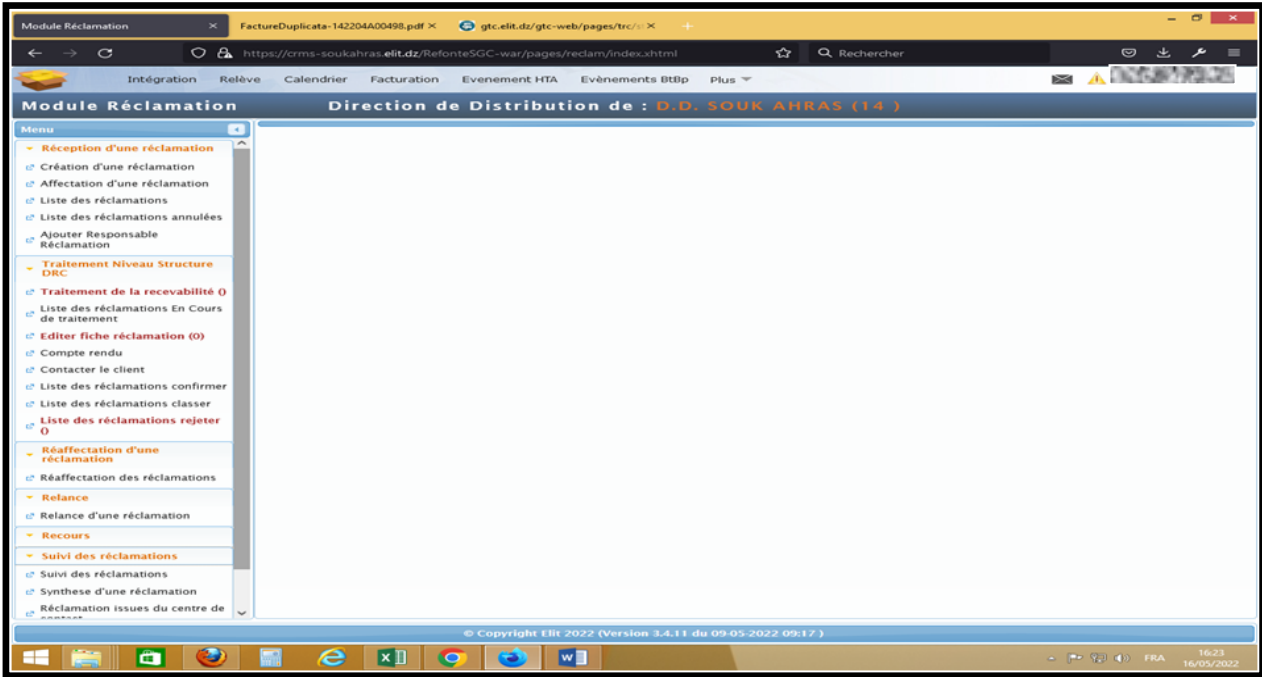
- Etats Fiscaux : تقارير خاصة بمختلف الضرائب؛

- Rapprochement Nouvelle Agence : تقارير خاصة بخلق وكالات تجارية جديدة.

14. عمليات خاصة بالشكاوي: Module Réclamation

يستقبل ويعالج النظام في هذه العملية جميع الشكاوي بمختلف أنواعها الواردة إلى قسم العلاقات التجارية، سواء ما تعلق منها بتصليح الأعطاب، أو تقديم الزبون شكوى تخص فاتورة الاستهلاك، وغير ذلك من الشكاوي.

شكل رقم 23 : واجهة خاصة بعمليات مختلف الشكاوي



Source: Imprime écran CRMS/ Module Réclamation

وتحتوي قائمة هذه العملية على العمليات الفرعية التالية:

- Réception d'une Réclamation : استقبال شكوى؛

- Traitement niveau Structure DRC : معالجة على مستوى قسم العلاقات التجارية؛

- Réaffectation d'une Réclamation : تحديد المصلحة المعنية بإصلاح العطب؛

- Relance : إعادة توجيه إنجاء الشكاوي للجهة المعنية بها؛

- Recours : تقديم المصلحة الواردة إليها الشكاوي طعن بعدم تبعية الشكاوي لها؛

- Suivi des Réclamation : متابعة مختلف الشكاوي.

تجدر الإشارة وحسب رئيس قسم العلاقات التجارية بالمؤسسة أنه ضمن قائمة الشكاوي توجد العمليات الثلاثة التالية لم تفعل بعد على مستوى النظام حيث سيتم تفعيلها مستقبلا.

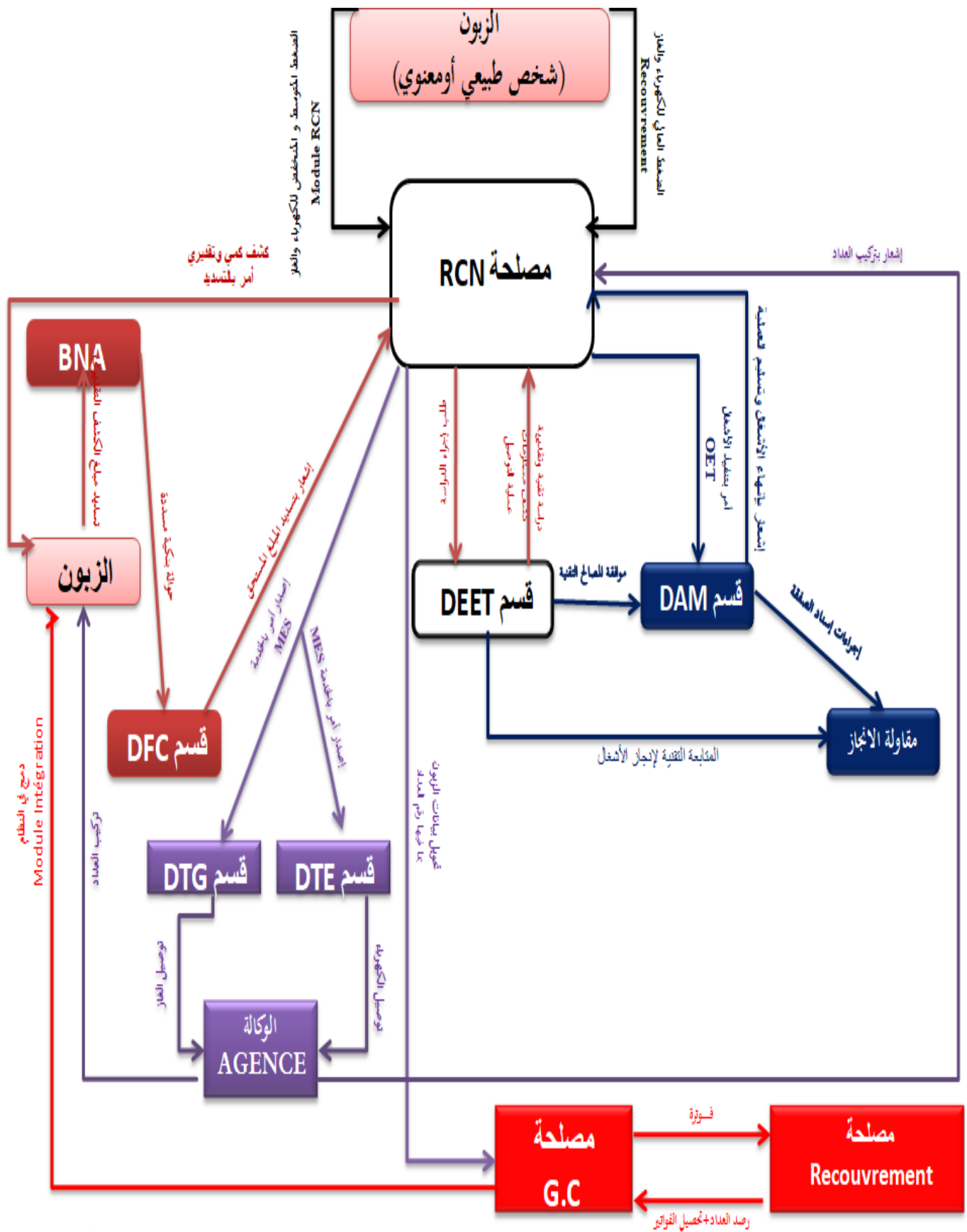
– Réaffectation d'une Réclamation

– Relance

– Recours.

المطلب الثالث: دراسة حالة عملية اشتراك الزبون من خلال تطبيق (CRMS)

تتم هذه العملية عبر عدة مراحل من طرف مجموعة أقسام ينسق فيما بينها تطبيق (CRMS) آليا داخل المؤسسة حيث تبدأ عملية تسجيل الاشتراك من قسم العلاقات التجارية مروراً بعدة أقسام أخرى وتنتهي عند نفس القسم بعد القيام بعملية دمج الزبون. والمخطط التالي يوضح جميع مراحل عملية اشتراك الزبون:



المرحلة الأولى : طلب اشتراك الزبون و تفعيله في النظام

تبدأ هذه المرحلة بتقديم الزبون إلى مؤسسة سونلغاز مرفقا بملف طلب الاشتراك يتضمن الوثائق التالية:

- طلب خطي؛

- صورة طبق الأصل من بطاقة الهوية بالنسبة للشخص الطبيعي؛

- نسخة من السجل التجاري بالنسبة للشخص المعنوي؛

- عقد الملكية.

مع الإشارة في الطلب إلى نوع الضغط المراد الاستفادة منه سواء كان للكهرباء أو للغاز كما يلي:

❖ Haute Tentions (HT) : الضغط المرتفع للكهرباء؛

❖ Haute Pression (HP) : الضغط المرتفع للغاز؛

❖ Moyen Tentions (MT) : الضغط المتوسط للكهرباء؛

❖ Moyen Pression (MP) : الضغط المتوسط للغاز؛

❖ Base Tentions (BT) : الضغط المنخفض للكهرباء؛

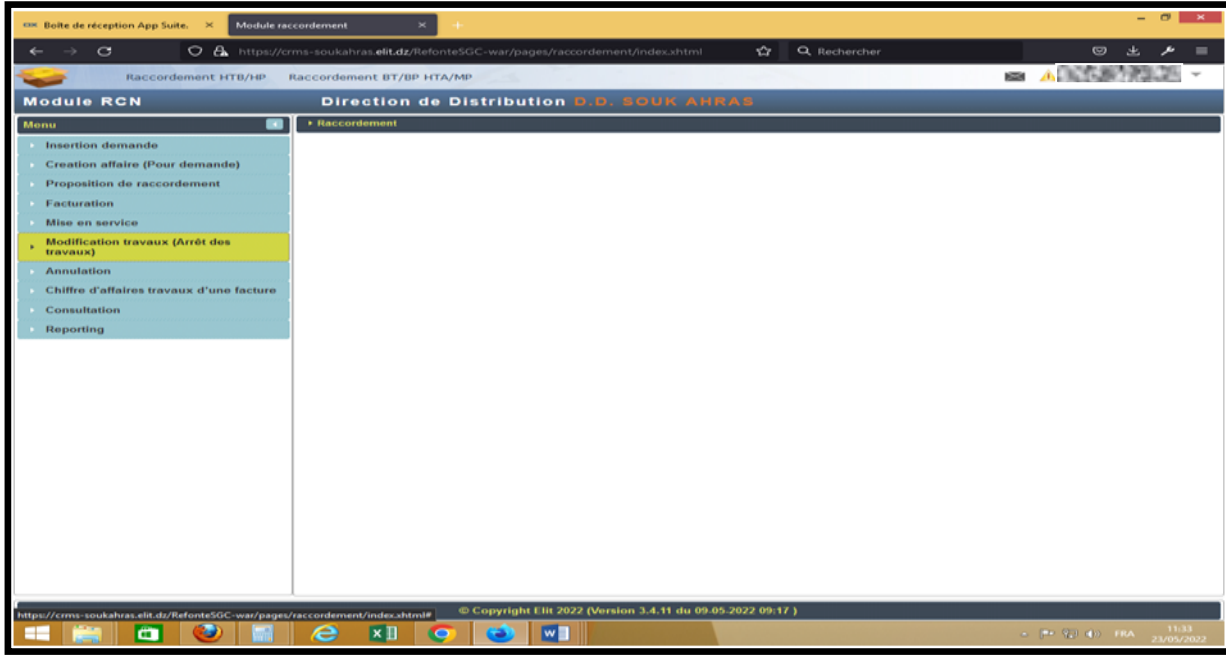
❖ Base Pression (BP) : الضغط المنخفض للغاز.

بعد قبول ملف الزبون من طرف مدير المؤسسة، يحال إلى قسم العلاقات التجارية، وبالضبط على مستوى مصلحة الزبائن الجدد

(RCN) أين يتم التسجيل الإلكتروني على مستوى النظام لطلب اشتراك جديد كما هو موضح في الشكل أدناه، حسب النافذة

الأولى من التطبيق.

شكل رقم 25: يمثل واجهة خاصة بعملية تسجيل زبون جديد.



Source: Imprime écran CRMS/ Module RCN

بالنقر على زر **Menu** تظهر القائمة الفرعية مندرجة تحت الزر **Insertion demande** يتم من خلالها تحديد نوع

الضغط المطلوب من طرف الزبون، ويقوم الموظف المعني بمصلحة الزبائن الجدد (RCN) بخلق ملف جديد على تطبيق (CRMS)

من خلال النقر على الزر **Création affaire (pour demande)** واختيار العمل على أحد العمليات الفرعية

المتعلقة بالتسجيل حسب نوع الضغط المطلوب كما هو موضح في النافذة المبينة في الشكل أدناه، وهنا يتم إدخال البيانات الخاصة

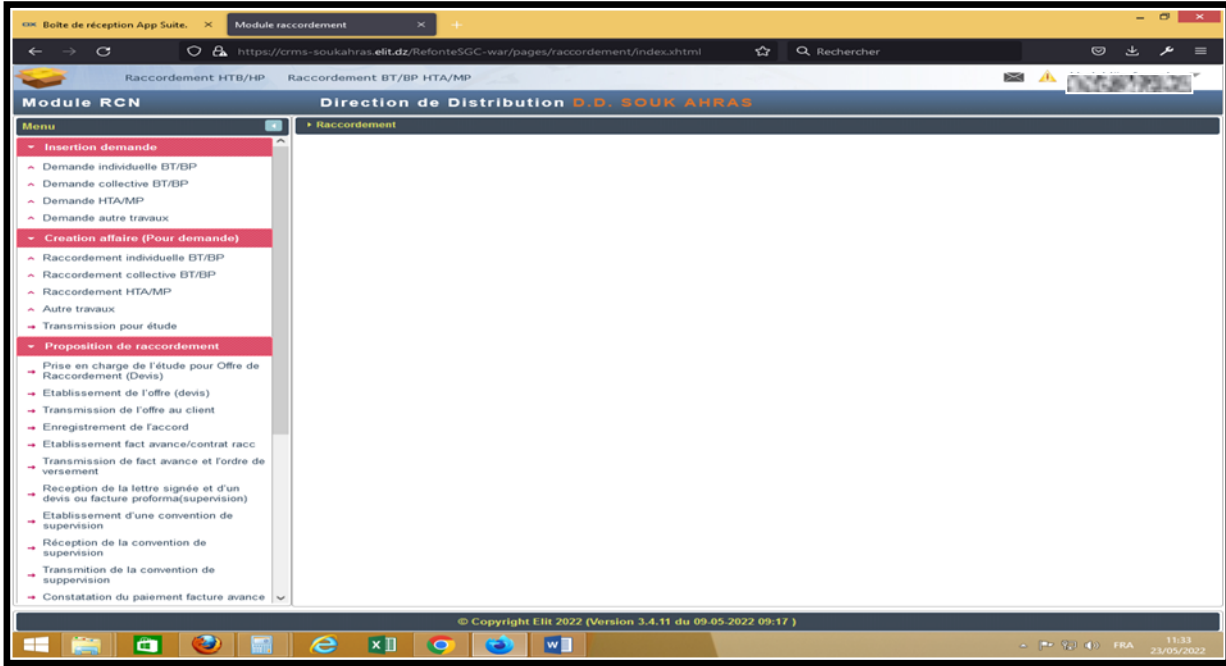
بالزبون (الاسم - اللقب-رقم الهاتف-العنوان...) على مستوى النظام وبعد تفعيل الطلب (validation) يتم إعطاء الزبون

تلقائيا رقم تسلسلي خاص به يدرج في ملفه على مستوى نفس المصلحة.

مثال: 419014402269115 بحيث يمثل الرقم من اليسار إلى اليمين على الترتيب كلا من:

رمز الولاية، رمز الدائرة، رمز البلدية، رمز المنطقة، رقم الزبون، وأخيرا الرقم الإحصائي للمنزل.

شكل رقم 26 : يمثل واجهة خاصة بعملية تسجيل زبون جديد حسب نوع الضغط المطلوب



Source: Imprime écran CRMS/ Module RCN

المرحلة الثانية: الدراسة التقنية لإمكانية التوصيل وتقدير التكاليف

بعد تفعيل طلب الزبون على مستوى النظام وإدراجه تحت رقم تسلسلي، يدخل هذا الطلب في مهلة زمنية يحددها النظام، بعدها يرسل الطلب آلياً إلى قسم الدراسات والأشغال (DEET) الذي بدوره يكلف أعوان مختصين للخروج ومعاينة المكان من أجل دراسة إمكانية التوصيل مثلاً كتقدير المسافة وتحديد مسار التوصيل والنظر في العملية بصفة عامة إذا كانت تحتاج إلى تراخيص من هيئات أخرى أم لا، ومختلف العراقيل إن وجدت، ومن ثم تحديد مختلف المستلزمات الخاصة بالعملية.

فإذا تعذر على الأعوان القيام بالدراسة لأي من الأسباب القانونية أو التقنية يتم إلغاء طلب الاشتراك آلياً على مستوى النظام.

أما إذا أجريت الدراسة يوافق قسم الدراسات والأشغال (DEET) مصلحة الزبائن الجدد (RCN) بقسم العلاقات التجارية (DRC) بكشف يتضمن مختلف المستلزمات المطلوبة لعملية التوصيل، ومن ثم تصدر مصلحة الزبائن الجدد (RCN) كشف كمي وتقديري يتضمن مبلغ العملية مرفقاً بـ أمر التسديد باسم الزبون المعني، من أجل دفع المستحقات في حساب المؤسسة على مستوى البنك الوطني الجزائري¹ (BNA) وذلك في آجال لا تتعدى شهرين.

¹ - Banque Nationale d'Algérie.

المرحلة الثالثة: إسناد الأشغال ومتابعتها

بعد تسديد الزبون لمبلغ الكشف التقديري، يوافي قسم المالية و المحاسبة (DFC) قسم العلاقات التجارية (DRC) بكشف يتضمن المبلغ المسدد، ومن هنا تصدر مصلحة الزبائن الجدد (RCN) أمر بتنفيذ الأشغال (OET)¹ الذي يرسل عبر النظام إلى قسم إدارة الصفقات (DAM)، الذي يقوم بدوره بجميع الإجراءات المتعلقة بصفقة إنجاز الأشغال (إعلان الصفقة، تقييم العروض، اختيار العرض المناسب، وإسناد الأشغال) للمقاول المعني من بين المقاولين التابعين للمؤسسة، حيث تتم متابعتها من طرف المصالح التقنية التابعة لقسم الدراسات والأشغال (DEET).

المرحلة الرابعة: تسليم الأشغال والتقييم الحقيقي للتكاليف وتفعيل الخدمة

بعد إنهاء الأشغال من طرف المقاول وموافقة المصالح التقنية وتسليم العملية، يعلم قسم إدارة الصفقات (DAM) قسم العلاقات التجارية (DRC) عبر نظام (CRMS) من أجل إعداد فاتورة نهائية لقيمة العملية من جهة، فإذا كانت قيمة الكشف الحقيقي أكبر من المبلغ المسدد تصدر مصلحة الزبائن الجدد (RCN) أمر آخر بالتسديد يتضمن مبلغ تكميلي للعملية، وعلى العكس إذا كانت قيمة الكشف الحقيقي أقل من قيمة الكشف التقديري يتم في هذه الحالة استرجاع فارق المبلغ من طرف الزبون.

ومن جهة أخرى يتم إصدار أمر بالخدمة (MES)² من طرف نفس المصلحة ويتم إرساله عبر النظام إلى القسم التقني للكهرباء (DTE) إذا كانت العملية المطلوبة تتعلق بتوصيل الكهرباء، أو إرساله إلى القسم التقني للغاز (DTG) إذا كانت العملية المطلوبة تتعلق بتوصيل الغاز.

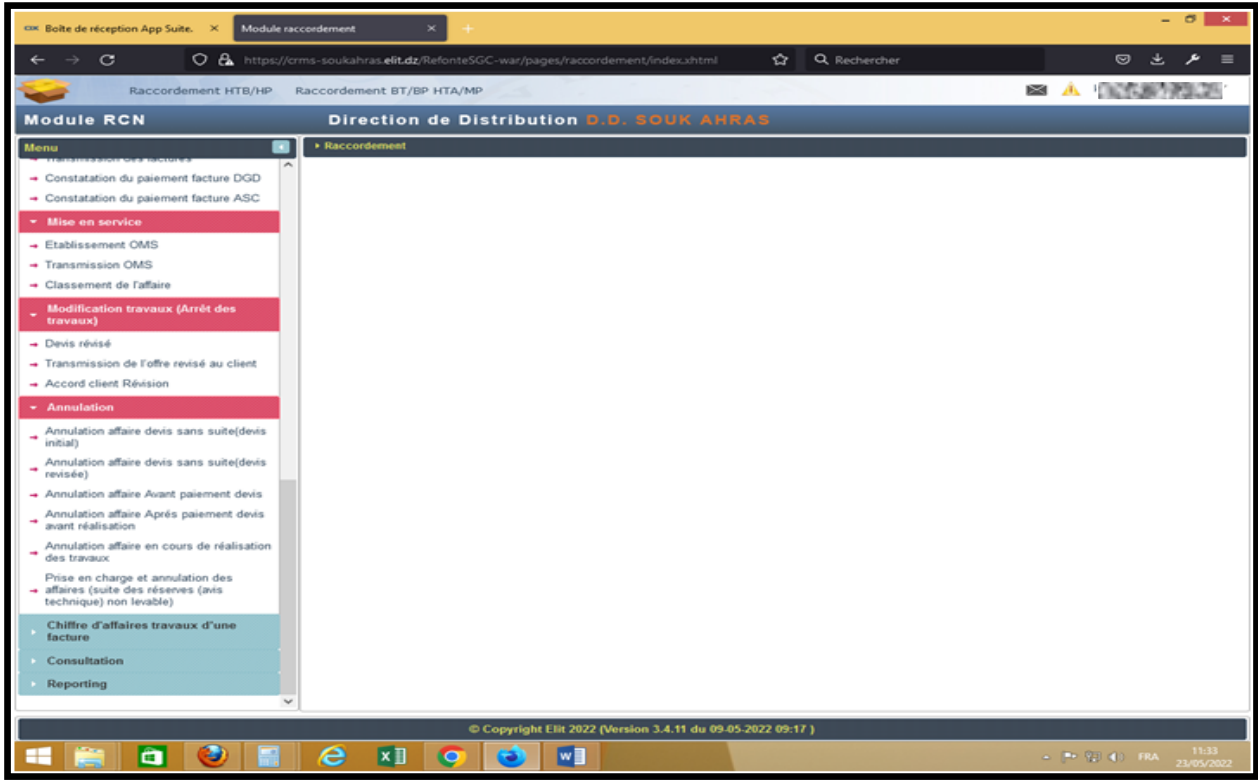
بالنقر على زر **Menu** المندرج ضمن **Module RCN** تظهر لنا القائمة الفرعية كما هو موضح في الشكل أدناه، عند النقر على **Mise en Service** يرسل آليا الأمر بالخدمة الى أحد الأقسام التقنية المعنية سواء كان للكهرباء أو للغاز.

بعد انتهاء عملية التوصيل في الشبكة، تعلم مصلحة الزبائن الجدد (RCN) الوكالة المختصة (Agence) عبر نظام (CRMS) بانتهاء العملية وذلك من أجل تركيب العداد من خلال النقر على زر **Modification travaux (Arrêt des travaux)**

¹ - Ordre Excitions des Travaux

² - Mise En Service

شكل رقم 27: يمثل واجهة خاصة بعملية إنهاء الأشغال وإصدار الأمر بالخدمة



Source: Imprime écran CRMS/ Module RCN

المرحلة الخامسة: الدمج النهائي للزبون بعد تحويله نحو مصلحة الحسابات الكبرى

بعد نهاية المراحل السابقة التي تمت بتركيب العداد، يدمج الزبون آليا في النظام وتحويل بياناته بما فيها الرقم التسلسلي للعداد إلى

مصلحة الحسابات الكبرى (G.C) وهنا يدخل في مرحلة الاستهلاك.

والنافذة المبينة في الشكل أدناه توضح مثال عن عملية دمج الزبون الخاص بالضغط المتوسط للغاز.

Intégration MP

نقر على زر

Module Intégration

المندرج ضمن

Menu

بالنقر على زر

من بين العمليات الفرعية الأخرى، ومن ثم إدراج البيات الخاصة بالزبون.

شكل رقم 28 : يمثل واجهة خاصة بعملية إدخال البيانات الخاصة بزبون الضغط المتوسط للغاز ضمن عملية الدمج

The screenshot displays the 'Module Intégration' interface for 'Direction de Distribution de : D.D. SOUK AHRAS'. The main section is titled 'Recherche' and contains a search form for 'Liste des Contrats HTA'. The form includes the following fields:

- Code client: [Text input]
- Catégorie: [Dropdown menu]
- Raison Sociale: [Text input]
- Nom: [Text input]
- Prénom: [Text input]
- N° du Contrat: [Text input]
- Groupe: [Dropdown menu]
- État: [Dropdown menu]
- Date de Signature: [Text input] et [Text input]
- N° affaire: [Text input]
- N° du Poste: [Text input]
- Date d'Effet: [Text input] et [Text input]
- Poste: [Dropdown menu]
- Changer: [Text input]
- Date de mise en service: [Text input] et [Text input]
- N° de comptage: [Text input]
- N° Serie: [Text input]
- debut date integration en facturation: [Text input] et [Text input]
- fin date integration en facturation: [Text input] et [Text input]
- Tarif: [Dropdown menu]
- Soutien État: [Dropdown menu]
- debut date resolution: [Text input] et [Text input]
- fin date resolution: [Text input] et [Text input]
- Référence LC: [Text input]
- Décision Soutien Etat: [Dropdown menu]
- Type Paiement: [Dropdown menu]
- N° compte bancaire: [Text input]
- Intégré en facturation: [Dropdown menu]
- Agence: [Dropdown menu]

Below the form, there are buttons for 'Chercher' and 'Imprimer details contrats(CSV)'. At the bottom, a status bar shows 'Liste des Contrats HTA' and 'Nombre de contrat : 173'. The footer includes '© Copyright ESI 2022 (version 3.4.10 du 28/04/2022 08:40)' and the system tray shows '10:13 06/05/2022'.

Source: Imprime écran CRMS/ Module Intégration

المبحث الثالث : تقييم آثار استخدام تطبيق (CRMS) في مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)

تمهيد

بعد إطلاعنا في المبحث السابق على كيفية عمل تطبيق (CRMS) وأهم العمليات التي يعالجها حسب كل وظيفة، وجدنا أن استعمال هذا التطبيق ترتبت عنه مجموعة من الآثار التي أحدثها سواء على مستوى الأداء التنظيمي للعاملين داخل المؤسسة، أو فيما يخص الأداء التسويقي، أو فيما يتعلق بالآثار الاقتصادية للتطبيق على المؤسسة.

المطلب الأول: الآثار التنظيمية لتطبيق (CRMS) على الأداء داخل مؤسسة سونلغاز وحدة سوق أهراس

من خلال اطلاعنا على سيرورة مختلف العمليات الآلية داخل قسم العلاقات التجارية، وجدنا أن تطبيق (CRMS) يعمل على جمع وتحليل ومعالجة وتخزين البيانات ثم إعادة توزيعها في شكل مخرجات بسرعة فائقة على الأقسام المعنية بكل وظيفة، وتساهم دقة وجودة العمليات التي ينجزها خاصة منها تلك التي تستغرق وقتا طويلا في تحسين أداء كل موظف حسب المهام الموكلة له وتحقيق الفعالية داخل المؤسسة، إضافة إلى ذلك فإن هذا التطبيق لديه مجموعة من الآثار التنظيمية على الأداء داخل المؤسسة تمثل خصوصا فيما يلي:

- المساهمة في تطوير أساليب العمل ورفع مستويات الأداء وتبسيط الإجراءات؛
 - يقلل الجهد والكلفة المادية لانجاز المهام وتقليص أماكن الأرشيف وهذا يؤدي إلى انجاز الأعمال في أحسن صورة؛
 - الإسهام في تسهيل مهام الموظفين؛
 - توفر أنظمة الحماية المتطورة للتطبيق منع من وصول المعلومات إلى أيدي أشخاص غير مخولين؛
 - يسهل التطبيق في الإجابة عن أي تساؤل أو استفهام أو استفسار يتعلق مباشرة بالبيانات التي تم حفظها وتخزينها ضمن قواعد البيانات وفي أي وقت كان وبأقل تكلفة والذي يؤدي إلى السرعة في اتخاذ القرارات وبالذقة المطلوبة؛
 - يسهل التطبيق على الموظف دراسة نقاط القوة والضعف في عمل المؤسسة من خلال إصدار مجموعة من التقارير حول أي
- وضعية؛

- توفير كم هائل من المعلومات يوميا وفي كل وقت، وذلك ما يسمح بتوجيه جهود العاملين وأنشطتهم؛
- إن سهولة الربط بين المديرين والموظفين والعملاء أدى إلى الرقابة على أداء الموظفين في جميع المديرات وسرعة اتخاذ القرارات من طرف الإدارة العليا من خلال المعلومات و البيانات المتاحة بشكل دوري متجدد على الشبكة التي يعمل ضمنها التطبيق.

المطلب الثاني: آثار تطبيق (CRMS) على الأداء التسويقي لمؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)

إن دور تطبيق (CRMS) في التأثير على الأداء التسويقي لمؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) يجزأ حتماً للحدوث على الزبون الذي تبنى معه المعاملات التسويقية فهو يعتبر نقطة البداية وهو منتهى الغاية من النشاط التسويقي للمؤسسة، فقد شهدت الوحدة مؤخرًا تزايد وطلب على المبيعات في مادتي الكهرباء والغاز ومن ثم تزايد في عدد المشتركين حسب جميع وكالاتها حيث بلغ إجمالي عدد زبائن الوحدة المشتركين من خلال تطبيق (CRMS) 131554 بالنسبة للكهرباء و98283 بالنسبة للغاز.

فالبرغم من أنه لا يخفى علينا أن سونلغاز هي المحتكر الوحيد في تسويق مادتي الكهرباء والغاز، إلا أنها اعتمدت في إستراتيجيتها التسويقية على بعض الأساليب التي طورت من خلال تطبيق (CRMS) والتي تهدف إلى تحسين العلاقة مع الزبون وتقريبه أكثر من إدارة مؤسسة سونلغاز في مختلف معاملاته معها ومن ثم ضمان أسهل لتحصيل العوائد المالية وفي المقابل تقليل العديد من التكاليف ومن هذه الأساليب:

- طلبات الاشتراك: يمكن للمستخدم أن يقوم بإدخال بيانات عدد كبير من الزبائن ومعالجتها من خلال التطبيق في ظرف زمني وجيز جدا وسرعة معالجة الملفات من شأنه أن يقلص مدة انتظار الزبون.
- تسديد المستحقات: يمكن للزبائن تسديد الفواتير ودفع مستحقات المؤسسة بالتعامل عن بعد ودون التنقل من خلال الشبكة التي يعمل بها التطبيق والتي تسمح للجهة المخولة بالإطلاع على جميع إيرادات المؤسسة في أي لحظة.
- تقديم مختلف الشكاوي: يعالج التطبيق مختلف الشكاوي المقدمة للوحدة من مختلف الزبائن، وحسب نوع الشكاوي يبرمج ويعطي إشارة للعون المكلف بالخروج من أجل إصلاح الاعطاب وغير ذلك من الشكاوي .
- عملية رصد عدادات المستهلكين: كانت من قبل تتم بطريقة تقليدية، ثم بعد ذلك أصبحت تستخدم جهاز TSP الذي يتميز بصغر خطأ، ويسهل عمل الأعوان في عملية الرصد، هذا الجهاز يتوافق عمله آليا مع تطبيق (CRMS) في إعطائه بيانات العداد ومن ثم التطبيق يترجمها إلى أرقام تحول آليا نحو فاتورة المستهلك.
- يقدم تطبيق (CRMS) تقريرا مفصلا شهريا في شكل معطيات إحصائية عبر الشبكة عن وضعية مختلف مديريات التوزيع فيما يخص نسبة مبيعات الكهرباء أو الغاز، نسبة اشتراك الزبائن الجدد، نسبة التغطية بالشبكتين، مبلغ المبيعات مقارنة بمبلغ الشراء... الخ، هذه المعطيات تسمح للمسير بالإدارة العليا باتخاذ مختلف القرارات الهامة في هذا الشأن.

المطلب الثالث: الآثار الاقتصادية لتطبيق (CRMS) على مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس)

إن تطبيق (CRMS) جاء وليد تكنولوجيا الشبكات صممتها الجهات المختصة بغية خلق بيئة أعمال أكثر تفاعلية من خلال توطيد العلاقة مع الزبون وتسويق المنظمة لمادتي الكهرباء والغاز في أحسن حال، وذلك بأقل جهد بشري وعوائد مالية معتبرة تسعى المؤسسة لتحقيقها، خاصة وأن إنجاز هذا التطبيق كلفها نفقات مالية كبيرة وفي المقابل محاولة تجسيد مخطط تدنية التكاليف التي تتكبدتها المؤسسة مستقبلا والتي لم تجد لها حلول قبل إصدار هذا التطبيق والعمل به فعليا، فقد ظهر تأثير التطبيق جليا في سرعة تحصيل مستحقات المؤسسة من خلال سرعة معالجة العمليات، وبالتالي تحقيق العوائد المالية في وقتها.

خلاصة الفصل الثاني:

نظرا لما تشهده مختلف المنظمات المعاصرة من ندرة ملحوظة في تطبيق مفهوم الإدارة الالكترونية على أكمل وجه، تعتبر دراستنا في الفصل الثاني بمثابة إسقاط للجانب النظري على الواقع الميداني حيث هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى تسليط الضوء، على إحدى أوجه الإدارة الإلكترونية والإطلاع على واقع تطبيقها داخل أهم مؤسسة مختكرة لبيع مادتي الكهرباء والغاز عبر الوطن، إذ تبين أن مؤسسة سونلغاز بجميع فروعها تسعى إلى حد ما نحو تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية، هذا المفهوم الذي وجدناه ترجم جانب منه في عمل المؤسسة بتطبيق (CRMS) واستخدامه في تسيير مختلف وظائفها وسيرورات أعمالها، فكما ذكرنا في هذا الفصل أن المؤسسة تحولت من العمل بتطبيق (SGC) الذي كان يقتصر فقط على قسم العلاقات التجارية، إلى العمل بتطبيق (CRMS) بغية تحقيق جملة من الأهداف.

فبعد التطرق لتعريف وخصائص هذا التطبيق والإطلاع على أهم العمليات التي يعالجها داخل قسم العلاقات التجارية بصورة خاصة وداخل المؤسسة بصورة عامة، خلصنا إلى كون التطبيق له أثر بارز على كل من أداء العاملين داخل المنظمة، وعلى مختلف المعاملات التسويقية مع الزبائن دون إهمال آثاره الاقتصادية على المؤسسة لعل أبرزها المساهمة إلى حد ما في تقليل التكاليف وسرعة تحصيل العوائد المالية، كيف لا وأن التطبيق صمم خصيصا لإدارة جميع المعاملات والرقمي بما لتبلغ إلى مستوى طموح الإدارة والعميل على حد سواء باعتبارها آلية للقضاء على البيروقراطية لتصبح فلسفة راسخة في ثقافتها التسويقية وركيزة للإقلاع الاقتصادي.

الخاتمة العامة:

تعد الإدارة الإلكترونية فلسفة متكاملة، وتحولا جذريا في عالم الإدارة على المستوى العملي، وهي أيضا نقلة نوعية وثورة في المفاهيم والنظريات والأساليب، كونها وفرت مطلبا هاما تفرضه التحولات الالكترونية وتنتهجه برامج الإصلاح الإداري كمرحلة ضرورية في ظل العصر الرقمي والانفتاح على المجتمعات العالمية والتفاعل الإنساني، وذلك من خلال إسهاماتها في الارتقاء بالإدارة إلى الفعالية والإنتاجية العالمية وجعلها متواصلة فيما بينها وبين المتعاملين معها، وتقليص المدة الزمنية والسرعة في الانجاز والتنفيذ، إضافة إلى الرفع من جودة الخدمات المقدمة للإدارة نفسها وللعميل على حد سواء، وهو ما يقتضيه التطور الحقيقي للمؤسسات الرامية إلى القضاء على التحديات البيروقراطية وتكريس الشفافية والرقابة ومنع الرشوة والمحسوبية، ذلك ما يجعل الإدارة الإلكترونية تمثل الخيار التنظيمي الأول لجميع المنظمات.

النتائج:

عند الوقوف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال استطلاع آراء الموظفين في المؤسسة، تبين أن العمل بالتطبيق الالكتروني (CRMS) رغم حداثة العمل به (سنة 2020) وإدراجه في تسيير جميع وظائف المؤسسة، كانت له آثار إيجابية ملموسة على المؤسسة سواء على الموظف وكل ما يتعلق بالبيئة الداخلية، أو فيما يخص علاقة المؤسسة ببيئتها الخارجية عندما نتحدث عن المعاملات التسويقية مع الزبائن كمايلي:

- عمل على تطبيق القانون وفقا للمرسوم التنفيذي 95/10 ؛
- زيادة تدفق المعلومات داخل كل مديريات التوزيع؛
- عمل على تقليل المراسلات الإدارية الورقية؛
- عمل على التقليل من التنقلات نحو الإدارة المركزية؛
- تقليص الجهد والتكاليف الخاصة بالاجتماعات الدورية؛
- التوجه نحو استخدام تقنية التحاضر المرئي عن بعد في الاجتماعات استنادا على تطبيق (CRMS) في استحضار البيانات خلال التحاضر؛
- تسهيل عملية الرقابة باعتبارها إحدى وظائف الاساسية للإدارة؛
- عمل على حماية الموظف (كل العمليات المنجزة عبر التطبيق لها اطلاق من الجهات العليا في كل مراحلها)؛

- المساعدة على اتخاذ القرار.

لقد خلصت دراستنا الميدانية إلى كون مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) تولى أهمية بالغة لموضوع الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال استخدام تطبيقاتها في انجاز مختلف وظائفها، وتطوير التطبيقات الإلكترونية التي لم تثبت نجاعتها في إدارة جميع الوظائف بغية خروج المؤسسة من المناهج التقليدية للتسيير.

وبالتالي وبناء على ما خلصنا إليه ، يمكننا القول بأن مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) تمارس الإدارة الإلكترونية بشكل جيد، إلا أنها تواجه تحديات كثيرة مختلفة الطبيعة ومتفاوتة الشدة في توجهها المطلق نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لعل أبرزها يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- يتوقف التطبيق عن العمل عند انقطاع شبكة الانترنت؛
- حاجة التطبيق إلى التطوير بغية الإلمام بجميع تفاصيل سيرورات مختلف الوظائف؛
- بعض العمليات الفرعية في التطبيق لم تفعل بعد؛
- صعوبة تصحيح الأخطاء في النظام بعد إمضاء المخرجات الورقية؛
- يستوجب على جميع الموظفين حيازة مستوى للعمل على جهاز الحاسوب، ولذلك الغرض وجب على القائمين على إدارة المؤسسة تنظيم دورات تكوينية وتدريب العمال في هذا الصدد خاصة ممن التحقوا حديثا للعمل بالمؤسسة؛
- العودة إلى قاعدة بيانات النظام السابق (SGC) من أجل استرجاع البيانات القديمة للزبائن قصد تسوية وضعيتهم، وذلك راجع لعدم توفرها في قاعدة بيانات نظام (CRMS).

التوصيات:

إن مؤسسة سونلغاز (وحدة سوق أهراس) وبالرغم من كونها المحتكرة الوحيدة لبيع مادتي الكهرباء والغاز عبر الوطن، لا بد عليها أن تتطلع لمستوى طموح الزبون وتعويض النقائص الموجودة في النظام كمحاولة لتحسينه والعمل به مستقبلا في صورة أحسن تخدم الموظف والزبون على حد سواء من خلال:

- تحفيز رأس المال البشري وعلى وجه الخصوص الخبراء المختصين ممن قاموا ببرمجة التطبيق ووضع قواعده الأساسية، من أجل تطويره أكثر بغية تحقيق الآفاق التي رسمت في البداية؛
- ترجمة سيرورات العمل إلى برمجة جاهزة للاستخدام من خلال التنسيق بين أعمال الموظفين والمهندسين في الإعلام الآلي؛
- ضرورة التفكير في حلول للقضاء على مشكلة تحصيل المستحقات المتأخرة.

آفاق الدراسة:

لقد اطلعنا في دراستنا على استخدام وجهه من أوجه الإدارة الالكترونية داخل مؤسسة سونلغاز، حيث سلطنا الضوء على جانب من عمل التطبيق الإلكتروني (CRMS) داخل قسم العلاقات التجارية في المؤسسة ، وأهم العمليات الإلكترونية التي يعالجها داخل هذا القسم فقط، حيث يمكن لمواضيع الدراسات والبحوث المستقبلية أن تتناول:

- دراسة نظام GRH كجانب آخر من عمل هذا التطبيق داخل قسم إدارة الموارد البشرية؛
- تكنولوجيا المعلومات؛
- نظام الشبكات؛
- دراسة مثل هته الأنظمة على مستوى مؤسسات أخرى جزائرية؛
- التطرق لدراسة تطبيقات أخرى في مجالات أخرى.

قائمة المراجع

❖ الكتب:

1. سعد غالب ياسين، الإدارة الالكترونية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2020.
2. عبد الرحمان توفيق، الإدارة الالكترونية في الشؤون الإدارية، ط2، مصر، مركز الخبرات المهنية للإدارة (ميك)، 2006.
3. فداء حامد، الإدارة الالكترونية، ط1، دار مكتبة الكندي للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
4. محمد سمير أحمد، الإدارة الالكترونية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
5. مصطفى يوسف الكافي، الإدارة الالكترونية، ط1، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، 2011.
6. نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الالكترونية، الطبعة العربية، مطبعة رشاد برس بيروت، تونس، 2017.

❖ المقالات العلمية:

1. راجحي لخضر ولكحل عائشة، الإدارة الالكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، عدد 03، 2016.
2. فائزة وصيف ورضا زهواني، أثر تطبيق الإدارة الالكترونية في تسهيل مهام موظفي الإدارة الضريبية (دراسة حالة المديرية العامة للضرائب الوادي)، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، مجلد23، عدد 01، 2020.

❖ الرسائل الجامعية:

1. جمانة عبد الوهاب شلي، واقع الإدارة الالكترونية في الجامعة الإسلامية وأثرها في التطوير التنظيمي، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، تخصص إدارة أعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2011.
2. سمير عماري، دور الإدارة الالكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي، أطروحة دكتوراه، شعبة علوم التسيير، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2018.
3. عبان عبد القادر، تحديات الإدارة الالكترونية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، شعبة علوم اجتماعية، تخصص إدارة وعمل، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2016.

4. عشور عبد الكريم، دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في و.م.أ والجزائر، رسالة ماجستير، شعبة علوم سياسية، تخصص الديمقراطية والرشادة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2010.

❖ الملتقيات:

1. سهام عباد وخديجة عوادية، الإدارة الالكترونية في الجزائر الواقع وإشكالية التطبيق، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس الجزائر، أيام 22_23 مارس 2021.

2. صحراوي زبيدة، الإدارة الالكترونية في الجزائر الواقع وإشكالية التطبيق، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس الجزائر، أيام 22_23 مارس 2021.

3. مهري عبد المالك وحياء محمود ومشري محمد الناصر، إدارة تطبيقات الأعمال و مساهمتها في تحقيق جودة شاملة في منظمات الأعمال ، ورقة بحثية في إطار الملتقى الوطني الافتراضي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سوق

أهراس الجزائر، أيام 22_23 مارس 2021.