

جامعة الجزائر- 2- ابو القاسم سعد الله  
كلية العلوم الإنسانية  
قسم علم المكتبات و التوثيق

الإدارة الإلكترونية في الجزائر و خصائص المستندات الإدارية:  
دراسة حالة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة بالجالية الجزائرية  
بالخارج

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات و التوثيق

تحت إشراف الأستاذ

د. دحمان مجيد

من إعداد الطالبة

اريور فتيحة

الجزائر في 2015

## الإهداء

- الحمد لله على عطائه قبل كل شيء -

اهدي هذه الدراسة إلى سيدة غالية، ناذرة وعظيمة،

**" كركارين الزهرة "**

التي لم تبخل بعطائها في بناء الوطن وتربية الأجيال لسنين،

كانت لي أمّاً حنوناً، ومعلمتي في الابتدائي، وصديقة وفية في كل عقبات حياتي

فلولاك ما كان لي الصبر و الإرادة لبلوغ هذه الشهادة

إلى أبي العزيز جزاه الله خيراً

إلى كل من دعمني و لو بكلمة لإتمام هذه الدراسة.

شكراً

إلى أستاذي المحترم الدكتور " دحمان مجيد "،

على قبوله الإشراف على عملي، تفهمه لي وكل النصائح القيمة و جهوده المبذولة  
في قراءة و تصحيح وتوجيه هذه الدراسة

إلى كل أساتذتي و زملائي في دفعة ماجستير 2012

إلى كل من لم يبخل علي بأية معلومة قد تفيد الدراسة

إلى كل من بلغ جهدا لمساعدتي على إتمام هذا العمل

إلى كل أعضاء لجنة المناقشة.

و كل من يولي إهتماما لهذا الدراسة

أقول لكم شكراً

## قائمة المحتويات

01.....	المقدمة
03.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
04.....	1-1- أهمية الموضوع
05.....	1-2- أهداف الدراسة
05.....	1-3- مبررات اختيار الموضوع
06.....	1-4- الإشكالية
07.....	1-5- تساؤلات الدراسة
07.....	1-6- الفرضيات
09.....	1-7- الدراسات السابقة
11.....	1-8- مناهج الدراسة
12.....	1-9- حدود الدراسة
13.....	1-10- صعوبات الدراسة
15.....	الفصل الثاني: الوثيقة: مفهومها، خصائصها و أنواعها
15.....	المبحث الأول: مفهوم الوثيقة
16.....	1-1- عناصر الوثيقة
17.....	1-2- أشكال الوثيقة
17.....	1-3- مفاهيم قاعدية
17.....	1-3-1- الفرق بين الوثيقة و الوعاء الحامل لها
18.....	1-3-2- الفرق بين الوثيقة و المعلومة
18.....	1-3-3- الفرق بين الوثائق و المحفوظات
19.....	1-3-4- الفرق بين الوثائق و المستندات

- المبحث الثاني: الملفات والمحفوظات: اللبنة الأساسية لإدارة العمل.....20
- 1-1- الوثائق الإدارية.....21
- 2-1- أهمية الوثائق الإدارية.....22
- 3-1- حتمية تنظيم و إدارة الوثائق.....22
- المبحث الثالث: الأرشيف من الصلصال إلى ثنائية 1و0.....23
- 1-1- مفهوم الأرشيف.....27
- 2-1- أنواع الأرشيف وخصائصه .....28
- 3-1- أهمية الأرشيف .....31
- 4-1- التسيير العلمي للأرشيف.....32
- 5-1- مزايا وعيوب الحفظ اليدوي.....34
- 6-1- حتمية استخدام التكنولوجيا في معالجة الأرشيف.....35
- الفصل الثالث: تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تسيير الوثائق.....37
- المبحث الأول: مجتمع المعلومات.....37
- 1-1- مفهوم مجتمع المعلومات.....37
- 2-1- معايير تحقيق مجتمع المعلومات.....38
- 3-1- إستراتيجية الدولة لبلوغ مجتمع المعلومات.....39
- 4-1- مميزات ومقومات مجتمع المعلومات.....40
- 5-1- تكنولوجيا المعلومات ووسائلها.....41
- المبحث الثاني: ميلاد الوثيقة الالكترونية.....53
- 1-1- تعريف الوثيقة الالكترونية.....53
- 2-1- أنواع الوثائق الإلكترونية.....54
- 3-1- الفرق بين الوثيقة إلكترونية و الورقية.....55
- 4-1- معايير الوصف الالكتروني.....57

- 59-1-5- دورة حياة الوثيقة الالكترونية.....
- 61-1-6- أهم مشاكل الوثيقة الالكترونية في البيئة الرقمية.....
- المبحث الثالث: تسيير و إدارة الوثائق الالكترونية.....66
- 1-1- حوسبة و أتمتة الأعمال الفنية و الإدارية للوثائق.....67
- 2-1- التسيير الإلكتروني للوثائق.....69
- 3-1- أصناف التسيير الإلكتروني للوثائق.....71
- 4-1- أهداف التسيير الإلكتروني للوثائق.....72
- 5-1- أهم تطبيقات التسيير الإلكتروني للوثائق.....73
- 6-1- المراحل التنفيذية للأرشفة الإلكترونية.....74
- 7-1- فوائد التسيير الإلكتروني.....76
- 8-1- عيوب التسيير الإلكتروني (الحفظ الآلي).....77
- 9-1- التسيير الهجين للوثائق.....82
- 10-1- مسؤولية و تحديات الأرشيفي في تسيير الوثائق أمام تعدد الشركاء.....84
- الفصل الرابع: أصالة و موثوقية ،امن و حجية الوثيقة الالكترونية 87.....
- المبحث الأول: : أصالة و موثوقية الوثيقة الالكترونية.....87
- 1-1- الغش التلاعب و التغيير في البيئة الرقمية.....87
- 2-1- الاتجاه التنظيمي للوثيقة في البيئة الرقمية.....89
- 3-1- تعريف الأصالة و الموثوقية و الفرق بينهما.....91
- 4-1- معادلة الأصالة و الموثوقية لتحقيق القيمة اثباتية.....95
- 5-1- الحلول المقدمة لضمان الأصالة و الموثوقية في البيئة الالكترونية.....97
- المبحث الثاني : حجية و امن الوثيقة الالكترونية.....103
- 1-1- السياسة الأمنية الشاملة.....103
- 2-1- إدارة المخاطر.....107
- 3-1- حجية و شرعية الوثيقة الالكترونية.....108
- 4-1- التوقيع الإلكتروني.....108

112.....	5-1- تجسيد التوقيع الالكتروني على ارض الواقع.....
113.....	6-1- التاثير القانوني الخاص بالبيئة الالكترونية في الجزائر.....
الفصل الخامس: خصائص المستندات الإدارية في إطار تطبيق مخطط الحكومة الالكترونية 2013:	
122.....	نموذج عصنة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج .....
122.....	المبحث الأول: مخطط الحكومة الالكترونية 2013.....
122.....	1-1- تعريف الحكومة الالكترونية ، مجالاتها و متطلباتها و مراحلها.....
127.....	2-1- تعريف المخطط الاستراتيجي "الحكومة الالكترونية" 2013 .....
129.....	3-1- أهم الخدمات المسطرة .....
131.....	4-1- الانجازات المحققة .....
المبحث الثاني : عصنة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج.....	
139.....	1. عصنة مصالح الحالة المدنية.....
140.....	1-1- تعريف بوثائق الحالة المدنية.....
141.....	2-1- مصلحة الحالة المدنية بالنسبة للجالية الوطنية بالخارج.....
140.....	3-1- مشروع رقمنة وثائق الحالة المدنية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج: نموذج
150.....	القتصلية الجزائرية العامة بليون الفرنسية .....
156.....	4-1- آلية وصف ، معالجة و حفظ البيانات الالكترونية.....
165.....	5_1- السجل الوطني الآلي للحالة المدنية .....
167.....	II. عقد الميلاد 12 خاص: الوثيقة المؤمنة.....
170.....	III. رقم التعريف الوطني: الركيزة الأساسية لتامين إصدارا وثائق الحالة المدنية.....
172.....	IV. جواز السفر البيومتري الالكتروني: احدث تقنيات التامين البيومترية .....
183.....	V. تقييم نتائج الدراسة .....
197.....	VI. نتائج الفرضيات.....
201.....	VII. استنتاج عام.النتائج و التوصيات.....
205.....	الخاتمة .....

209.....	قائمة المراجع والمصادر
216.....	الملاحق
231.....	الملخصات

## المقدمة

## المقدمة

شهدت الجزائر خلال العشرية الأخيرة، إصلاحات هامة في مختلف الميادين، و بالأخص في المؤسسات و الدوائر الحكومية ، أملاً في اللإلتحاق بركب الدول المتقدمة، في المجال الإداري، الإقتصادي، التكنولوجي و العلمي ، و ذلك بإنتهاج مخطط تنمية بعيد المدى ، و سياسة واضحة في مجال تكنولوجيا المعلومات IT، و إقتناء آخر التقنيات المعتمدة في تحسين أداء الأنظمة الإدارية، من تجهيزات و برمجيات الإعلام الآلي وحتى الشبكات بشتى أنواعها، هادفة بذلك ، إلى إرساء سرعة الأداء ، الدقة و الشفافية و تعزيز الإلتصال بين الإدارة و الإدارة الموازية لها من جهة، و بين الإدارة و المؤسسات الخاصة من جهة أخرى ، و أخيراً، بين الإدارة و المواطن بصفته مستهلك للخدمات العمومية.

هذه النقلة النوعية في أداء الإدارة العمومية، بإستعمال تكنولوجيا المعلومات IT بكافة تقنياتها، أحدثت تحولات هامة، و تغييرات كيفية و نوعية في ميدان التوثيق، حيث تضاعف عدد و أهمية الوثائق الإلكترونية و بلغت درجة أهمية نظيرتها الورقية، و باتت جزء لا يتجزأ من المعاملات الإدارية الحديثة، كما شرعت في كسب ثقة المستعملين، و تغيرت وجهة النظر إتجاهها، من مصدر شك إلى مصدر ثقة، بفضل تقنيات التأمين الإلكتروني عالية المستوى، و أصبحت تفرض الإعتراف بها قانونياً، كوثيقة رسمية ذات حجية لا محال.

فبالنظر إلى أن التحول نحو الإدارة الإلكترونية هو مصير عالمي، لا يمكن لأي دولة تجاهله، ذلك حال الجزائر، التي تبنت أحد أهم المشاريع في هذا الإطار، ألا و هو "مشروع الحكومة الإلكترونية 2013"، و هي تجربة خاضتها عدة دول، تفاوتت نسب نجاحها و فعاليتها على حسب بيئتها الإدارية و الإجتماعية و التكنولوجية، و كذلك الإستراتيجية المتبعة لإنجاح المشروع.

لذلك، بما أننا في صدد معايشة هذه التجربة البالغة الأهمية، و جب على مجتمع البحث العلمي وضعها تحت المجهر، لاستخلاص النتائج و الدراسات الرامية إلى تحديد نقاط القوة و

الضعف، و رفع التحديات و تجاوز النقائص و المعوقات، من اجل المساهمة في إنجاز مثل هذا الاستثمار الضخم، المتمثل في "الحكومة الالكترونية" و في نفس السياق، تسلط هذه الدراسة الضوء على واقع الوثيقة الالكترونية اليوم ، و ترصد مدى استعمالها في إنجاز الإدارة الالكترونية ، كما تقيم مدى مصداقيتها و موثوقيتها في أداء الأعمال، وكذلك، نحاول أن نقرب موازين القوى، باعتبار الوثيقة الالكترونية أكثر أمن، كما إستعرضنا أهم الوثائق المؤمنة الخاصة بالهوية، كعقد الميلاد 12 خاص و جواز السفر البيومتري الإلكتروني، الذي يعتبر وثيقة ورقية الكترونية في آن واحد، و نتطرق من خلالها إلى الطرق الحديثة لتأمين الوثيقة الإلكترونية.

الفصل الأول  
الإطار العام للدراسة

## الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

### أهمية الموضوع:

ظل مفهوم و إستعمال الوثيقة الإلكترونية في الجزائر شائعاً في كونها صورة لنظيرتها الورقية، نشئت عن طريق الرقمنة ، بغرض حفظ الوثيقة الأم، و التقليل من إستعمالها، بغض النظر عن الواقع الفعلي للوثيقة الإلكترونية اليوم، و التي لم تعد مجرد نسخة بل إكتست أهمية مرجعية بإعتمادها بشكل رسمي في التعاملات الإدارية، في إطار تحقيق الإدارة الإلكترونية، كذلك فإن القانون الجزائري لم يتهاون في الإعتراف أولاً بالكتابة في الشكل الإلكتروني، ثم بالإمضاء الإلكتروني، و أخيراً ، بالتصديق و منح الشهادة الإلكترونية في 2015 ، و بما أن الأرشيفي هو المسؤول الأول عن كيان الوثائق، ورقية كانت أم الكترونية ، و يجب عليه الإلمام بكل مراحل حياة الوثيقة ، و مختلف السياقات و البيئات التي مرت بها، و الإشراف على إجراءات الحفظ الورقي و حتى الإلكتروني، و التمكن الثام من طرق و معايير حفظ أصالة و موثوقية و أمن هذه الوثيقة، لتجنب حدوث ثغرات، يمكن إستغلالها لتزوير و تغيير رسالة الوثيقة ، و تقديمها كدليل رسمي أمام العدالة ، خطر يلقي على عاتق أسرة البحث العلمي، إن لم تركز على دراسات واقعية، و دقيقة في الميدان العملي، ترصد الاستخدام الفعلي للوثيقة الإلكترونية في الإدارة العمومية حتى و إن حدث شيء من التداخل بين العلوم و التخصصات (علم المكتبات، علم الإعلام الآلي والعلوم القانون و الادارية ..و غيرها)، فإن الأرشيفي اليوم، أمام تحديات كبرى، تفرض عليه إجتهادات في علوم الإعلام الآلي لتسيير و حفظ الوثيقة الإلكترونية، و كذلك علوم القانون، لقياس الأهمية و القوة الإثباتية لهذه الأخيرة، لأننا نعيش اليوم عصر الرقمية على أرض الواقع باعتماد الجزائر لمشروع الحكومة الإلكترونية 2013 ، فمن الأجدر بنا إستخلاص نقاط الضعف و القوة ن و بالتالي الإسهام في إنجاح المشروع.

## أهداف الدراسة

التعريف بالوثيقة الالكترونية، و بيان ضرورة إستخدامها في الإدارة الحديثة، بالتطرق إلى أهم الأخطار التي تهددها.

بيان أهمية موثوقية و أصالة الوثائق، لبلوغ القيمة الإثباتية و إجراءات الحفاظ عليها

معرفة سبل تأمين، و التقنيات المستعملة في حماية و إعتاد الوثائق الإلكترونية.

الإلمام بالتأطير القانوني الخاص بالوثيقة الإلكترونية.

إستخلاص أهم التحديات و الصعوبات التي تواجهها الحكومة الإلكترونية.

## مبررات إختيار الموضوع

إن الواقع المعاش، و مواضيع الساعة، تكتسي طابع الأولوية في البحوث المختارة، ذلك حال موضوع الحكومة الإلكترونية، الذي فرض على الباحثين بإختلاف التخصصات، وضعه تحت المجهر، و محاولة إستخلاص أهم التحديات و الصعوبات، و إيجاد الحلول، و بالتالي المساعدة في إتخاذ القرار.

## المبررات الذاتية

و التي تتوقف على الميول الشخصي في معالجة القضايا بأدلة واقعية ، ومسؤوليتي المهنية، التي طرحت علي جزء من تساؤلات الدراسة ، إضافة إلى التحدي الذي ترفعه التكنولوجيا الحديثة على تخصص علم المكتبات و التوثيق ، أملاً في أن يلحق الأرشيفيين بآخر التطورات، في مجال إنشاء الوثيقة الإلكترونية و تسييرها و حفظها و تأمينها ، و الوقاية من أن يصبح ذلك، من إختصاص مهندسي الإعلام الآلي، فتهمش بذلك هذه المهنة النبيلة أمام تزايد أهمية الوثيقة الإلكترونية مستقبلا و تسارع و تقادم التكنولوجيا .

## المبررات الموضوعية

تتوقف هذه المبررات على أهمية الموضوع ، بكونه موضوع الساعة، علما أنه ثم الإعتماد الفعلي لمشروع الجزائر الإلكترونية 2013 ، فهو موضوع، يفرض نفسه على شتى مجالات البحث العلمي الأكاديمي ، و يلقي المسؤولية على الباحثين، لدراسته وإستخلاص الصعوبات و العوائق ، و محاولة إيجاد الحلول بشكل علمي و أكاديمي.

## إشكالية الدراسة

إن الإدارة الإلكترونية، كأحدث محطة لتطور أداء التعاملات الإدارية، قد فرضت عدة تطورات و تأثيرات على شكل، نوعية و طريقة تقديم الخدمات العمومية ، حيث إنتقلت من شكلها التقليدي المفعم بالإجراءات الإدارية المعقدة و الطويلة، إلى تلك الإلكترونية المخففة و السريعة ، بفضل إستعمال الوثائق الإلكترونية ، وفقا لقواعد بيانات و بناء شبكي، الذي يلغي تكرار بعض العمليات ، و يوفر الولوج ، و يقرب الإدارة من المستخدمين بكل شفافية و عدالة.

بناء على ذلك، فقد إكتست الوثيقة الإلكترونية أهمية كبرى، في أداء الخدمات، فبعدما كانت تشكل منبع شك، في سلامة المصدر و المحتوى، و عرضة للتلاعب و التزوير، أصبحت جزء لا يتجزأ من التعاملات الإدارية الحديثة.

و من جهة أخرى، يجب الإشارة إلى انه وسط هذه التطورات، التي مست الوثيقة الإلكترونية ، من تعدد المنشئين و المسيرين، فإن مسؤولية بيان صحة الوثيقة الإلكترونية ، تبقى على عاتق الوثائقي أمين المحفوظات، و ليس تقني الإعلام الآلي أو الإداري، اداً، فعلى الوثائقي تحسين وتحديث معارفه في مجال الإعلام الآلي، من برمجيات و تقنيات خلق و تأمين الوثائق الإلكترونية ، و كذلك، الإلمام بالتأطير القانوني في المجال ، بل و أكثر من ذلك، يجب عليه تحديد، بكل دقة ، هوية الوثيقة الإلكترونية و خصائصها، و العمل على حمايتها من المخاطر التي قد تهددها، و الإجتهد لحفظها مدة أطول بالعمل على تهجير البيانات ،

تحدي كبير كبر المسؤولية الملقاة على عاتقه و هي "الدفاع و حماية الوثيقة في شتى مراحلها الورقية و الإلكترونية "

بناء على ماسبق ذكره، نطرح الإشكال: ماهي خصائص المستندات الإدارية اليوم ، في ظل اعتماد الحكومة الإلكترونية ، و إلى أي مدى تستجيب لمقاييس الأصالة و الموثوقية، و ما هي الجهود المبذولة لتأمينها و اعتمادها رسميا كدليل إثبات أمام القضاء ؟

### الأسئلة الفرعية

- ما مفهوم الحكومة الإلكترونية، و ماهي سبل إنشاء المستندات، و إستخدامها في الإدارة الحديثة ؟

- هل الوثيقة الإلكترونية المستخدمة في الإدارة العمومية، هي أصلية و لا يمكن التلاعب بمحتواها عبر الزمن؟

- هل الوثيقة الإلكترونية المستخدمة في ظل الإدارة العمومية موثوقة، من حيث المصدر، ودقة إجراءات إنشائها ؟

- ماهي طرق تأمين المستندات الإلكترونية من الهتك و التزوير و التغيير، وماهي جهود الدولة في المجال؟

- ماهي الحدود القانونية لاستعمال الوثيقة الإلكترونية ، وماهي التطلعات المستقبلية؟

### فرضيات الدراسة

**الفرضية الأولى:** لقد تبلور و تجسد مفهوم الإدارة الإلكترونية على أرض الواقع، و لم يبقى مجرد إقتراحات و تطلعات، و لعل التطورات الجلية في أداء الخدمات العمومية خير دليل على ذلك ، حيث أنجزت اغلب مشاريع رقمنة أرصدة الأرشيف الورقية ، بما في ذلك، وثائق الحالة المدنية، حيث تمت رقمنت العقود في نسخ الإلكترونية أصلية ، أي هي ما يفترض أن تكون عليه ، فالمحتوى لم يتغير مع تغير شكل الوثيقة ، و منذ رقمنتها و نقلها من البيئة الورقية (السجلات و الملفات )، إلى البيئة الإلكترونية ،

و دمجها في قاعدة البيانات، لم تتعرض للتعديل و التلاعب بمحتواها، بل تم إرفاقها ببيانات وصفية، تصفها وصفا دقيقا، وتسرد سياقها، و مجموع الإضافات و الهوامش المتعلقة بها.

**الفرضية الثانية :** إن الوثيقة الإلكترونية المرقمنة بمصالح الحالة المدنية، ليست موثوقة، فباعتبار أن المصطلح يشير إلى صحة الوثيقة حال إنشائها، و مسؤولية المنتج، ودقة العملية و النظام المستخدم لإنتاجها، إلا أنها تظل إمتداد لمرحلة حياة الوثيقة الورقية ، مما يجبرنا على دراسة كل مراحل حياة الوثيقة ، و دقة عملية إنشائها أول مرة في شكل ورقي ( عقود ، سجلات )، إلى إجراءات حفظها بقاعات الأرشيف، ثم رقمتها و تحويلها إلى البيئة الإلكترونية ، إلى طباعتها من جديد في شكل ورقي، لإمكانية التأكد من موثوقيتها.

**الفرضية الثالثة:** إن الوثيقة الإلكترونية، معرضة للتدمير المتعمد والعفوي، و على المستويين، التقني و الطبيعي، فهي مورد هش في الواقع، ما لم نحم بتأمينها بطريقة صارمة و جدية، وإلا أثّرت الشكوك حول مصداقيتها، هذا ما جعل السلطات المعنية تسعى لمواكبة أحدث التقنيات في المجال، إذ قامت بإنشاء المركز الوطني للوثائق المؤمنة، الذي يحوي برامج و تجهيزات حديثة، و تقنيات جد متطورة، لتأمين وثائق الهوية، كجواز السفر البيومتري الإلكتروني ، و عقد الميلاد 12 خاص ، و بطاقة التعريف البيومترية الإلكترونية مستقبلاً، و ذلك بإعطاء الفرص للكفاءات الوطنية، و تحقيق الإستقلالية في التحكم بالتكنولوجيا الحديثة، و إقصاء أي تدخل أجنبي، لتحقيق هذا المشروع الوطني

**الفرضية الرابعة :** إن حجية الوثيقة الإلكترونية في الجزائر، تعتبر نسبية، حيث تتوقف على السلطة التقديرية للقاضي ، فإضافة إلى أن قوتها الإثباتية، حسب القانون المدني الجزائري، ملزمة بتوفر شروط ( الشرطين اللازمين للإعتراف بالكتابة الإلكترونية، الواردين المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 ،

و الثلاث شروط المتعلقة بالإمضاء الإلكتروني، الواردة في المرسوم التنفيذي 07-162)، و إعتبرها دليل إلكتروني، يتوقف على سلطة القاضي التقديرية، في الأخذ به أو عدم ذلك، إلا أننا نأمل في أن تصبح ذات حجية و قوة إثباتية مستقبلاً بفضل مشروع القانون التمهيدي، الذي قامت به وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والإتصال، و المتعلق بالوثيقة الإلكترونية المرفقة بالتوقيع الإلكتروني، و سلطة التصديق الإلكتروني، التي تمتعه بنفس القوة الإثباتية للتصديق العادي.

### الدراسات السابقة:

لتحضير دراستنا هذه، إستعنا ببعض الدراسات السابقة لهذا الموضوع، والتي أعانتنا في أخذ صورة مكتملة عن جوانب دراستنا.

**الدراسة الأولى:** دراسة إبراهيم بوسمغون، لنيل شهادة الماجستير، تحت عنوان: "تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في مجال الأرشيف": دراسة حالة أرشيف ولاية قسنطينة، حيث ترصد، استخدام تكنولوجيا الإعلام الآلي والاتصال، في مراكز الأرشيف، التي أعطته القيمة الحقيقية له، كمراكز المعلومات و فتحت أفقا جديدا مع الأرشيف الرقمي، الذي يطرح تحدي جديد للأسرة الأرشيفية سواء على مستوى ممارسة مهنتهم أو على مستوى الحفاظ على التراث الأرشيفي الرقمي.

أفادتنا هذه الدراسة في إعداد الفصل الثالث والرابع

**الدراسة الثانية:** دراسة مشروع انترپارس INTERPARES " 1999-2002": هو مشروع بحثي دولي، يهدف للحفاظ على أصالة الوثائق، في الأنظمة الإلكترونية، شاركت فيه العديد من المؤسسات من بلدان مختلفة، و التي عملت معاً وفقاً لإقتراب متعدد التخصصات pluridisciplinaire، حيث ركز المشروع على الوثائق التفاعلية (interactive) والديناميكية، وليدة الخبرة، لتحقيق الأهداف التالية:

1-دراسة القضايا المتعلقة بالولوج، وسهولة الوصول، و صحة الوثائق في سياق حفظها على المدى الطويل.

2-تحديد الإجراءات، و الموارد، و الإستراتيجيات، و المعايير اللازمة، للحفاظ على الوثائق الإلكترونية الأصيلة.

3-تحديد ووضع نموذج لشكل ووظيفة وهيكل الأنظمة الرقمية ومضمونها وبياناتها الوصفية لتلبية الاحتياجات.

كما عملت مجموعات البحث، على توضيح الشروط المفاهيمية لضمان الأصالة، خلال عمليات التقييم في إدارة الوثائق من جهة ، و تحديد، من جهة أخرى، التدابير والمعايير الواجب إتباعها من طرف المهنيين في القطاعين العام والخاص.

أفادتنا هذه الدراسة في إعداد الفصل الرابع

**الدراسة الثالثة:** دراسة عشور عبد الكريم، لنيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية ، تحت عنوان: " دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية، في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر" ، التي ركزت على الإدارة الإلكترونية، و ما أفرزته من تأثيرات على نموذج الإدارة التقليدية ، و شكلها ووظائفها ، بما فيها الخدمة العمومية ، حيث تقلصت بفضلها المسافات، وأختزل عن طريقها الزمن وتطور مستوى الخدمة العامة ، وبرز ضمنها النموذج الرشيد للخدمات التي تقدمها الأجهزة والمنظمات البيروقراطية الحكومية.

- قياس مدى تشكيل الإدارة الإلكترونية آلية محورية في ترشيد الخدمة العمومية ، من خلال تطبيقات النموذج الأمريكي والتجربة الجزائرية.

أفادتنا هذه الدراسة في إعداد الفصل الخامس

## مناهج الدراسة :

تفرض طبيعة الموضوع ، توظيف عدد من المناهج تتمثل في :

المنهج الوصفي التحليلي: الذي يركز على الوصف الدقيق، و التفصيلي لظاهرة، أو موضوع محدد، من أجل بلوغ نتائج علمية بطريقة موضوعية، و يتجلى الإعتماد على هذا المنهج في وصف وتحليل أهم خصائص الوثيقة الإلكترونية، وكذا التطرق لإستعمالها في الإدارة الإلكترونية و تحليل أهم عناصر الحكومة الالكترونية بنتاول التطبيقات و المشاريع المحققة

منهج تحليل المضمون : يعد هذا المنهج من أساليب البحث التي تستخدم تحليل البيانات، ويقدم في هذا الموضوع دراسة، وتحليل لمضمون القوانين والتشريعات والمواد القانونية، المرتبطة بموضوع إعتماد الوثيقة الإلكترونية رسميا ، و الخاصة بسجلات الحالة المدنية و بجواز السفر اليومي الإلكتروني كنموذج للدراسة الجارية .

منهج دراسة الحالة الذي يهدف إلى جمع المعطيات والبيانات حول الحالة المدروسة، ويظهر توظيف هذا المنطلق في البحث من خلال محاولة جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات، حول إستخدام الوثيقة الإلكترونية، منذ نشأتها ورقيا إلى رقميتها و تحويلها إلى البيئة الإلكترونية، و رصد إستعمالاتها و البحث في آليات تسييرها، ومحاولة تقييمها، كما تم الإعتماد على أساسيات هذا المنهج، عند التطرق إلى تجربة الحكومة لإلكترونية في الجزائر .

منهج تحليل النظم: الذي يعتمد على فكرة التفسير الوظيفي، و دراسة الظاهرة كنظام له وظائف و أنشطة ، حيث تم الإعتماد على هذا المنهج بإعتبار أن مصلحة الحالة المدنية تمثل نظام يؤدي عدد من الوظائف المرتبطة بالمدخلات و المخرجات، و المتمثلة في الوثائق و العقود المدنية، ومحاولة توظيف ذلك من خلال توضيح هذا التفاعل في عمل النظام،

مع تلبية خدمة المواطنين بحفظ البيانات الشخصية و تقليص الأخطاء ووقت الإنتظار ، من جهة أخرى، تم إستخدام نفس المنهج لدراسة نموذج الحكومة الإلكترونية و الذي يمثل هو الآخر نظام يؤدي عدداً من الوظائف المرتبطة بالمدخلات و المخرجات. إضافة إلى ذلك جاءت الإستعانة بأداة الملاحظة في هذه الدراسة، من خلال توظيفها في الإطلاع الدقيق على إجراءات تسيير الوثائق بمصلحة الحالة المدنية، مند تحرير العقود في السجلات إلى رقمتها إلى دمجها في قاعدة البيانات و حتى طباعتها ورقيا و كذلك إجراءات طلب و إنشاء وثائق الهوية، لمحاولة معرفة نقاط الضعف و القوة و محاولة تقديم الحلول.

## حدود الدراسة

### -الحدود الجغرافية:

خصت دراستنا الميدانية المديرية الفرعية للحالة المدنية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج على مستوى وزارة الشؤون الخارجية، و بالنيابة عن كل المراكز الدبلوماسية و القنصلية الجزائرية المتواجدة عبر العالم.

كما قمنا بالزيارة الميدانية للمركز الوطني للوثائق المؤمنة

### ب - الحدود البشرية:

خصصنا الدراسة الميدانية للمسيرين المكلفين بمصلحة الحالة المدنية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج من إداريين و دبلوماسيين و تقنيين و مهندسي الإعلام الآلي

### ج - الحدود الزمنية:

إن حساسية الدراسة الميدانية القائمة على الملاحظة الدقيقة و التتبع، أجبرنا على دراستها لمدة سنة كاملة بداية من فيفري 2013، مما سمح لنا بمعايشة أهم الثغرات و العقبات التي قد تواجه الموضوع محل البحث، إلى غاية التمكن من تقييم نتائج الدراسة بالفرضيات التي وضعناها فيال بداية، ثم خالصنا إلى النتائج العامة للدراسة.

## صعوبات الدراسة:

ككل دراسة علمية، واجهتنا جملة من الصعوبات أثناء إعدادنا لهذه الدراسة، كان من أهمها ما يلي:

- لعل أكبر مشكل عانيناه هو نقص المادة العلمية باللغة العربية من كتب ودوريات خاصة بموضوع الدراسة؛ هاته الأخيرة جعلتنا نبحت عن المصادر بالفرنسية وترجمة ما نحتاجه من معلومات إلى اللغة العربية وهذا تطلب منا جهداً مضاعفاً مع ما استغرقته هذه العملية من وقت طويل أثر على السير العادي للدراسة؛
- حساسية وأهمية موضوع الدراسة مما كلفنا جهود كبيرة و مثابرة للحصول على المعلومات الإحصائية و التقييمية و الميدانية خاصة و أن الموضوع تشرف عليه وزارة الداخلية و الجماعات المحلية ، و كونه مشروع دولة يصعب الكشف عن نقاط الضعف و الثغرات الحاصلة به.
- صعوبة إتمام الدراسة الميدانية منها تفقد قاعدة بيانات الحالة المدنية و كذلك المركز الوطني للوثائق المؤمنة
- نظراً لإرتباطاتنا المهنية كمسؤول أول عن إدارة التسيير الإلكتروني للمراسلات الإدارية بالمديرية العامة للجالية الوطنية بالخارج بوزارة الخارجية فقد عانينا من نقص الوقت المخصص لدراستنا وقد أدى هذا إلى طول الفترة المخصصة لها.

## الفصل الثاني

الوثيقة: مفهومها، خصائصها و أنواعها

## الفصل الثاني: الوثيقة: مفهومها، خصائصها و أنواعها

إذا كانت قدرة الإنسان العقلية لا تستطيع إستيعاب كل ما يرى أو يسمع أو يقرأ، فإن هذه القدرة بحاجة إلى إمتداد من نوع معين للتمكن بواسطته من تخزين المعلومات وإسترجاعها في الوقت المناسب، و من تم ظهرت الحاجة إلى التوثيق و التدوين ، حيث أن إنتاج الوثائق هو نتاج و دليل التفاعل بين مختلف مكونات المجتمع، بإعتبار أن الفرد والأمة والمؤسسة الحكومية و الخاصة يتعرضون حتماً لحالة من الفوضى بدون إحتفاظهم بالوثائق التي تتضمن المعلومات الضرورية لهم أو دون إعتمادهم عليها، فهي لا محال أساس إستمرار وجود كل منهم، فالفرد على سبيل المثال محكوم بالوثائق منذ ولادته، اذ ما يعرفه ويميزه عن غيره وثيقة تسمى شهادة الميلاد، ثم تتبع ذلك سلسلة من الوثائق التي يحصل عليها في المدرسة والمعهد والجامعة وكتاب التعيين عند التوظيف وشهادة الزواج، وتلاحقه هذه الوثائق المهمة حتى بعد وفاته في وثيقة تسمى شهادة الوفاء وتبقى هذه الشهادة محفوظة إلى سنين وحتى قرون من الزمن.

فالوثائق من أهم مصادر المعلومات في العصر الحديث، ذلك أنها تحوي من المعلومات ما لا تحويه مصادر أخرى، كالكتب مثلاً ، إذ تنتج بطريقة رسمية داخل هيئات رسمية وفقاً لقوانين وتشريعات رسمية، ومن هنا تتصف معلومات الوثائق بالدقة والثقة، على المعلومات المؤلفة، التي غالباً ما تتأثر بمواقف وميول وأفكار وآراء وثقافة مؤلفها.

### المبحث الأول: مفهوم الوثيقة

الوثائق لغةً: كلمة وثيقة في اللغة العربية مشتقة من الفعل وثق أي إئتمن، ووثق الأمر أي أحكمه والتوثيق أي المحكم ومؤنثه الوثيقة وهي ما يعتمد به ، وجمعها وثائق.

الوثائق اصطلاحاً: والوثيقة بوجه عام " هي مكتوب يحوي معلومة أو معلومات بصرف النظر عن طريقة أو خصائص التسجيل ، و هي وسيلة نقل المعرفة بأشكالها المختلفة و ووعاء للمعلومات المسجلة و المستند الرسمي للأعمال التي أنجزت في الماضي حالياً أو مشاريع

مستقبلية، فهي حامل ومادة و أثر المعاملات، و حماية مصالح وحقوق كل من الحكومة و الأفراد كمواطنين.<sup>1</sup>

وعرفت الوثيقة طبقاً لما أقره المجلس الدولي للأرشيف ICA "أن الوثيقة هي أية معلومات سجلت أو دونت على وسيط (بغض النظر عن شكله) ، تم إنشائه أو تلقتة المؤسسة من خلال ممارستها لأنشطتها وحفظته للوفاء بالتزامات قانونية أو صفقات مالية."

### 1-1- عناصر الوثيقة : هناك ثلاث عناصر أساسية لإعتبار مادة ما أو مجموعة من

البيانات وثيقة، و التي تشكل قوة الإثبات la Valeur Probatoire

- المحتوى le Contenu: ويشمل البيانات و الحقائق الواردة في نص الوثيقة يجب أن تحتوي على المعلومات و تكون مصدراً للمعرفة ، فللوثيق غرض أو موضوع، و تكون معلوماتها مصدراً لإنتفاع، و تامة من حيث المحتوى و الوحدة و تمتلك قوة الإثبات.
- الهيكل la Structure : التنظيم و التسلسل الذي سردت فيه الحقائق ، حيث تكون البيانات منظمة بطريقة قابلة للقراءة و الإدراك و الفهم من قبل الإنسان أو آلة.
- السياق le Contexte : يمثل البيئات و الحالات التي مرت بها الوثيقة منذ إنشائها أول مرة و التي تلخص حياة الوثيقة و تفسر الغرض الذي أنشئت من أجله، إد من حق المستخدم معرفة الظروف التي نشأت فيها الوثيقة الرقمية ، وكيف تم تدوينها، وما هي وظيفتها والغرض منها، و ما هي العمليات الإدارية التي أنتت بهذه الوثائق إلى الوجود، وما هو موضوع الوثيقة، وما هي علاقاتها بالوثائق الأخرى.

<sup>1</sup> Australian Archives Management Of Electronic Records. [En Ligne].disponible sur :[http :www.aa.gov.au//AA Issues.html](http://www.aa.gov.au//AA Issues.html).

**1-2- أشكال الوثيقة:** تنقسم الوثيقة من حيث الشكل إلى ثلاثة أنواع هي: الوثيقة المكتوبة - الوثيقة المرئية - الوثيقة المسموعة، وقد تتداخل هذه الأشكال، فنجد الوثيقة المكتوبة مرئية ومسموعة في الآن نفسه، وهناك الرسومات والخرائط والوثائق المحوسبة أي الإلكترونية عبر الأجهزة والأنظمة، وهناك المايكروفونيات المايكروفيلم - المايكروفيش وهناك رسائل البريد الإلكتروني، وهناك الدعائم أو الوسائط الإلكترونية، CD / DVD / DISK / FLASH DISK وبصفة عامة، فإن الوثيقة هي المعلومات النهائية المتماسكة المنظمة و المقروءة ( أو المدركة ) للإستخدام ، بغض النظر عن الوسيط (ورقة أو شريطاً مسجلاً أو مصوراً أو كتاباً أو خريطة أو بيانات إلكترونية والتي أنشئت أثناء تأدية أي عمل من أي نوع وكانت جزءاً من هذا العمل، و تمت بطريقة طبيعية، ولها تكوينها الخاص، وهناك علاقة طبيعية بين أجزائها.

### **1-3- مفاهيم قاعدية**

#### **1-3-1- الفرق بين الوثيقة و الوعاء الحامل لها**

تقليدياً، تم تحديد الوثائق كمادة ملموسة ( الملفات الورقية ، والسجلات.. الخ ) التي تحتوي على المعلومات، ومع ذلك ، فإن هذا المفهوم القديم للوثيقة لم يعد يصلح بالنسخة الإلكترونية ، فمع التكنولوجيا المعلومات ، يمكن نقل الوثائق من وسط إلى آخر ، ومن سياق إلى آخر ( عن طريق النسخ ورقمنة .. الخ ).

بالإضافة إلى ذلك ، فإن المعلومات الواردة في الوثائق لم تعد مقروءة ومفهومة من قبل الإنسان إلا من خلال البرمجيات و الأجهزة المستخدمة لإنشاء هذه الوثائق، فبإختصار ، " المادة الملموسة (الورقية ) ليست الوثيقة ، ولكنها مجرد حامل لها."<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Australian Archives Management Of Electronic Records. [En Ligne].disponible sur :[http :www.aa.gov.au//AA Issues.html](http://www.aa.gov.au//AA Issues.html).

لحل هذه المشكلة، وجب تحديث تعريف مفهوم " الوثيقة " بفصلها عن شكلها و دعمها المادي، كما هو حال المحفوظات الأسترالية التي تحدد الوثيقة على النحو التالي:  
"الوثيقة هي المعلومة المدونة و المنتجة أو المستلمة خلال ممارسة نشاط أو معاملة ما، بالإضافة إلى ذلك، لإعتبارها دليل على نشاط المعين ، وإثبات وجود، يجب أن يكون للوثيقة مضمون وهيكل و سياق، و أن تشكل جزءاً من نظام الأرشيف<sup>1</sup>.

### 1-3-2- الفرق بين الوثيقة و المعلومة:

لا وثيقة بدون معلومة فالمعلومات الواردة في الوثيقة و وطريقة سردها وفقاً لترابط منطقي و ظروف نشأتها و مصدرها تشكل كيان الوثيقة و عناصرها الأساسية ، أما المعلومات فهي الأخبار و التحقيقات و كل ما يؤدي إلى كشف الحقائق و إيضاح الأمور و هي الحقائق و البيانات التي تغير من الحالة المعرفية للشخص في موضوع معين، فالمعلومة تحتاج إلى الوثيقة كإحدى طرق تدوينها و حفظها لمدى أطول و إطفاء عليها طابع الرسمية و كذلك الحفاظ على دقتها وعضويتها و انتسابها إلى مصدرها بإضافة الاسم و التوقيع، آداً فالمعلومات الصادرة في الوثائق تتصف بالدقة والثقة و الموضوعية ، على المعلومات المؤلفة، التي غالباً ما تتأثر بمواقف وميول وأفكار وآراء وثقافة مؤلفها.

### 1-3-3- الفرق بين الوثائق و المحفوظات

"كلمة محفوظات مشتقة من الفعل يحفظ ومصدره حفظ، بمعنى منع من الضياع أو التلف ويقال حفظ السر أي كتمه وحفظ المال أي رعا<sup>2</sup>"

---

<sup>1</sup> Commitee On Electronique Recodds .Guide For Managng Electronic Records From An Archivai Perspective.ICA ,Paris ,February 1997. .[En Ligne].disponible sur :[http :www.archives.ca](http://www.archives.ca)

<sup>2</sup> الشريف، اشرف، "تقييم الوثائق الارشيفية"، القاهرة، دار الثقافة العلمية،2002،

غالباً ما يطلق مصطلح المحفوظات كمرادف للأرشيف و الإشارة إلى جملة الوثائق المنتجة من طرف المؤسسات الإدارية، الحكومية و الجاري حفظها. وعرفت المحفوظات بأنها كل الوثائق الإدارية التي إنعدم تداولها تماماً في إدارتها المنشئة، وفقدت بالتالي كل قيمتها الإدارية، وتم حفظها في مكان منعزل بغرض تقييمها وغربلتها ، وإنشاء ما له قيمة للأبحاث التاريخية والإقتصادية والإجتماعية، تمهيداً لتحويله إلى المؤسسات الأرشيفية والنظر في إهلاك ما ليس له تلك القيمة.

### 1-3-4- الفرق بين الوثائق و المستندات :

كلمة مستندات في اللغة العربية ، مشتقة من الفعل سند وأستند بمعنى إعتد عليه، ويقال سند الشيء أي دعمه، وعليه فإن المصطلح يشير إلى كل المحررات والوسائط السمعية والبصرية التي يمكن الرجوع إليها (الإستناد إليها ) في تقرير أمر ما، أو في موقف معين، وتعرف الوثائق الإدارية بأنها (أي وسيط يحمل بيانات عامة أو خاصة ، يجري تداوله خلال العمل خدمة لهذا العمل ويرجع إليه لطلب معلومات معينة ويرى الإبقاء بصفة مؤقتة أو دائمة لدى فرد أو هيئة، لما يحمله من قيم ثانوية علاوة على قيمته الأولية)<sup>1</sup> و عليه، فمفهوم المستند مرتبط اشد الارتباط بالإستخدام الجاري للوثيقة و مدى الرجوع إليها، عكس المحفوظات التي تعبر عن الوثائق في المرحلة الأخيرة من عمرها.

في الأخير، و بين تصادم هذه المصطلحات، يبقى مفهوم الوثيقة شاملاً، يعبر عن كيانها مهما اختلفت الأوعية و الصيغ و ظروف نشأتها و تسييرها و كذا قيمتها في مختلف محطات حياتها .

<sup>1</sup>لخولي ، جمال، "الوثائق الادارية بين النظرية و التطبيق ، القاهرة ن دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع ، 2001،

## المبحث الثاني: الملفات والمحفوظات: اللبنة الأساسية لإدارة العمل

إذا كانت قدرة الإنسان العقلية لا تستطيع إستيعاب كل ما يرى أو يسمع أو يقرأ فإن هذه القدرة بحاجة إلى إمتداد من نوع معين تتمكن بواسطته من تخزين المعلومات وإسترجاعها في الوقت المناسب، لقد أطلق على هذا الإمتداد اسم الملف، أي الحافظ للمعلومة، سواء أكانت هذه المعلومة رسالة عادية أو تقرير مكتوب أو وثيقة مهمة أو كتاب، "وبدون أدنى شك فإن المحافظة عليها من الضياع أو التلف أو السرقة هي محافظة أكيدة على الاتجاهات الفكرية للهيئه او الإنسان الذي أنشأها".<sup>1</sup>

فالفرد و الأمة والمؤسسة الحكومية أو الشركات الخاصة يتعرضون حتماً لحالة من الفوضى بدون إحتفاظهم بالوثائق التي تتضمن المعلومات الضرورية لهم أو دون إعتمادهم عليها، فهي لا محالة أساس إستمرار وجود كل منهم، فالفرد على سبيل المثال، "يمكن له أن يجمع لنفسه كثيراً من الوثائق كالرسائل المتبادلة بينه وبين أصدقائه، الوصلات التي يحصل عليها من المؤسسات التي يتعامل معها كشركة الكهرباء والهواتف، وأية قصاصات يمكن أن يحصل عليها من الجرائد والمجلات التي تعتبر ذات أهمية خاصة بالنسبة له"<sup>2</sup>

إنشاء الوثائق جانبا أساسيا من إدارة أي عمل سواء في القطاع العام أو الخاص فخلق المستند ضروري و أساسي للمنظمات كي تكون قادرة على مواصلة عملها و تلبية احتياجات البرامج المسطرة و جملة المتطلبات الإدارية و القانونية.

فأمام تضخم حجم المعلومات و المعاملات اليومية في عصر يتسم بالسرعة و التضخم المعلوماتي، أصبح عمل الإدارات مشروط بالإستغلال الثام للوقت و التسيير المحكم للمعلومات غرض إستغلالها و التمكن من إتخاذ القرار، و لبلوغ ذلك، وجب على المؤسسات

---

<sup>1</sup>الشريف، اشرف.المرجع السابق.

<sup>2</sup>الخولي، جمال.المرجع السابق.

في القطاعين العام و الخاص تبني نظام تسيير السجلات و الوثائق المنتجة بشكل واضح منطقي و سهل، من أجل الوصول إلى المعلومة المناسبة في الوقت المناسب

### 1-1- الوثائق الإدارية:

أصبح على كل المؤسسات الإرتقاء بأدائها و مسايرة التطورات، وتحسين تسيير الوثائق من النواحي الهيكلية، التنظيمية و الفنية ، بإعطائها الأهمية اللازمة ، زيادة على تجميع كل الوثائق الإدارية المنشأة و حفظها ، مشكلة بذلك الذاكرة المعلوماتية للمؤسسة، فقد عرفت الوثائق الإدارية بأنها : "هي كل الوسائط التي تحمل بيانات عامة أو خاصة، يجري تداولها أثناء العمل اليومي في الأجهزة الإدارية خدمة لهذا العمل، ويرجع إليها لطلب معلومات معينة، ويرى الإبقاء عليها بصفة مؤقتة أو دائمة لدى فرد أو الهيئة لما تحمله من قيم ثانوية علاوة على قيمتها الأولية."<sup>1</sup>

فهي إداة، "جميع الكتب و الأوراق، والخرائط، والصور الفوتوغرافية، وغير ذلك من المستندات، بصرف النظر عن شكلها المادي أو خصائصها المادية، التي تنتجها أو تتلقاها مؤسسة عامة أو خاصة، أداءً لإلتزاماتها القانونية، أو إتصالاً بما تقوم به من أعمال، وتحفظها أو تصلح لأن تحفظها هذه المؤسسة، أو يخلفها قانوناً، بإعتبارها شاهداً على وظائفها، وسياستها، و قراراتها، و إجراءاتها، وعملياتها، أو غير ذلك من أنواع النشاط أو بسبب القيمة الإعلامية لما تحويه من حقائق"<sup>2</sup>

و هي ايضاً: "الأوراق، وغيرها من أوعية المعلومات المدونة التي نشأت خلال العمل الإداري، بواسطة أي هيئة دائمة، وحفظت للرجوع إليها، واستخدمت في تصريف هذا العمل".<sup>3</sup>

<sup>1</sup>الخولي، جمال.المرجع السابق.

<sup>2</sup>حمودة، محمود.الارشيف و دوره في مجال المعلومات الادارية، القاهرة، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع ، 2003.

<sup>3</sup>الشريف، اشرف.المرجع السابق.

ومن خلال هذه التعريفات يمكن تعريفها كالآتي:

الوثائق الإدارية هي كافة الوثائق بأنواعها وأشكالها وأحجامها و أغراضها المختلفة، المنشأة أو المستلمة من طرف مؤسسة ما ، وهي المستند الرسمي للأعمال الإدارية اليومية و التي أنجزت في الماضي ومشاريع مستقبلية لأي مؤسسة حكومية كانت أو خاصة و تحفظ تبعاً لمدى إستخدامها ودرجة الإستفادة منه.

### 1-2- أهمية الوثائق الإدارية:

تتلخص أهمية الوثائق الإدارية في كونها دليل المعاملات الإدارية، اد تمثل القيمة الإبتاتية و أثر الأنشطة الإدارية، كما تعطيهها الصبغة القانونية والمنطقية اللازمة من أجل الحفاظ على حقوقها وواجباتها بشكل رسمي.

فباعتبارها نتيجة طبيعية لسير العمل اليومي للجهة التي أنشئتها أو إستقبلتها، وتحتوي على المعلومات الإدارية التي تخدم أهداف تلك الجهة، فهي تشكل إداة، الركيزة الأساسية لعملية إتخاذ القرار حيث يجب الإستناد أو للرجوع إليها عند طلب معلومات معينة و مواصلة العمل .

### 1-3- حتمية تنظيم و إدارة الوثائق:

تعتبر الوثائق دليل موضوعي على وجود ممارسات عمل، فأى نشاط داخل المؤسسة مهما كان نوعه وقيمه و هدفه، قد يخلف العشرات من الوثائق، فالمشاريع نفسها تتكون من ملفات ضخمة في صيغ مختلفة و بعدة نسخ مقابل كل تعديل، والوثائق التي تخص هيكله المؤسسة و التدابير و الإجراءات المتعلقة بها، من نصوص تشريعية و قوانين داخلية و ملفات العاملين، إضافة إلى الوثائق المتعلقة بشكل غير مباشر بالمؤسسة كمعلومات عن مؤسسات أخرى و غيرها ، فعدم القدرة على إدارة هذا الحجم الكبير و المتنوع من الوثائق قد يتسبب في خلق فوضى عارمة داخل المؤسسة، و يكون هاجس عرقلة ووقف عملها اليومي و قد يتسبب حتى في خلق تجاوزات قانونية تضر بكيانها.

وفي نفس السياق، فإن إدارة الوثائق لا تكتمل دون اللجوء لوضع تنظيم محكم، صارم و علمي لتسيير الوثائق من مرحلة نشأتها مروراً بمعالجتها و صيانتها ، وإنتهاءً بنقلها إلى الحفظ الدائم.

أدأً، فالتنظيم هو إدارة الوثائق بطريقة علمية مضبوطة ، حيث يعرف التنظيم بأنه (إنتاج الوثائق وتصنيفها وحفظها وترحيلها تنظيمياً علمياً يجعل من الوثائق ومعلوماتها وسيلة لإنجاز الأعمال وليست سبباً لعرقلتها، وإدارة الوثائق بدون وجود تنظيم علمي سوف يربك العمل ويجعل من الصعب الوصول إلى الوثيقة أو المعلومة

### المبحث الثالث: الأرشفة، من الصلصال إلى ثنائية 1 و0:

يشهد تاريخ الأرشفة مساراً حافلاً بتنوع الكتابات و أوعية التخزين ، و هذا خير دليل على وعي الإنسانية منذ القدم بأهمية التدوين لحفظ الذاكر و إثبات الوجود و نقل الرسائل عبر للأجيال، مستخدمة في ذلك آخر التقنيات المكتشفة خلال كل حقبة من الزمن لضمان حفظ الوثائق مدة أطول ، فقد تمثلت وثائق الأرشفة بداية في مادة الصلصال، ثم تطورت إلى الورق البردي و الرق ، ثم إلى الورق المخطوط ثم إلى الورق المطبوع، حيث كان لإختراع الطباعة في القرن السادس عشر من طرف الألماني غوتنبرغ ، الأثر الظاهر في تسارع ونمو حركة التأليف وإنتشار الأفكار ، ثم إلى المايكروفورمات أي الميكروفيلم والميكروفيش، كأول الوسائط اللاورقية الحديثة الناتجة عن إختراع التصوير الفوتوغرافي، ثم إلى القرص المرن disquette و القرص الضوئي CD / DVD وهو عاشر شكل من الأشكال الأرشيفية، لتصل اليوم إلى شكلها الرقمي و ثنائية 1 و0 ، قاطنة في ذاكرة الكمبيوتر أو مهاجرة عبر الشبكات و المواقع.

لتاريخ حفظ الأرشيف مسار طويلا ، حيث لم ترسخ أهمية حفظ الأرشيف في العصر الحديث كما يظن البعض، حيث حفظته أهم حضارات ما قبل التاريخ كما تحفظ ثروتها نظراً للقيمة الفكرية و التاريخية التي يحويها، لقد ارتبط ظهور الأرشيف بنشأة الحضارات القديمة وحاجاتها لتدوين الوثائق الإدارية، حيث وجدت أقدم الأرشيفات في حضارات الشرق الأوسط (مهد الحضارات) بداية من سوريا، و بالضبط "بتل الحريري"، وجدت لوحات تضم 25 ألف لائحة مخزنة في قصر ملوك "ماري"، يعود تاريخها إلى القرن 31 ق.م، إضافة إلى أرشيف مملكة" أوقاريت "" رأس شمرا" قرب منطقة اللاذقية الذي يعود إلى القرنين 13 و 14 ق.م، ويضم عقود واتفاقيات وأوامر ملكية، وفي المنطقة نفسها فقد اكتشفت لوحات أرشيفية بقصر "آشور بانيبال" التي يعود تاريخها إلى القرن 7 ق.م.

أما في العراق ، وجدت قاعات للأرشيف مزودة برفوف تحفظ الألواح الطينية المكوية ، تعود إلى 4000 سنة ق.م، نجد منها "دستور حامو رابي" ، ووثائق متنوعة من مراسلات، سجلات مالية، مدونات قانونية، معاملات ...الخ.

أما عند المصريين فكان التدوين بالنقش على الألواح الخشبية، جدران المعابد و المقابر الملكية و الخاصة على أوراق البردي ، التي تتضمن رسائل قانونية وسياسية. هذا ، وقد اهتمت كذلك الحضارة اليونانية بتنظيم الوثائق الأرشيفية ، حيث يعود لها الفضل في إطلاق مصطلح "الأرشيف" و الذي كان يحفظ في بادئ الأمر في " بيبليوتيكاً "، لتي كانت تضم الكتب أيضا، ثم جمعت كل الوثائق، من معاهدات وأوراق الدولة وسجلات المواليذ وعقود الملكية في "المعبد ".

و كما جرت العادة، فقد ورث الرومان كل ما خلفه الإغريق، بما في ذلك الاهتمام بأرشيف الإمبراطورية، حيث خصصوا له أماكن حفظ مثل القصر الملكي أو في قصور القناصل والنبلاء،" وقد بني مبنى "الايراريوم Aeriarium " أو الخزانة، في معبد الإله "ساتيرن Saturne" لحفظ القوانين، المراسيم، قرارات مجلس الشيوخ ومجلس الأعيان وكل وثائق المعاملات والوثائق المالية والسجلات".

بينما حفظ مبنى الكابيتول "Capitol" كل الوثائق ذات الطابع السياسي و العلاقات الخارجية، ثم أنشئت دار الوثائق القيصرية "التابلايوم" ، Tablarium جمعت فيها كل وثائق الدولة المهمة على اختلاف أنواعها من سجلات الأراضي الزراعية، سجلات إحصاء السكان، الأرشيف العسكري وأرشيف المعابد الدينية.

إما في الحضارة الإسلامية، فقد كان التدوين دقيق، حيث حرص الصحابة على حفظ الرسائل والمعاهدات التي أبرمها الرسول صلى الله عليه وسلم ، و في خلافة عمر رضي الله عنه، فقد سن ديوان المراسلات الجارية بين الولاة وال خليفة ، وبين الخليفة والأمراء والملوك من جهة أخرى.

و في عهدة الدولة الأموية، ظهر ديوان الخاتم، مهمته اعتماد وتوثيق الأوراق الرسمية العامة للدولة، حيث كانت تولى مهمة التكفل بالأرشيف إلى أناس تتوفر فيهم المؤهلات العلمية والأخلاقية"

أما عن العباسيون، فقد ألفوا ديوان " صياغة وتتبع المراسلات"، كما أنشئوا "ديوان الوزير" و "ديوان الإنشاء"، وكانت أهم الوثائق محفوظة ومرتببة جيدا في الخزانة العظمى.

كما حرص بعدهم العثمانيون على تحقيق إدارة مركزية مقرها إسطنبول، تجمع كل الوثائق الخاصة بالمقاطعات والأقاليم ، حيث كان الباب العالي يجمع كل ما يتعلق بسجلات بيت المال وسجلات المحاكم الشرعية لكل المقاطعات.

هذا وفي القرون الوسطى، اقتصرت مهمة حفظ الوثائق الأرشيفية على المعابد، الأديرة والقصور بغرض حمايتها، حيث ظهر في هاته الفترة نوعان من الأرشيف:

"الأرشيف الثابت (archiva stataria) ؛ الذي يحفظ في أماكن معينة، و الأرشيف المتنقل أو أرشيف الطريق (archiva viatoria) والذي كان يتبع الملوك في و كرههم

أما في العصر الحديث، فقد كان للثورة الفرنسية وقيام الجمهورية الأولى الفضل في إرساء كيان " الأرشيف الوطني"، حيث ظهر هذا المصطلح و لأول مرة سنة 1790، بعدما كان يسمى بأرشيف المجلس الفرنسي ، لتتواصل و ترسخ فكرة الأرشيف الوطني عبر العالم ، وشملت بريطانيا سنة 1838 ، إسبانيا سنة 1866 وروسيا سنة 1918 و أمريكا سنة 1934 ، أما الدول العربية، فتوقف إنشاء ذلك على تحقيق استقلالها فالبداية كانت مع مصر سنة 1952 ، الجزائر سنة 1971 و تونس سنة 1988.

كما أعقبت الحرب العالمية الأولى انفجارا وثائقي هائل جراء التغيرات الجذرية الحاصلة في شتى الميادين ، حيث تفتنت الدول الفاعلة في الحرب إلى ضرورة تسيير وثائق الأرشيف الوسيط التي عكست تزايد و أهمية الأنشطة الاقتصادية والتجارية آنذاك ، بداية بالولايات المتحدة الأمريكية التي أقرت بحتمية تسيير الأرشيف الوسيط (management records ) حيث أنشئت أول مركز لذلك،

و في الأخير، إنتشرت الفكرة و ترسخت سنة 2001 من طرف المجلس الدولي للأرشيف الذي ألح على ضرورة الإهتمام بمراكز الحفظ المؤقت، كواصل بين الحفظ الأول والنهائي ، فهي حلقت دعمها عالم الأرشيف الأمريكي شلمبارغ (Theodore Schelleberg) بإنشاء نظرية الأعمار الثلاث سنة 1956.

فضلاً عن تحديد المجلس الدولي للأرشيف، لأدوات التسيير الفنية منها القواعد العامة والعالمية لوصف الأرشيف (ISAD (G), ISAD (R), ISAD(PR)، التسيير الإلكتروني للأرشيف (EAD) ، برمجية CDS/ISIS لأتمتة الوظائف الأرشيفية.

حديثاً، أصبح إستخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارات العمومية و المؤسسات أمراً حتمي و ضرورة لا مفر منها، نظراً للفائدة الإضافية التي تجنيها للمؤسسات من سرعة و سهولة وإتساع نطاق العمل، مما جعلها لا تستغني عن إستخدام التكنولوجيا في أبسط الأنشطة اليومية،

وتبلورت الفكرة أكثر فأكثر، لتصل إلى تحقيق إدارة إلكترونية تمارس أعمالها وأنشطتها بالنشر الإلكتروني، في وسط عالم لا مادي و بيئة رقمية غير ملموسة عبر شبكات الإنترنت، و إنتقلت الوثائق إلى الصيغة الإلكترونية و ثنائيه 1 و 0 ، محفوظة في مختلف الأوعية الإلكترونية ، بل ابعد من ذلك، لتبقى احيانا متنقلة عبر الشبكة و محفوظة في موقع الكتروني.

## 1-1- مفهوم الأرشيف :

لغةً: كما سبق لنا الإشارة أن أصل كلمة الأرشيف هو يوناني " أرخيون" و يعني مقر أو مكتب رئيس القضاة أو مجلس الشيوخ، يحوي الوثائق والمستندات العامة المحفوظة في مجلس الشيوخ أو مجلس المدينة.

و يعرفه القانون الجزائري كما ورد في قانون 88/ 09 المؤرخ في / 01 / 26 / 1988 ما يلي :  
"هي عبارة عن مجموع الوثائق التي تتضمن أخبارا مهما كان تاريخها أو شكلها أو سندها المادي ، أنتجها أو تسلمها أي شخص طبيعي أو مادي، أو أي مصلحة أو هيئة عمومية كانت أو خاصة أثناء ممارسة نشاطها<sup>1</sup>؛" و يضيف ما يلي " : يتكون الأرشيف بمقتضى هذا القانون من مجموع الوثائق المنتجة و المستلمة من الحزب والدولة، والجماعات المحلية والأشخاص الطبيعيين أو المعنويين سواء من القانون العام أو الخاص أثناء ممارسة نشاطها؛ معروفة بفوائدها وقيمتها، سواء حفظت من مالكةا أو تنقلت إلى مؤسسة الأرشيف<sup>2</sup> "

إدأً، فالأرشيف هو مجموعة الوثائق الناجمة عن أعمال ونشاطات أي جهاز إداري أو مؤسسة، سواء كانت ذات طابع إداري، تربوي أو مالي، تتضمن مجموعة من الأخبار أو المعلومات ، تختلف من حيث الأهمية، القيمة، النوع، التاريخ و الفائدة، سواء كانت هذه الوثائق واردة إليها أو منجزة من طرفها ، إنتهت صلاحيتها وإستعمالاتها، أو تناقست إلى

<sup>1</sup>القانون رقم 1988/09 المتعلق بالأرشيف و المؤرخ في 26 جانفي 1988/ المادة الثانية و الثالثة

<sup>2</sup>الرجع السابق ، المادة الثالثة.

أقصى حد لها حيث أصبح الرجوع إليها نادراً، ويجب حفظها لغرض صيانتها وتمكين الرجوع إليها بسهولة، وفقاً لجملة من الإجراءات الفنية والتنظيمية وإستعمال الوسائل التكنولوجية .

**1-2-2-أنواع الأرشيف وخصائصه:** تختلف أنواع الأرشيف على إختلاف مصادره و طرقه و مجالاته و أهدافه ، إذ نصنفه كالآتي:

**1-2-1-من حيث المحتوى:** توجد العديد من الأنواع حسب مجالاته، من الإداري (وثائق الدوائر الحكومية ومؤسساتها)، و التاريخي، القضائي، و الأرشيف السياسي (أنشطة الجمعيات و الهيئات السياسية)، و الأرشيف العسكر (سري) الذي يضم الوثائق العسكرية من خطط وحروب وما يتعلق بها، و أرشيف الآداب و الفنون... الخ.

**1-2-2-من حيث المصدر:** إذ ينقسم إلى العام و الخاص، فالعام يضم أرشيف الإدارات والمؤسسات العمومية المركزية (كرئاسة الجمهورية، رئاسة الحكومة، الوزارات، البرلمان) و المحلية (مثل البلديات، الدوائر والمديريات)، أما الخاص فيضم أرشيف الأشخاص، العائلات والمؤسسات الخاصة.

**1-2-3-من حيث شكل الوثائق:** يتنوع الأرشيف و يختلف بإختلاف الوعاء الحامل للمعلومة الأرشيفية نذكر:

السجلات: مثل (سجلات الحالة المدنية والسجلات المالية؛ المخطوطات؛ الرزم)؛  
الخرائط: (خرائط التضاريس، المناخ، التوزيع السكاني والثروات الطبيعية)؛

المخططات: (مخططات المدن، قنوات المياه، الصرف الصحي والكهرباء)؛

الأشرطة السمعية البصرية: (الأفلام ، الميكروفيش، الميكروفيلم و أشرطة فيديو).

وسائط التخزين الإلكترونية (الأقراص الضوئية؛ القرص الصلب، الأقراص المرنة).

هذا و تتميز خصائص الوثائق الأرشيفية عن غيرها من الوثائق بمجموع من السمات نذكر

منها :

أ- **ضرورة و وجوب حفظها** : الوثيقة الأرشيفية تحفظ وتُصان، نظراً للقيم و الفوائد الآنية أو البعيدة المدى، بالنسبة لمنتجها أو لمصادر أخرى خارجية، فهي تتسم بالقيمة الإعلامية التي تتناقص و تتزايد على حسب قيمة المعلومة المحتواة فيها، كما تحمل أيضاً قيمة إثباتية VALEURE PROBATOIRE، حيث يتم إعتماها قانونياً كدليل على الأنشطة و شاهد على الممارسات، هذا وقد تحتوي الوثيقة الأرشيفية على قيمة مضافة بزيادة معلومات وحقائق للباحثين من أجل إثراء معلوماتهم و بحوثهم.

ب- **وليدة ممارسة الأنشطة** : الوثائق الأرشيفية وليدة الأنشطة و المعاملات الإدارية الروتينية فهي تنشأ كنتيجة حتمية لممارسات الإدارات و الهيئات و المؤسسات المختلفة والأشخاص لأعمالهم اليومية وأداء مهامهم الرسمية.

ت- **وحدة الرصيد** : تتميز وثائق الأرشيف المنتمية لنفس الوحدة الأرشيفية بالترابط و الإتصال بالوثائق التي سبقتها، بإعتبار أن نموها كان متسلسلاً، فهي متسلسلة و مترابطة منطقياً و غير مستقلة عن بعضها البعض، فلا قيمة للوثيقة خارج سياق نشأتها ووحدة الرصيد الذي يمثل قيمتها الحقيقية.

ث- اختلاف أوعيتها، لغتها و طريقة قراءتها : لطالما إنشغل الإنسان بتطوير وسائط الكتابة مند العصور الأولى، لتجسيد أفكاره من كتابات و رسومات ، فباختلاف اللغات و الثقافات كان في كل مرة يبحث عن وعاء أكثر سهولة للإستخدام وأكثر أمان، فانتقل من الألواح الطينية إلى ورق البردي والألواح الخشبية تم الورق ووصولاً إلى الوسائط الإلكترونية ، التي ، لا يمكن للإنسان قراءتها إلا بإستخدام تجهيزات و برمجيات خاصة.

ج-محتوى الأرشيف الفكري: إعتد المحتوى الفكري للرصيد الأرشيفي على المواضيع التالية:

- حقوق الملكية الفردية لقطع الأرض الفلاحية.
- سجلات إحصاء السكان لمنطقة ما وما عليهم من حقوق الضرائب.
- الحاجة لوضع سجلات الحالة المدنية لتطبيق القوانين الرسمية.
- حاجة الاحتفاظ بالقوانين، المراسيم والإتفاقيات.
- رسم الحدود الجغرافية الإقليمية.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>بوسمغون، ابراهيم.المرجع السابق.

### 1-3-1- أهمية الأرشيف:

تتبلور قيمة الوثائق الأرشيفية في قيمة المعلومات التي تحتويها، فتزايد هذه الأخيرة و تناقصها يؤثر و بشكل مباشر على قيمة الوثيقة ، و نستخلص أهميتها كآلاتي:

1-3-1- أهمية إعلامية دائمة: إن الوثيقة مصدر للمعلومات التي تفيد الإدارات و المؤسسات، التي غالبا ما تضطر للرجوع إليها ، فهي معلومات رسمية (عليها توقيع و أو ختم المنشأ) و أصلية (لم يتم تغييرها و تعديلها ) موثوقة لا تقبل التزوير والشك ، و لا يوفرها مصدر آخر سواها و تحتاجها الإدارة لإتخاذ القرار وتحسين نفسها وبالتالي تطوير مردودها.

1-3-2- أهمية قانونية: اذ تحمل الوثيقة قيمة إثباتية و يمكن إستخدامها كشهادة على ممارسة الإدارات و المؤسسات المختلفة لنشاطها المنتظم، و شاهد على ما تحقق أثناء تلك المراحل و إثبات حق من الحقوق أو الدفاع عنه، وهي الكفيل بإثبات ممارسات تعكس نشأتها وتبرر وجودها.

1-3-3- أهمية علمية: حيث تشكل منبع موثوق لتزويد الدراسات الجامعة الأكاديمية الأصلية فإن باقي الفروع العلمية تحتاج للمعلومات الموجودة بمصالح الأرشيف، كدراسة حركة السكان، العمران، النشاط الصناعي والفلاحي والحياة الاجتماعية والسياسية.

1-3-4- أهمية ثقافية: وثائق الأرشيف هي التراث الثقافي، الإجتماعي و التاريخي الذي يرسخ القيم الثقافية المشتركة للمجتمع على مر الحقب التاريخية، و يعزز لدى أفرادها روح الإنتماء للوطن، كما يمكنهم من رسم فكرة واضحة عن تطور المجتمع و معتقداته و أفكاره و نمط عيشه و كذا تطلعاته .

## 1-4-4-1- التسيير العلمي للأرشيف

### 1-4-1- المستندات النظرية والقانونية

إن الأرشيف هو عماد حفظ الذاكرة المشتركة ، و مصدر المعلومة التي تدفع بعجلة إزدهار الدولة و الإستفادة من التجارب، و تقادي أخطاء الماضي، كما يساهم في رسم الهوية الوطنية، إذ يسعى المختصين في مجال الأرشيف جاهدا إلى بلورة و ترسيخ أهمية الأرشيف و حتمية تسييره علميا.

فينبغي على الدولة القوية المتحضرة أن تصدر القوانين و النصوص التشريعية و التنظيمية الصارمة (اللجنة الأساسية لأي تنظيم رسمي) في مجال تسيير الأرشيف، تتبعها عقوبات قصوى لمن يتعدى ذلك، و هذا الترتيب القانوني والنظري هو القاعدة الأساسية لإرساء نظام الأرشفة القائم على منهج علمي يحدد مراحل حياة الوثيقة و شروط الحفظ و الاطلاع .

### 1-4-2- دورة حياة الوثيقة الأرشيفية : نظرية الأعمار الثلاث

مع ظهور الأرشيف الوسيط بأمريكا، أصدر العالم تشالينبيرغ Tchelingbirg أول كتاب أطلق من خلاله نظرية الأعمار الثلاثة، اد قسم من خلالها عمر الأرشيف إلى ثلاث مراحل:

❖ العمر الأول: ويتضمن الأرشيف الجاري أي الذي يقل عمره عن 5 سنوات، ويحفظ

في مكاتب الإدارات للإستعمال الدائم و المتداول

❖ العمر الثاني : وهو الذي يكون فيه عمر الأرشيف بين 5 و 15 سنة، ويحفظ في

مركز الحفظ المؤقت كأرشيف وسيط للإستعمال المناسباتي.

❖ العمر الثالث : وهو الأرشيف الذي يفوق الـ15 سنة، وفيه يفرز الأرشيف.

### 1\_4\_3\_ سياسة الأرشفة في العمرين الأول و الثاني :

كان الفضل لهذه النظرية في بلورت فكرة دورة حياة الوثيقة بمختلف مراحلها، وإتضح للهيئات المسؤولة مدى قيمة إدارة و تسيير الوثائق، بعد أن عانت من التهميش حيث أصبح تحديد سياسة أرشيفية حتمية لا مفر منها ، و أجبرت المؤسسات على معالجة الوثيقة منذ خلقها إلى أن يحدد مصيرها النهائي، إما بحفظها كأرشيف نهائي أو تاريخي وذلك بمركز الأرشيف الوطني، أو بإتلافها نظراً لإنعدام قيمتها التاريخية أو العلمية أو البحثية أو الحجية.

#### 1-4-4- تقانين و أدوات التسيير الفني : فضلاً عن تحديد المجلس الدولي

للأرشيف لأدوات التسيير الفنية منها القواعد العامة والعالمية للوصف الأرشيفي ، ظهرت التقنيات المرجعية والمواصفات، كالتقنيات الأرشيفية الموحدة = ISAD (G) Description General International Standard Archival سنة 1994، ISAD (R)، ISAD(PR) وظهرت قواميس أرشيفية لاسيما منها قاموس المصطلحات الأرشيفية الذي ظهر في سبع لغات سنة 1990، وظهرت المنظومات الوثائقية المختصة مثل CDSISIS الذي تحولت من بعد إلى WINISIS ، وكانت المواصفات الأرشيفية الرئيسية ISO 15489 :سنة 2001 والمتعلقة بتنظيف الأرشيف بمختلف مراحلها الثلاثة و التسيير الالكتروني للأرشيف(EAD).

## 1-5- مزايا وعيوب الحفظ اليدوي: من أهم مميزات الحفظ اليدوي التقليدي للمستندات

والملفات هو أننا نتعامل معها مباشرة في شكلها الأصلي مما يجعل الثقة فيها دائماً متوفرة وذلك لإتسامها بالتوثيق و الإثباتية والتحقق من صحتها وقانونيتها لما تحمله من توقيعات وأختام موثقة لها، ولكن يعيب الحفظ اليدوي عدة مشاكل بداية من المكاتب حيث تهيمش الوثائق و عدم صيانة تنظيمها ووحدتها ووصفها بدقة، إلى المعالجة حيث يهددها التلف و الفقدان بسبب كثرة التعامل معها يدويا ، وحتى التخزين الذي يواجه عدة مشاكل الناتجة عن تراكم المستندات و عدم وفرة المكان و تلف الوثائق ، وإصفرار لونها، الغبار و الرائحة ، التآكل، هذا عن المخاطر الطبيعية، و اخطر من ذلك، هو عدم وجود نظم أمان وسرية محكمة لحماية المستندات من السرقة و التلاعب و الضياع .

وتبقى المشاكل الفنية تعترض حياة الوثيقة باعتبار ان قيام العقل البشري بكل العمليات الفنية من التخزين والاسترجاع أمراً مستحيلاً، كما يجعلها متوقفة على الخبرات الشخصية فأني نقص في التكوين أو في الموضوعية يؤثر في مصير الوثائق، هذا و قد يكلف الاسترجاع و البحث ساعات و أيام، مخلفاً بذلك ضياع الوقت والمجهود وعدم الوصول إلى كل أطراف الموضوع والبيانات والمستندات المطلوبة في الوقت المناسب ، و بالتالي تعطل عملية اتخاذ القرار، كذلك تقسيم المستندات عبر قطاعات الإدارة من اجل الاطلاع يتسبب في صعوبة جمع الملف كاملاً و يفقده سياقه و هيكلته و شكله الوثائقي

1-6- حتمية استخدام التكنولوجيا في معالجة الأرشيف : يتسم العصر الحديث بالسرعة و الانفجار المعلوماتي، واتساع المعاملات و الإتصالات متخطية بذلك الحدود الجغرافية الضيقة، كل هذا تسبب في خلق تضخم الوثائق و ساهم في ظهور مشكل تراكم الأرصدة الوثائقية والأرشيفية، و بات من الصعب السيطرة عليها ومعالجتها واسترجاعها عند الحاجة، مما يكلف وقتاً و جهداً كبيران، و يؤدي الى تباطؤ سير العمل، و تهاون عملية تقييم الوثائق بفصل ذات القيمة عن غيرها ، و بالتالي تعطل دورة حياة الوثيقة و التحكم فيها و تهميش الذاكرة الوطنية بتهميش وثائق المؤسسات، وهنا سارع الباحثون لإيجاد حلا لهذه المعضلة الوثائقية، إلى أن أفرز الاجتهاد "الحوسبة" على الإجراءات الأرشيفية من تحويل وتسجيل وفرز وإعداد وتحسين أدوات البحث الأرشيفية وبالتالي أصبح استرجاع الوثائق سريعاً، وتوفر البيانات والمعلومات وبدأ التعامل بها عن قرب أولاً، ثم عن بعد عبر الشبكات في وقت لاحق، ليصبح الاستغلال الوثائقي جماعيا وفي الوقت نفسه وهو أقصى ما طمح إليه الموظف في مكتبه.

## الفصل الثالث

تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تسيير الوثائق

## الفصل الثالث: تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تسيير الوثائق

### المبحث الأول: مجتمع المعلومات

#### 1-1- مفهوم مجتمع المعلومات

عايشت الإنسانية في العقد الأخير من القرن المنصرم، تطورات جذرية غيرت شتى طرق العيش، سببها ظهور التكنولوجيا الشبكية التي جعلت من العالم قرية صغيرة، وربطت أجزاء المؤسسات والبلدان في نطاق ضيق، حالها حال تأثير التكنولوجيا الصناعية (الثورة الصناعية) بعد الحرب العالمية، حيث رسمت الملامح الأولى لمجتمع المعلومات، الذي ترسخ بإعتبار المعلومة المادة الأولية و اللبنة الأساسية للتطور و الرقي، و النمو بتعزيز العقل و تشجيع الإنتاج الفكري و المعلوماتي من الذكاء إصطناعي و النظم الخبيرة، و ترويجه بإستخدام وسائل التكنولوجيا من حواسيب و شبكات و غيرها، يركز مجتمع المعلومات على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، والمادة الخام الأساسية به هي المعلومة، التي يتم إستثمارها بحيث تولد المعرفة وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى.

فبإعتبار قطاع المعلومات المصدر الأساسي للدخل القومي، أصبح من أولويات الدولة تعميم و تدعيم إستخدام التكنولوجيا بوصول خدمات المعلومات بنفس الكيفية في كامل أقطارها، لسد الفجوة التي قد تنتج بين سكان المدن و الأرياف و المناطق المعزولة من جهة و تكريس إستخدام التكنولوجيا في كافة مؤسساتها و أجهزتها من جهة أخرى، بداية بالإصلاح الإداري القاضي بتحديث الأنظمة الإدارية والإنتاجية وتنمية الموارد البشرية، وصولاً إلى إستخدام الحواسيب قطاع التعليم، وإنتشار مراكز الأنترنت العامة.

كل هذا يقتضي إعادة هيكلة قطاع الإتصالات بتوفير البنى التحتية والفوقية الأساسية لتنمية الإتصالات والمعلومات، مع إعداد نظام وطني للمعلومات وتحديد أهدافه، وحصر المؤسسات ذات العلاقة، وتحديد المهام و الأهداف المرجوة ، وضبط جدول زمني الخاص بمحطات التنفيذ تحت إشراف ورعاية جهة رسمية عليا بالدولة.

## 1-2- معاير تحقيق مجتمع المعلومات:

- **معاير تكنولوجي:** و يتمثل في مدى تعميم و إنتشار و تعزيز إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المجتمع بكافة مكوناته والقدر المادية لأفراده لإقتناء وسائل التكنولوجيا الحديثة .
- **معاير اجتماعي:** يشمل على مدى إستغلال وإستفادة أفراد المجتمع كوسيلة للإرتقاء بمستوى المعيشة ونشر الوعي.
- **معاير اقتصادي:** في مجتمع المعلومات يشكل قطاع المعلومة المصدر الأساسي للدخل القومي بإعتبارها مورد إقتصادي قابل للتصدير و الإستيراد، يسمح بخلق فرص عمل جديدة
- **معاير سياسي:** بإعتبار أن مفهوم الديمقراطية الحديث يقتضى حرية إطلاع الأفراد على ما يدور في الدولة والدوائر الحكومية بكل شفافية و كذا المشاركة في إتخاذ القرار و العمليات السياسية فهذا أحد معاير تحقيق مجتمع معلومات فعال
- **معاير ثقافي:** تعزيز القيم الثقافية وسط البت المعلوماتي و فك القيود، إد يجب إحترام حقوق الملكية الفكرية و الخصوصيات الفردية و سياق المعلومة و مصدرها و الأمانة العلمية .

### 1-3- استراتيجية الدولة لبلوغ مجتمع المعلومات:

إن التحول إلى مجتمع المعلومات يقتضي تبني سياسة وطنية للمعلومات تهدف إلى ما يلي:

- محاربة الأمية، الأمية المعلوماتية وأمية الأنترنت؛ تشجيع استخدام التكنولوجيا في جميع نواحي الحياة اليومية و ترسيخها في ثقافة أفراد المجتمع.
- إدخال تكنولوجيا الإعلام الآلي في أداء العمل و التسيير الإداري الاقتصادي، و المؤسسات التعليمية و الخدماتية.
- ربط كل أرجاء البلاد بشبكات المعلومات العالمية و المحلية و الوطنية مع استخدام شبكة الإنترنت الأسلكي لربط المناطق المعزولة.
- تعزيز الإنتاج الفكري و البحث العلمي و القيام باليقظة المعلوماتية والتكنولوجية لرصد و الاستغلال المعلومة بكافة أنواعها .
- ضرورة و حتمية السعي لتحقيق مبدأ الحكومة الإلكترونية و ديمقراطية المعلومات و ضرورة تواجد الدوائر الحكومية و مؤسساتها على الأنترنت
- التفتح على العالم الخارجي بتشجيع التعاون و تبادل الخبرات و الإستفادة من التجارب و نقادي الثغرات
- تعزيز قطاع الإتصال كونه الجهاز العصبي الفعال في مجتمع المعلومات و الحرص على مواكبته لآخر التطورات في الميدان
- تحقيق معادلة الحرية و التحفظ و السرية بضمان الحرية الفكرية، للمؤلفين و الصحافيين و السياسيين مع حفظ حقوق الملكية الفكرية و مراعاة الخصوصيات الفردية.

## 1-4-مميزات ومقومات مجتمع المعلومات:

يتميز مجتمع المعلومات بإعتبار المعلومة القوة الدافعة للأفراد والمسيطرة على المجتمع ، وقوة إقتصادية و المحرك الفاعل لعجلة التنمية و التطور، و تعزيز الفكر و المعلومة و سرعة ترويجها، بوسائل التكنولوجيا الحديثة بداية من الحاسوب إلى الشبكات ، مما أحدثت إنفجار معرفي و معلوماتي (يقابله الانفجار الوثائقي الثاني) أمام فك القيود الفكرية و الإيديولوجية و تنوع طرق إنتاج المعلومة و نشرها لتنتهي في بيئة رقمية .

لكن كل هذا الإنفاق المعلوماتي يرفع التحدي أمام التحكم في المعلومة وتقييم مصداقيتها و حسن إستغلالها لتحقيق القيمة المضافة، و تفادي التبعية الفكرية و سياسة الأمركة، بإستيعاب كل المعلومات الصادرة من الغرب، فالدول المتقدمة تسعى جاهدة للقيام باليقظة بكافة أنواعها و مجالاتها بغرض غرلة كل ما ينتج و إستغلال كل ما هو مهم و يتسم مجتمع المعلومات عامة بمايلي:

- المجتمع الذي ينشغل معظم أفراداه بإنتاج المعلومات أو جمعها أو إختزانها أو معالجتها أو توزيعها.
- المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسة على المعلومات و الحاسبات وشبكات الإتصال التي تعمل على تجهيز المعلومات ومعالجتها وتسويقها
- المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الإقتصادية و الإجتماعية والثقافية والسياسية
- المجتمع الذي يعتمد إعتقاداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد إستثماري وسلعة إستراتيجية وخدمة ومصدر للدخل القومي ومجال للقوى العاملة.

## كما تتلخص مقومات مجتمع المعلومات كآلاتي:

- تجهيزات و برمجيات الإعلام الآلي : من جهاز الكمبيوتر و لواحقه ووسائط التخزين إلى جملة البرمجيات و التطبيقات اللوجستية و التقنية المتعلقة به.
- وسائل الإعلام و الإتصال الحديثة: تلفزيون؛ الهاتف، الفاكس، اللاسلكي و الألياف البصرية، الأقمار الصناعية..
- شبكة الإنترنت: التي تسهل إنشاء و تنقل وولوج المعلومات بالنتقل على الخط .
- المعلومات: صناعة وإيصال و معالجة المعلومات.
- منتجي المعلومات : تمثل الفئة الباحثة في المجتمع من مراكز الدراسات و البحث و الجامعات و المؤلفين و المحللين و ناقدين.
- مستهلكي المعلومات: فمن أهداف مجتمع المعلومات إتاحة المعلومة لكل الفئات بزعم أنهم مستهلكي المعلومة.

## 1-5- تكنولوجيا المعلومات IT ووسائلها

يشمل مفهوم تكنولوجيا المعلومات جملة الأدوات و الحلول التقنية، التي تساهم في إنشاء، تحويل ، تخزين ، حماية و المعالجة و البحث وبت المعلومات ، إختصاص واسع يهتم بالتقنية ونواحيها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات، خاصة في المؤسسات الكبرى.

فقد عرفت مسار حافل بالتطورات والإكتشافات، خاصة في السنوات الأخيرة إذ شهد القرن التاسع عشر إختراعات معتبرة كونت فكرة تكنولوجيا المعلومات ، بداية بإختراع التصوير الفوتوغرافي و ما نتج عن تطبيقاته الميكروفيش والميكروفيلم كأولى التطبيقات اللاورقية الحديثة التي سمحت باختصار الحيز المكاني.

تلاه إختراع وسائل الإتصال كالهاتف والسينما و أهم وسائل الإتصال الجماهيري (الراديو والتلفزيون)، وبعد إنتهاء الحرب العالمية الثانية، شهد عالم التكنولوجيا أهم إختراع وهو جهاز الكمبيوتر و الإعلام الآلي، الذي احدث القفزة النوعية التي رسمت ملامح العصر

الحديث، و الذي يقتضي بإدخال الآلة كنموذج عن التفكير البشري و إستخدامها لمعالجة، حفظ وتنظيم و إسترجاع المعلومة، حيث عمل العلماء على تحسينه و تطويره لينتقل من شكله الضخم المكلف و المحتكر إلى الخفة، البساطة و سرعة المعالجة واتساع طاقة التخزين ، إلا أن هذا الإختراع لم يزدهر إلا بعد إختراع الانترنت في الستينات من القرن الماضي، بداية بمشروع سري للوكالة العسكرية و سرعان ما تفرع إلى قسمين قسم للجامعات الأمريكية (ARPANET) وقسم للعسكريين (MELNET)

ساهمت الأنترنت في تنقل البحوث بين الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن فكرة الأنترنت تبلورت سنة 1994، باكتشاف الدنمركي تيم برنرس لي Tim berners lee للشبكة العالمية العنكبوتية (WWW) في المركز الأوروبي لأبحاث الطاقة النووية (CERN) بسويسرا.

كما شهدت هي الأخرى تطورات عدة لبلوغ سرعة التدفق الفائقة، التي تسمح بالتنقل الرقمي لمختلف أنواع الوثائق و البحث عبر المواقع المختلفة، بالقفز عبر الروابط المتشعبة LES LIENS HYPertext و تحميل الملفات الضخمة و الأكبر سعة (نص، صورة، صوت و فيديو) .

فلا غنى للإنسان اليوم عن تكنولوجيا المعلومات التي بلغت ذروتها، حيث بلغ مستخدمي الأنترنت عبر العالم 27 مليار أي ثلث سكان الأرض سنة 2011.

و يمكن تلخيص أهم وسائل تكنولوجيا المعلومات كالتالي:

## 1- الحواسيب:

هي آلات تتعامل مع البيانات وفقاً لمجموعة من التعليمات (البرامج)، و تتعدد أنواع الحواسيب من حيث طريقة عملها وحجمها ، فأوائل الحواسيب الإلكترونية كانت في حجم غرفة كبيرة وتستهلك طاقة مماثلة لما يستهلكه بضعة مئات من الحواسيب الحديثة، هذا و ينظر المجتمع إلى الحاسوب الشخصي و المحمول على أنهما رمزي عصر المعلومات، ويمكن تقسيم الحواسيب إلى:

- **حواسيب الإطار الرئيسي** : وهي الحواسيب ذات السعات التخزين الضخمة والكفاءة العالية في المعالجة والتي تستخدم في المنشآت الكبيرة كالدوائر الحكومية والجامعات والشركات الكبرى، حيث يتم ربط الجهاز الرئيسي بمجموعة من الأجهزة الفرعية تسمى "نهايات طرفية".

- **حواسيب شخصية**: وهي الحواسيب التي نراها في المنازل والمكاتب، ويستعمل مصطلح الحاسوب بشكل عام للإشارة إلى الحواسيب الشخصية.

- **حواسيب كفيه** : وهي أجهزة صغيرة لا يتجاوز حجمها كف اليد، تستخدم في إجراء بعض المهام الحاسوبية البسيطة، كحفظ البيانات الضرورية والمواعيد، وقد توسع استخدامها مؤخراً حتى أصبحت تضاهي باستخداماتها الحواسيب الأخرى، حيث تستخدم بعضها في الدخول إلى الإنترنت أو الاستدلال في الطرق من خلال أنظمة الإبحار.

## 2-الماسحات و برمجيات الرقمنة:

الرقمنة أو التحويل الرقمي (Digitalisation) هي عملية التحويل التناظرية المستمرة للبيانات و النُصوص إلى إشاراتٍ رقميةٍ ثنائية عبر الحاسوب و أجهزة المسح الضوئي (Scanning) وتخزن على أجهزة آلية ونظام تسيير إلكتروني متكامل ومندمج أين يتم معالجتها رقمياً ، و تتم الرقمنة بتحديد الأجهزة و البرمجيات الآتية:

-أجهزة المسح الضوئي: **SCANNERS** : نحدد أولاً عدد أجهزة المسح الضوئي المطلوبة ، ثم نمر إلى تحديد مواصفاتها ، وذلك يعتمد على نوعية المستندات التي سيتم تخزينها، ومقاساتها، وطريقة تناولها، بمعرفة إن كانت مفردة أم مجمعة لتحديد نوع التغذية درجة الوضوح المطلوبة، وسرعة للماسح الضوئي، اد تكون:

- تغذية يدوية AUTOMATIC FEEDER للمستندات المجمع.

- تغذية أوتوماتيكية MANUAL FEEDER للمستندات المفردة بمقاسات الموحدة.

-البرمجيات : برمجيات إدارة الشبكة و الاتصالات برمجية مسح الوثائق مثل UNIX ؛ برمجيات أتمتة العمل الأرشيفي مثل US Marc AMC, Micro Isis/CDS ؛برمجيات التعرف على حروف ضوئياً مثل تقنية OCR ؛ برمجية التسيير الإداري مثل حزمة أوفيس اكس بي؛ برمجيات تنظيم تشغيل الحاسب؛ برمجيات ضغط الملفات الصوتية Mp ؛برمجيات ضغط الأفلام (divx)

- فوائد الرقمنة: توفر الرقمنة عدة مزايا ، نذكر منها :

- سهولة الاسترجاع وفقا لموضوع الوثيقة : فالنسخة الرقمية يمكن استرجاعها وفقاً لمضمون الموضوع سواء كان منطقة جغرافية أو إسم شخصية، التسلسل الزمني أو إسم المصدر

- سهولة وسرعة الإنتاج والإستخدام: التحويل الرقمي يمكن من إسترجاع المعلومات في ثوان معدودة بدلا من الدقائق والساعات و حتى الأيام في الطريقة الكلاسيكية الورقية ، كما تمكن الشبكات من وصول المستفيدين إلى نفس الوثائق في نفس الوقت وعن بعد كما يمكن تقليص الحيز المكاني فالقرص الصلب للحواسب يمكن من تخزين آلاف الأمتار الخطية من الرفوف؛ كما أن للأقراص الضوئية قدرة عالية على تخزين الأشكال المادية للأرشيف سواء كانت مخطوطات، خرائط، أسطوانات سمعية، أفلام فيديو، ميكروفيش، ميكروفيلم .

- حفظ الوثائق الأصل من الضياع والتلف: أن الرقمنة تقلل التعامل مع الوثائق الأصل مما يجنبها التلف والضياع ،و تتيح التعامل مع الوثائق إلكترونياً.

- الإقلال من استعمال الورق: تهدف الحكومة الإلكترونية للوصول إلى إدارة لا ورقية، بتبني الوثائق الرقمية في الإدارات الرسمية، مما يمكنها من تحسين الخدمات الإدارية مع التقليل من التضخم الورقي الذي أصبح يعيق سير الإدارات الرسمية و المؤسسات الاقتصادية.

### 3- وسائط التخزين الإلكترونية:

هناك عدة أنواع من وسائط التخزين الإلكترونية التي تستجيب لخاصية وثائق الأرشيف ،  
نوجزها كالآتي:

- **القرص الصلب:** وتتراوح طاقة تخزينه ما بين 80 إلى 160 جيجابايت، و يسمح  
للحاسوب بتخزين كافة أنواع المعطيات الرقمية من نص، صوت، فيديو، إلى جانب  
كل البرمجيات بتنوع استخداماتها .

- **القرص المرن:** يملك طاقة استيعاب تقدر ب 1,44ميغابايت، يسهل من خلالها نقل  
المعلومات من مكان إلى آخر لصغر حجمها، خفة وزنها و ثمنها المنخفض .

- **القرص الضوئي CD-Rom** وتبلغ طاقته 700 ميغابايت أو ما يعادل 486 قرص  
مرن، و طاقة تخزين حوالي 200.000 وثيقة حيث يبلغ قطره 12 سم وسمكه 1  
مل، ويتسم كذلك بالخفة وسهولة الحمل.

- **القرص الضوئي DVD-Rom** : وتبلغ طاقته 4,7 جيجابايت أو ما يعادل 7 أقراص  
ضوئية و تسمح بتخزين حوالي ( 1.400.000 ) وثيقة أرشيفية ، و يتسم كذلك  
بالخفة و سهولة الحمل والتخزين، ومن تطبيقاته DivX و يتسع لستة أفلام مدة كل  
فيلم ساعة ونصف.

- **أصبع التخزين الخارجي (Flash disk):** حجمه أقل من قلم حبر، وتتراوح طاقة  
تخزينه من 512 ميغابايت إلى 32 جيجابايت، ويصلح لعدة استخدامات وينذر بقرب  
زوال الأقراص المرنة.

- **MP3:** وتتراوح طاقة تخزينه ما بين 128 ميغابايت إلى 512 ميغابايت ، فزيادة على  
استعمالته الكلاسيكية، يسمح بسماع الملفات الصوتية.

- **MP4** : تبلغ طاقة تخزينه ما بين 128 ميغابايت إلى 512 ميغابايت، فزيادة على استعماله الكلاسيكية، فهو يسمح بسماع الملفات ومشاهدة لقطات الفيديو كليب والأفلام كما يقوم بتصوير لقطات الفيديو.

- **الأشرطة الضوئية**: وهي الوسائط الأضخم سعة، اد يبلغ طولها 180 م وسعتها 1 تيرابايت أو مليون ( 1000000 ) ميغابايت، وهذه السعة يمكنها تخزين نحو مليار صفحة نصية أو 40 مليون صورة وتتلاءم مع أنظمة الأرشفة.

كما أن لوسائط التخزين الإلكترونية مزايا متعددة، ويمكن ذكر بعضها:

- إنخفاض سعرها.

- سعتها الكبيرة في تخزين المعلومات المرقمة وبالتالي تقليص مشكلة التضخم الورقي أو حتى المنظمة ضمن قواعد بيانات.

- تخزن جميع أنواع المعلومات نصية كانت، صور، صوت أو أفلام.

- سهولة التخزين ولا تشغل حيزا مكانيا كبيرا مع انخفاض كلفة تخزينها.

- سهولة نقل المعلومات من مكان إلى آخر .

- سهولة الاستعمال فبعضها لا يحتاج تجهيزات الإعلام الآلي لقراءته مثل

.MP4/MP5/MP3

#### 4- الشبكات:

**مفهوم الشبكة:** الشبكة هي نظام، قنوات أو خطوط تقوم بربط عدة نقاط ببعضها، وتدعى

Nodes فهي تربط الحواسيب ببعضها وبطريفات أخرى عبر نظام اتصال في بيئة معينة،

إدارية، تجارية، صناعية أو علمية، هذا و تهدف الشبكات عامة إلى تحقيق ما يلي:

- ربح الوقت، الجهد، المال؛ بتقاسم المعلومات و تحقيق العمل المشترك عن بعد.

- زيادة فعالية العمل و تحسين الخدمات لفائدة الإدارات التي حققت التشابك.

- ضمان حسن تسيير الوثائق .

- تتبع الوثائق منذ نشأتها واستخدامها حتى وصولا إلى الحفظ النهائي.

#### -مكونات الشبكات:

بطاقة الشبكة (NIC Network Interface Card) أنواعه ISA, PCI

Hub عبارة عن SWITCH بين الأجهزة

Repeater وهو جهاز يوضع بين كل مسافة لتقوية إشارة البث بين جهاز الكمبيوتر والخادم.

Router وهو جهاز يقوم بتوزيع المعلومات بين الأجهزة حسب عناوينها.

Bridge : يقوم أيضا بنقل المعلومات بين الشبكات.

Gateway : يقوم بترجمة المعلومات بين الشبكات المختلفة .

Modem : وهو الجهاز الذي يربط خط التلفون بالكمبيوتر .

#### -أنواع الكوابل : هنالك نوعين رئيسيين:

- الألياف الضوئية Fiber optic :وهو غال الثمن ولكنه سريع جدا واستخدامه معقد وهو النوع

الشائع لربط الأجهزة في الشبكات المحلية

- الكابل المزدوج Twisted pair - رخيص الثمن، سريع نسبيا حسب نوعه، واستخدامه سهل.

## -أنواع الشبكات:

- شبكات قصيرة المدى ( Network Local Area ) LAN :وتعني شبكة حاسوب محلي توجد في مكان واحد متصلة بطابعات وأجهزة أخرى عن طريق الكوابل.

- شبكات بعيدة المدى ( Wide Area Network ) WAN وتعني شبكة في عدة مواقع

فبتصور مجموعة من المواقع في كل منها يوجد LAN ، و هذه المواقع مرتبطة مع بعضها تشكل شبكة تسمى WAN ، و يكون هذا الترابط بين المواقع عن طريق مودم أو ISDN أو DSL أو Câble او خط مستأجر leased line.

## -خدمات الشبكة: وتكون إما

1- Peer To Peer يعني جهاز مرتبط بجهاز مرتبط بجهاز .

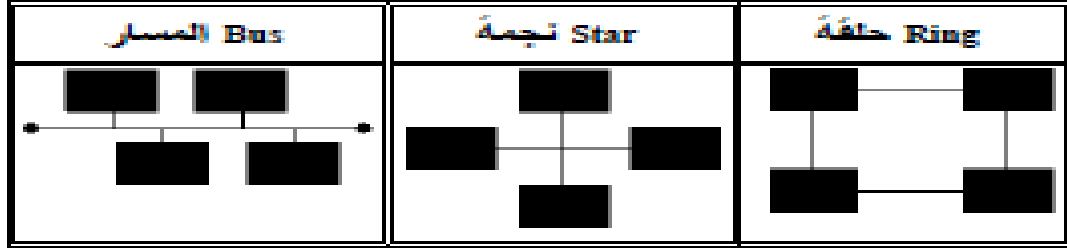


2- Server Clients : فهو أن تكون الأجهزة مرتبطة ببعضها البعض client و

يربطها في الوقت نفسه ،جهاز رئيسي يسمى الخادم server وهذا النوع أكثر كلفة ولكنه أكثر أمانا و فاعلية.



أنواع الشبكات من ناحية تصميم الاتصال بين الأجهزة Physical Topologies :



الشكل رقم 4: أنواع الشبكات

### 1- شبكات الداخلية (الحلقة): Intranets

تعتمد الأنترانت على نموذج "زبون-مخدم" لمشاركة المعطيات بين مكاتب نفس المؤسسة، فهي شبكة خاصة، وغير متاحة لدخول العامة وتتكون عامة من : مخدم يتم إعداده كمخدم ويب، متصفح انترنت مع برمجياته، بروتوكول TCP/IP.

أما عن طريقة العمل يقوم المستخدمون بالدخول إلى الشبكة باستخدام متصفح الإنترنت، بدلاً من استخدام سطح المكتب، تحتاج شبكة انترانت إلى مخدم ويب و مجموع برمجيات ، "وعملية تنصيب هذه البرمجيات بسيطة فباستخدام نظام Windows NT فيرمجيات تخديم الويب تكون مجانية تقدمها مايكروسوفت مع نظام Windows بمخدم الويب IIS.Internet Information Services، حيث يتم ذلك بإعداد الجهاز وكأنه مخدم ويب على الإنترنت و تحميل بعدها موقع الويب الداخلي للشركة"<sup>1</sup>

كذلك يجب تنصيب بروتوكول TCP/IP والذي يسمح للحواسيب بالاتصال ونقل المعطيات .

<sup>1</sup>بوسمغون، ابراهيم. المرجع السابق.

## 2- الشبكات الخارجية (النجمة): Extranets

هذا النوع يسمح بدخول المستخدمين من خارج الشركة و الاتصال بشبكة الإنترنت ويتم ذلك بكتابة العنوان الصحيح في متصفح الإنترنت ومن ثم إدخال اسم المستخدم وكلمة السر الخاصة بمن لديهم الصلاحية، كالزبائن، والموردين، و مندوبي المبيعات، الا أن إدارة أمن هذا النوع من الشبكات يتطلب مجموعة من البرمجيات والعتاد التي تقوم بحماية الشبكة ومعلومات الشركة، وتدعى هذه البرمجيات والعتاد " بجدار النار Firewall " ، غرضه مراجعة الطلبات الواردة وفرزها، وعدم السماح بدخول المستخدمين غير المسجلين، والمحافظة على أمن الشبكة.

## 3- الأنترنت (المسار):

هي شبكة الشبكات التي تضم الحواسيب المرتبطة حول العالم، والتي تقوم بتبادل البيانات فيما بينها بواسطة تبديل الحزم بإتباع بروتوكول، كما تقدم الإنترنت العديد من الخدمات مثل الشبكة العنكبوتية العالمية (IP). الإنترنت الموحد ، FTP الويب، و تقنيات التخاطب، والبريد الإلكتروني، وبرتوكولات نقل الملفات

الإنترنت اليوم ظاهرة لها تأثيرها الاجتماعي والثقافي في جميع بقاع العالم، وقد أدت إلى تغيير المفاهيم التقليدية لعدة مجالات وبرز شكل آخر للمجتمع هو مجتمع المعلومات.

**مكونات الأنترنت:** للإنترنت عدة مكونات مادية وبرمجية نختصرها في:

- Computer جهاز حاسوب.

- Modem جهاز مودم.

- Routers مصادر الربط.

- Servers لخدمات.
- نظام اتصال مثل خيوط الهاتف، الألياف الضوئية، الأقمار الصناعية.
- جملة من البرمجيات مثل:
- نظام التشغيل الشبكي in NT, Unix
- متصفح الويب Web browser
- البروتوكولات TCP/IP, FTP.

### خدمات الأنترنت:

- تصفح المواقع.
- البريد الإلكتروني.
- تحميل الوثائق عن بعد.
- جلسات الحوار والدرشة.
- التجارة الإلكترونية.
- التعليم والتدريس الإلكتروني.

## المبحث الثاني: ميلاد الوثيقة الإلكترونية

تواجه مبادئ وإجراءات التعامل مع الوثائق اليوم تغييرات مهمة، فالأرشيف بحد ذاته أمام تحديات كبرى، فبعدما استقر بعد الحرب العالمية الثانية على المبادئ والأسس الثابتة، وجد نفسه اليوم مجبر على التفاعل مع تكنولوجيا المعلومات، فبعد أتمتت التسيير الفني من حفظ و معالجة و تخزين و بحث و الاسترجاع بالنظم الآلية ذات قدرة على التقاط و تخزين كم هائل من معلومات الوصفية أكثر مما كان ممكنا من الناحية الفنية مع النظم اليدوية، حدثت تغييرات على الوثيقة نفسها و انتقلت من شكلها الورقي الملموس إلى البيئة الرقمية الامادية .

فأصبحت الوثائق الإلكترونية تتخذ أشكالا وصيغا متعددة مثل Doc، PDF، و تختلف هذه الصيغ تبعا للبرنامج المستخدم في إنشائها مثل برنامج Word Processor، أو Reader Acrobat وغيرها، أضف إلى ذلك ما أضافته شبكة المعلومات الدولية من وثائق النصوص الفائقة التي تلائم التعامل مع بيئة الويب مثل وثائق HTML، XML. تعتبر البيانات في البيئات الإلكترونية جد تحويلية، مما يساهم في وفرة الأنشطة و المعاملات.

### 1-1- تعريف الوثيقة الإلكترونية:

هي مجموع معطيات منظمة في جدادات معلوماتية، des Fichiers غير ملموسة يمكن معالجتها بواسطة الحاسوب، عادة ما تكون نظيرة للوثيقة الورقية، و يمكن فصل خصائصها بين المعطيات الخارجية Les META DONNEES و المضمون؛ وتحدد ISO الوثيقة كتالي " هي مجموع وسائط معلومات و بيانات المسجلة عليها في شكل دائم عموما قابل للقراءة من طرف الإنسان أو الآلة "،

فمن هذا البديل الأخير نستنتج بان الوثيقة الإلكترونية هي مجموعة من المعلومات الرقمية التي يمكن إدارتها أو نقلها أو معالجتها بواسطة الكمبيوتر.

وبالتالي، فإن مصطلح " الإلكترونية " يشير إلى طريقة عرض المعلومات و شكل الوثيق.

## 1-2- أنواع و خصائص الوثائق الإلكترونية : تشمل الوثائق الالكترونية على عدة أنواع:

- المواد الرقمية غير ورقية، ( الفيديو، و الصوت الخ ) التي يتم مسحها بالنقاط الصورة؛
- وثائق رقمية المنشأة بمعالجة النصوص، وجداول البيانات، والبرمجيات CAD ،
- المستندات التي تم إنشاؤها من مختلف الوسائط الرقمية و غير الرقمية ( لوحة رسومات التي تسمح بالرسم الإلكتروني و التحويل الرقمي والرسومات في نفس الوقت.

كما تتميز الوثائق الإلكترونية بعدة خصائص تجعلها سهلة التعامل للغاية ، من حيث :

- الإنتاج: يجوز استنساخ نفس الوثيقة على شاشات متعددة وفي وقت واحد أو الطابعات أو على وسائط مغناطيسية، ونقلها من جهاز آخر
- قابل للتعديل : يمكنك قص و إلصاق وما إلى ذلك؛
- قابل للنقل : من خلال الشبكات

## 1-3- الفرق بين الوثيقة الإلكترونية و الورقية:

على الرغم من سماتها الخاصة التي تميزها عن الوثائق التقليدية ، يمكن للوثائق الإلكترونية أن تكون من أنواع أو فئات مختلفة (على سبيل المثال الوثائق المدمجة في قواعد البيانات)، على حسب بيئات إنشائها و تتميز الوثائق الإلكترونية عن الورقية كما يلي :

1- "تسجيل المعلومات: في حين يتم تسجيل محتويات الوثيقة التقليدية على الورق أو غير ذلك، باستخدام الأحرف الأبجدية أو الرسوم التوضيحية، المفهومة من قبل الإنسان، يتم تسجيل محتويات الوثيقة الإلكترونية على وسيط الكتروني".<sup>1</sup>

2- متعددة الوسائط MULTIMEDIA : (النص + الصوت + صورة ) و يمثلها رمز ثنائي والذي يستدعي تحويله للتمكن من الإنسان من قراءة الوثيقة؛

3-الحامل (الوسيط):LE SUPPORT على عكس الوثيقة التقليدية أي يتم تسجيل المضمون على ورقة ، بطريقة لا يمكن فصل حامل الوثيقة عن المحتوى فان مضمون الوثيقة إلكترونية يمكن نقله من وسيط إلى آخر و بأنواع مختلفة (إذا يتم نقلها لنظام آخر ادا أصبحت تقنية التسجيل القديمة ) ؛

4-الهيكلية: la STRUCTURE في حين أن هيكل الوثيقة التقليدية هو جزء لا يتجزأ منها و يعتبر بديهي بالنسبة للمستخدم فان الهيكل المادي للوثائق الإلكترونية ليس كذلك ، حيث يتوقف على اختيار منتج الوثيقة والنظام الإلكتروني والمساحة القابلة للاستخدام على جهاز التخزين ، هذا ما يجبرنا على بناء هيكل منطقي للوثيقة يسمح بتحديدتها و تمثيل مكوناتها .

1

5-البيانات الوصفية les METADONNEES : هي بيانات حول البيانات ، وهو مفهوم أساسي للوثائق الإلكترونية، اد يتوقف عليه فهمها و بدايتها كدليل مستقل عن غيره من البيانات الوصفية المتعلقة بالسياق وهيكل ووثائق .

6-التحديد : l'IDENTIFICATION خلافا عن الوثائق التقليدية ، الوثيقة الإلكترونية ليست كيان مادي ، بل هي كيان منطقي و نتيجة و دليل لوجود نشاط أو معاملة، كما قد تكون لهذه الوثائق الإلكترونية مقابلة ورقية ( الرسائل، العقود) ، و قد لا يكون لها أي نسخة ورقية على الإطلاق ( ووثائق بروتوكول النص الشعبي HYPERTEXTE، وأنظمة الوسائط المتعددة)

7-الحفظ la CONSERVATION: خلافا لحفظ الوثائق التقليدية التي لا تتطلب سوى تهيئة الظروف الجيدة لتجنب الضرر، الحفاظ على الوثائق الإلكترونية يتطلب الصيانة المستمرة الذي ينطوي على نقل الوثائق على وسائط أخرى لضمان استدامة الاطلاع بمعدات التشغيل نظرا لتقادم نظم تكنولوجيا المعلومات.

ويمكننا تعريف الكتابة الإلكترونية بإبراز العناصر التي تميزها عن الكتابة التقليدية فهما وإن كانتا تشتركان في كونهما جمع من البيانات السابق ذكرها (أرقام، حروف....) وتخضعان لنفس الشروط .

إلا أن الكتابة الإلكترونية تختلف من حيث الدعامة اللامادية أو الغير ملموسة التي تحويها، فقد تكون مخزونة في قاعدة بيانات الحاسوب (في الشكل الإلكتروني طبعا) أو القرص المضغوط أو غيره، ويمكن إرسالها بالطرق الإلكترونية أو الرقمية أو في شكل ضوئي عبر الألياف البصرية، كما تستدعي أجهزة و برمجيات لقراءتها.

## 1-4- معايير الوصف الإلكتروني:

إن للوثيقة الإلكترونية معلومات جديدة تتمثل في البيانات المتعلقة بمحيط تواجدها بما في ذلك النظام المعلوماتي المستخدم لتسييرها، وهي معطيات أساسية تتعلق بهويتها في كل مراحل عمرها وقد صدر تقنين EAD Encoded Archival description لضبط هذه المعطيات، وطريقة تسجيلها وحفظها، لتتبع دورة حياة الوثيقة من خلال الوصف المادي لها، من فهرسة و تكشيف، وهما عمليتان تمكنان من تعريف الوثيقة ببيانات تحدد هويتها وبمصطلحات تمكن من استرجاعها.

وتمثل طريقة الميتاداتا اليوم، إحدى الطرق الأكثر تطورا في العالم لبناء نظم المعلومات المفتوحة والموزعة حيث ظهرت سنة 1990 بغرض وصف الوثائق الإلكترونية التي تقدم بيانات أكثر عن المصدر لتحقيق وصف آلي ومتجانس .

### - تعريف الميتاداتا : Metadata

هي معطيات عن معطيات أخرى (data about data) مهيكلة ومقننة، تقوم بالوصف المادي والموضوعي للوثائق الإلكترونية التي يتم تبادلها بين مجموعات من المستخدمين ، ويستعمل المصطلح "Metadata" للتعبير عن المعلومات أو ملفات من المعطيات المقروءة بواسطة الآلة"، أي أن هذا المصطلح يستعمل للتعبير عن معلومات مرجعية حول وثائق إلكترونية."

وهناك ثلاث محاولات لوضع معايير مقننة "Metadata" يمكن الإشارة إلى:

- معايير MARC (Machine Readable Card) لتحديد عناصر فهرسة الوثائق الإلكترونية لفائدة المكتبات .

- معايير CIMI (Consortium for the Interchange of Museum Information) لتحديد عناصر الوصف الخاصة بالمعلومات المتحفية.

- معيار **ردوبلن كور Dublin Core Metadata Elements** : تعتبر هذه المعايير الأكثر قابلية للتطبيق على كل المصادر المتوفرة على الإنترنت، و هي تهدف إلى تحسين دقة البحث عن المعلومات و استرجاعها في الشبكة العنكبوتية العالمية. حيث تولت شبكة (OCLC (Online Computer Library Center) ، القيام بمبادرة تتمثل في وضع معايير Metadata لغرض استعمال بيانات وصفية لتكشيف مصادر المعلومات على شبكة الويب ، في إطار مشروع إنشاء فهرس "InterCat" ، وذلك من خلال تنظيم مجموعة من ورشات العمل أدت إلى وضع معايير "Dublin Core" والمتكونة من 15 عنصرا أو حقلا، والتي يرمز لها بـ"DC"، يتم إرفاقها من طرف منتجي ومؤلفي مصادر المعلومات على الإنترنت لوصفها وتسهيل البحث عنها واسترجاعها.

## 1-5- دورة حياة الوثيقة الالكترونية:

كما جرت العادة في البيئة الورقية بتسيير الوثائق وفقاً لتنظيم علمي محكم ، من مرحلة نشأتها مروراً بمعالجتها ، صيانتها و انتهاء بنقلها إلى الحفظ الدائم أو إقصائها ، نفس الشيء بالنسبة للوثيقة الالكترونية، فالحاجة إلى تنظيم الوثائق في البيئة الرقمية أدت إلى تصميم نموذج عن دورة حياتها ، هذا النموذج تم إسقاطه من علم الأحياء(بيولوجيا) و اعتمده علوم الإعلام و يبين مدة حياة الوثيقة الالكترونية في 5 خطوات:

1- الإنشاء

2- الازدواجية ( استنساخ)

3- التنظيم.

4- البحث و الاسترجاع.

5- الحفظ و الإقصاء.

هذا و هناك عرض أكثر تفصيلاً بتقسيم دورة حياة الوثائق في 6 مراحل:

1- الإنشاء

2- التنظيم

3- البحث و الاسترجاع

4- الإستعمال

5- الصيانة و التخزين

6- الحفظ و الإقصاء

في البداية يتم إنشاء و تحويل الوثائق إلى البيئة الإلكترونية في صيغ و أشكال مختلفة، باستخدام المعدات و البرامج الإلكترونية المتاحة .

ثم يتم تنظيمها بطريقة منهجية و عقلانية، بإضافة معلومات وبيانات وصفية (الفهرسة) و بالتالي خلق معلومات ثانوية ، و تصبح في متناول المستخدمين و أمناء المكاتب لإجراء البحث و الإسترجاع.

و خلال هذه المرحلة من البحث و الإسترجاع يتم الإستخدام و الإطلاع على الوثائق، حيث تنقل إلى الأشخاص الذين هم في حاجة اليها و يتم ذلك عادة لإتخاذ القرار ، التوثيق، أو للرد على إستفسارات أو لتلبية متطلبات قانونية .

إذا قررنا الإحتفاظ بها من أجل إستطلاعها آجلا ، وحب تخزينها و حمايتها عن طريق آلية التخزين ، خلال هذه المرحلة، من الممكن أن يطلب الإطلاع عليها اد "لا زالت نشيطة " وعندما تنقص قيمتها و لا يتم طلبها فإنها تصبح "غير نشيطة" و تبدأ مرحلة الإقصاء النهائي أو الحجز، و ذلك بإزالتها من جهاز التخزين النشط.

المرحة الأخيرة من حياتها تنتهي بإتلافها أو نقلها إلى جهاز التخزين غير نشيط طيلة مدة الحجز، حيث إن الوثائق التي تحمل "قيمة دائمة" يتم حفظها لمدة أطول،

و من المهم معرفة معنى و أهمية كل مرحلة من المراحل التي تشكل دورة حياة الوثيقة الإلكترونية في البيئة اللامادية، إلا أن ما يجب الإشارة إليه، هو أن هذه الحياة الإلكترونية ماهي إلا مرحلة متواصلة لحياة الوثيقة الورقية التي تمت رقمتها و تحويلها إلى بيانات نشيطة ، إذ تبذل الجهود في الوقت الحاضر لتوضيح تعريف صحة الوثائق عبر مراحل حياتها المحمومة و النشيطة، مع الأمل في ان تسمح هذه الأبحاث في إجتياز خطوة حاسمة ، و إيجاد حل للتأكد من صحة الوثائق الرقمية من خلال تسيير أكثر فعالية ، و التمكن التام من ضبط و إدارة كل المراحل التي تجتازها الوثيقة الورقية بتسييرا علميا منذ نشأتها و حفظها ورقيا فتحويلها للبيئة الإلكترونية و صولا إلى طباعتها على الورق، فهذا المسار بمختلف محطاته، يمثل الدورة الكاملة لمراحل حياة الوثيقة الهجينة LE DOCUMENT HYBRIDE ، فعلى مسؤولي مصالح التوثيق أن يتمكنوا من جميع المعاملات الضرورية لإدارة حياة الوثيقة بشكل صحيح، و بلوغ التسيير الهجين المختلط للوثائق الورقية و نسخها الإلكترونية

## 1-6-6-أهم مشاكل الوثيقة الإلكترونية في البيئة الرقمية :

### 1-6-1-التنوع الوثائقي الرقمي :

الوثائق الرقمية التي تنتج وتلقى داخل المنظمة تكون على درجة كبيرة من التنوع ، وتتخذ أشكالاً متعددة مثل وثائق البريد الإلكتروني E-Mail ، جداول الحسابات الإلكترونية Spreadsheet صفحات الويب Webpage ، قواعد البيانات Database ، نظم المعلومات الجغرافية ، ووثائق النصوص النصية Word، PDF ، ووثائق النصوص الفائقة XML،HTML

ولا يقتصر هذا التنوع على شكل الوثائق الرقمية فقط ، بل امتد ليشمل الأجهزة والبرامج التي تستخدم في إنتاج وإستخدام هذه الأشكال ، وهذا التنوع يؤدي إلى صعوبة التعامل مع الوثائق الإلكترونية ، حيث يتم التعامل مع كل وثيقة على حدى ، وهذا أمر صعب ، خاصة إذا أخذنا في الإعتبار التنوع الكبير في نظم التشغيل والتطبيقات.

### 1-6-2-مشكلة إنشاء الوثيقة الإلكترونية:

إن الإشكال الأول الذي أحدثته الوثيقة الإلكترونية هي مسألة إنشائها أولاً وبالذات حيث يكون إنشائها جماعياً وعبر النظام الإعلامي، وعبر تقنيات الربط بين مختلف الأطراف المعنية، لذلك ليس بالضرورة أن تكون الوثيقة الإلكترونية وحدة واحدة كما هو الحال بالنسبة للوثيقة الورقية التي يكون إنشائها مشخفاً، وبما أن المصدر يمثل علامة مهمة من الناحية الأرشيفية وهو ما ينص عليه "مبدأ احترام النشأة أو الأصل" خاصة خلال الفترة الأخيرة أو النهائية ، فإنه يجب ذكر المصدر أو المساهمين في إنشاء الوثيقة، هذا ما يمثل مشكلاً بالنسبة للمواقع التفاعلية للوثيقة، فبعد عقود من الزمن يصبح من غير المجدي والمفيد الرجوع إلى الوثائق إذا لم يحدد مصدرها ، كما أن محتوى الوثائق يرتبط عضوياً بمهام المصدر المنشأ لها.

من جهة أخرى، فقد أضافت الوثيقة الإلكترونية معلومات جديدة تتمثل في البيانات المتعلقة بمحيط الوثيقة أو ما يسمى "بالميتاداتا"، من ذلك النظام المعلومات المستخدم والمزود له وتاريخ النشأة والماركة.. الخ ، وهي معطيات أساسية لاستخدام الوثيقة، خاصة خارج محيط نشأتها وطول مراحل عمرها، وقد صدرت تقنيات، Encoded Archival ( EAD ) description لضبط هذه المعطيات وطريقة تسجيلها وحفظها ، وتتبع الوثيقة طوال عمرها، وهذه الطريقة هي التي توصف بالوصف المادي و الدبي للوثيقة أو الفهرسة والتكشيف، وهما عمليتان تمكننا من تعريف الوثيقة ببيانات تحدد هويتها ، وبمصطلحات تمكن من استرجاعها وتعرف بمحتواها.

وتمثل طريقة الميتاداتا اليوم، كأحدى الطرق الأكثر تطورا في العالم لبناء نظم المعلومات المفتوحة والموزعة ، وهي النظم أكثر تطورا ، وتكون طريقة الميتاداتا إلى جانب نظام التصنيف للوثائق، الذي يسند رموز للوثائق، ييسر استخدامها وضبط موقعها ضمن مجموع الوثائق ونظام التصنيف كما هو الشأن بالنسبة للوثائق الورقية، إلا أن الفرق بين هذا وذاك هو أن الوثيقة الورقية يتم تصنيفها لحفظها داخل مكتب العمل، في حين أن الوثيقة الإلكترونية يتم تصنيفها افتراضيا وحفظها إلكترونيا.

### 1-6-3- حفظ سياق الوثيقة الرقمية :

لا يمكن للمستفيد أن يستخدم الوثائق الرقمية إلا إذا استطاع أن يفهمها ويفسرها في المستقبل، لذا فمن حق المستفيد أن يعرف السياق والظروف التي نشأت فيها الوثيقة الرقمية ، وكيف تم تدوينها، وما هي وظيفتها والغرض منها ، وعلى الأقل عليه أن يعرف ما هي العمليات الإدارية التي أتت بهذه المعلومات الجغرافية ، الوثائق النصية Word، PDF ، ووثائق النصوص الفائقة HTML،XML ، ولا يقتصر هذا التنوع على شكل الوثائق الرقمية فقط ، بل امتد ليشمل الأجهزة والبرامج التي تستخدم في إنتاج واستخدام هذه الأشكال، وهذا التنوع

يؤدي إلى صعوبة التعامل مع الوثائق الالكترونية ، حيث يتم التعامل مع كل وثيقة على حدى ، لذلك يجب أن تخزن الوثائق الالكترونية بطريقة منظمة وسهلة حتى تتمكن من الاستفادة منها ، و أن يتم حفظها طبقاً لبنائها المنطقي في السياق الذي أتى بها إلى الوجود ، بإعطاء معلومات عن السياق الذي أنشئت فيه الوثيقة الرقمية لنستطيع أن نفهم طبيعتها ونفسرها في المستقبل .

وفي البيئة الورقية تكون الوثائق أكثر ارتباطاً ببعضها لان لها كيان مادي محسوس ، أما البيئة الرقمية فلامر يختلف ، فليس هناك كيان مادي للوثائق ، وبالتالي يصعب التحكم فيها إلا من خلال تدوين البيانات الوصفية (Metadata) ، حيث يتم من خلالها تدوين كافة المعلومات التي لا تظهر في الوثيقة ، مثل عنوان الإدارة المنشئة واسمها وتاريخ ووقت إنشائها أو استلامها ، وغيرها من البيانات اللازمة لفهم الوثيقة وتفسيرها .

#### 1-6-4-التقويم والإختيار Selecting & Appraisal

لا تتطلب الوثائق حيزاً مادياً كبيراً لتخزينها ، وبالتالي يتساءل المتخصصون في علم الأرشفة عن مدى أهمية إجراء عملية التقويم والاختيار في العصر الرقمي ، ولماذا لا يتم أرشفة كل الوثائق الالكترونية طالما أنها لا تشغل حيزاً كبيراً.

وعلى الرغم من أن عملية التخزين أصبحت أرخص من أي وقت مضى ، إلا أن عملية التقويم ما زالت ضرورية ، حيث أن إدارة الوثائق الالكترونية الجيدة تعتمد على الإبقاء على الوثائق ذات القيمة الأرشيفية دون تدمير . ولا يوجد معنى لتخزين وثائق ليست لها قيمة أرشفية ، أو يكون عليها طلب من قبل المستفيدين ، أو لا يحتاج إليها نظام المعلومات ، وعندها لا يوجد حاجة لإنتاجها من الأصل

ويعد تقويم الوثائق الالكترونية مفتاح عملية الأرشفة الرقمية ، حيث يلعب دوراً في :

1- اختيار أشكال وصيغ الملفات ( Doc ، Tiff ، PDF ) .

2- التخلص من الوثائق الرقمية عديمة القيمة الأرشيفية .

3- يزيد من إمكانية الوصول إلى الوثائق ذات القيمة الأرشيفية وأخيراً فإن تقويم وإستبعاد الوثائق يعد بمثابة البنية الأساسية لنظام إدارة الوثائق الالكترونية.

#### 1-6-5- مشكلة الحفظ

يجب إستغلال كل الدعامات الإلكترونية بتعدد أشكالها لضمان الحصول على البيانات الإلكترونية إذا ضاعت في شكل من الأشكال؛ وفي هذا النطاق، يجب تخزين الأرشيف الإلكتروني في أقراص مع تحويل يومي (Back up)، وفي الجهاز المركزي (SERVER)، وفي القرص الصلب (HDD)؛ في كاسيت (DLT) خارج الجهاز (Off Site). وكل هذه الإجراءات لم تضمن حفظ الأرشيف الإلكتروني على المدى الطويل إذ لم تقوم المؤسسة بعملية هجرة البيانات مرة كل خمس سنوات؛ (periodical migration) و بهجرة البيانات من شكل إلى آخر قبل ضياع يجب القيام دوريا بتجديد المعلومات (refreshing)، و تتطلب هذه العملية إدماج قضية الأجهزة و البرامج في سياسة هجرة البيانات الإلكترونية؛ من هذا المنطلق، يجب تحديد خطة لإختبار البيانات الإلكترونية و لتجديدها. كما يرجع لمؤسسة الأرشيف الوطني تحديد السياسة التي تتاسب ضمان حفظ الأرشيف الإلكتروني، مع إعطاء عناية خاصة للأرشيف الإستراتيجي الذي يجب تصويره رقميا في كل الأشكال الإلكترونية، والاحتفاظ إذا اقتضى الأمر بالأرشيف الأصلي، مثل سجلات الحالة المدنية و الملفات التقنية للبنية التحتية بالنسبة لأرشيف الدولة.

#### 1-6-6- مشكلة تحويل الوثيقة الإلكترونية من النشيطة إلى الشبه نشيطة:

أما بالنسبة لمشكل تحويل الوثائق الإلكترونية من مرحلتها النشيطة إلى الشبه نشيطة، فمبادئ علم الأرشيف تحتم ذلك، وصحيح أن الوثيقة الإلكترونية لا تمثل عبئا كالوثيقة الورقية في مكتب العمل ليتم تحويلها على فضاء أرحب، ولكن أيضا الموظف ليس مؤهلا لمعالجة الوثيقة الشبه نشيطة وإن كانت إلكترونية والتي تظل من اختصاصات الأرشيفي، وهنا تدخل العلاقة

الوظيفة بين الوثيقة ومنشئها وليس فقط مسألة مكان لحفظها وإمكانيات تخزينها، وبالتالي لا بد من تحديد تقنيات الحفظ وضبط مدة حفظ للوثائق الإلكترونية منذ البداية وذلك لتحديد مصيرها وتقييم قيمتها..

كما أن الأرشيفي مطالب بالتدخل ومساندة الإداري والتقني منذ إنشاء الوثيقة، للوقوف منذ البداية على المعطيات الوصفية التي ذكرنا أهميتها الأرشيفية خلال المرحلة النهائية للوثيقة، وبالتالي بات تغيير وتطوير مهنة الأرشيفي أمرا ضروريا لمواكبة هذه التطورات الأرشيفية.

### 1-6-7- الوثيقة الإلكترونية قابلة للإنعدام والإهلاك سواء كان الإهلاك متعمد أو حتى

#### طبيعي:

لقد حددت الافتراضات اليوم عمر الوثيقة الإلكترونية بثلاثين عام ، وإن لم نصل إلى هذه المدة منذ أن ظهرت الوثيقة الإلكترونية نظرا لحداتها، إلا أننا نعتبر أن هذه المدة غير كافية للحفظ الدائم للأرشيف الإلكتروني ، لذلك يقترح الفنيون المختصون في مجال التقنية ضرورة تهجير الوثيقة الإلكترونية بصفة دورية من وسيط للتخزين إلى آخر، وذلك طوال عمر الوثيقة الأرشيفية الإلكترونية حتى تتمكن من مواكبة التطورات التي تحصل للأجهزة والأنظمة الإلكترونية المستمرة، ولكن هذا في حد ذاته يمثل خطرا على محتوى الوثيقة الأصلي الذي يمكن أن يتغير أو يتلف منه جزءا وكذلك من شأنه أن يغير المعطيات المرتبطة بالوثيقة أو ما يسمى بالميتاداتا التي هي في حد ذاتها معطيات أرشيفية يتم الأخذ بها خلال المرحلة النهائية للوثيقة.

## المبحث الثالث: تسيير و إدارة الوثائق الإلكترونية

نظرا لصعوبة معالجة وتسيير الوثائق الورقية بالطريقة التقليدية اليدوية إن لم تكون مستحيلة أحيانا ، خاصة مع الكم الهائل من الملفات و الوثائق التي تنتجها مختلف الإدارات، طرأ عدد من النواقص والصعوبات تتعلق بالبحث والتصرف في الوثائق " أهمها:

- محدودية أدوات البحث .
- صعوبة تحسين أدوات البحث أو إعداد هيكلتها.
- صعوبة استغلال أدوات البحث.
- بطء عمليات البحث.
- فشل العديد من عمليات البحث وبالتالي حرمان العديد من المستخدمين من الوثائق الأرشيفية المطلوبة .
- صعوبة التصرف في المراحل العمرية للوثيقة .
- صعوبة تبويب الوثائق الأرشيفية وفق نظام التصنيف الموحد وفقدان السيطرة على الرصيد
- صعوبة إحصاء الوثائق الأرشيفية ومتابعة تراكمها.

لقد أحدثت الثورة تكنولوجية تغييرات جذرية في شتى المجالات بفضل الوسائل التقنية من أجهزة وتطبيقات و برمجيات تسهل الوصول إلى الأهداف المسطرة بسرعة و ببساطة، فمن أهم مخلفاتها إدخال تكنولوجيا المعلومات في التسيير الوثائقي، إستعمال وسائل التخزين الإلكترونية ذات القدرة الهائلة ، وتطور إدارة قواعد البيانات والشبكات الأنترنت والشبكات الداخلية للمؤسسة كالأنترنت التي ربطت مختلف أجزاء المؤسسة ، كما ظهرت الوثائق الإلكترونية للمعلومات والملفات الإلكترونية التي يتم تبادلها وحفظها عبر التقنية الحديثة للمعلومات ، وبسرعة فائقة .

وبذلك تحقيق أهداف لم يوفرها النظام المرجعي (اليدوي) ذلك أن الوثيقة الورقية لا يمكن أن يتعامل بها غير طرفين اثنين في الوقت الواحد ، كما أن الوثيقة الورقية قابلة للإتلاف وهي

الأصل وبالتالي تضيع المعلومة الأساس ، كل هذه العوامل وغيرها ومع التطورات التقنية السريعة ، ظهرت نظام التسيير الإلكتروني للوثائق (نظم رقمية) ليحل كل المشاكل المذكورة.

### 1-1- حوسبة و أتمتة الأعمال الفنية و الإدارية للوثائق :

قبل الحديث عن ذلك يجب التطرق إلى بعض المفاهيم:

- "الحاسوب: هو آلة حاسبة إلكترونية ذات سرعة عالية جداً ودقة متناهية يمكنها قبول البيانات ومعالجتها وفقاً لمجموعة من التعليمات والأوامر للوصول للنتائج المطلوبة"
- أما الحوسبة: فهي نظام استخدام مكون من مجموعة الأجهزة، والبرمجيات ، واتصالات وقواعد البيانات ، والإجراءات التي تعمل على تجميع المعلومات و تخزينها، ومعالجتها، واسترجاعها، ونقلها للمستخدمين.
- الأتمتة **Automatisation**: الأتمتة هي إلغاء تدخل الإنسان في أداء الخدمات ، إلغاء كلياً أو جزئياً.

أما عن النظم المؤتمتة فيمكن فصلها إلى نظامين:

- **نظام بسيط:** يتكون من جهاز حاسوب واحد ولواحقه من شاشة عرض، طابعات، وسائط تخزين خارجية، ماسحات ومجموعة من البرمجيات.
- **نظام متكامل:** ويتكون من شبكة نظم : مخدم الإدارة، حواسيب أو طرفيات موزعة على الأقسام والمصالح، الأقراص الضوئية موضوعة داخل ناخب الأقراص الضوئية، الطابعات، الماسحات الضوئية والناسخات ومجموعة من البرمجيات .

أتمت الأعمال الفنية و الإدارية جاءت من تطويع، تعديل ومواءمة البرمجيات خاصة منها المتعلقة بالمكتبات ومراكز المعلومات حيث نذكر منها :

- **برمجيات اليونسكو MicroISIS/CDS** هو نظام مجاني لمنظمة اليونسكو بالتعاون مع شركة ميكروسوفت للبرمجيات ويوجد بمعظم لغات ومن خاصياته إمكانية تعديله حسب متطلبات المؤسسة العاملة به .

- **برمجية US MARC/AMC** : نظام محوسب USMARC الذي استعملته مختلف المكتبات ومراكز، سهل من اعتماده من طرف (USMARC AMC) لمعيار OCLC حيث يمكن من التعامل مع الأرشيف الجاري والتاريخي، وهذا ما يمكن من معالجة الأرشيف كل مرحلة من مراحل حياته.

- **برمجية ACCESS** لإنشاء قواعد البيانات برمجية : أكسس هي نظام لتسيير قواعد البيانات العلائقية حيث يسمح هذا النظام بتجميع المعطيات (البيانات) في جدول واحد أو أكثر من الجداول المنفردة ووضع علاقات بينها حسب الحقول المشتركة لكل جدول منها من اجل لحفظها، استطلاعها واستخراجها عند الحاجة إليها.

- **التسيير الإلكتروني للوثيقة الأرشيفية GED**: التسيير الإلكتروني هو نموذج لنظام مؤتمت لتسيير، بجملة من الأدوات و التقنيات التي بواسطتها يمكن أداء العمليات الفنية من (معالجة، الترتيب، فهرسة، تصنيف، الحفظ، البحث و الاسترجاع ) ، فهو تسيير تدفق الوثائق بطريقة آلية داخل المؤسسة المنتجة لها ، بتحقيق مهام اقتناء و رقمنة الوثائق و تحويلها إلى الشكل اللا مادي ، من خلال جملة من تطبيقات الإعلام الآلي بغرض تحقق الأهداف المطلوبة.

## 1-2-التسيير الالكتروني للوثائق GED

لمحة تاريخية: من الأرشفة الالكترونية إلى التسيير الالكتروني للوثائق

بدأت الأرشفة الالكترونية بالمؤسسات العسكرية في الثمانينات، حيث ظهرت تقنية الأرشفة الإلكترونية قصد حفظ وثائق الأرشيف شبه النشطة فقط وخصت الوثائق العسكرية، تم توسعت العملية لتشمل الوثائق النشطة و شبه النشطة و النهائية أو التاريخية.

و قد اعتمدت على نظام استغلال UNIX، وبرمجية ORACLE لظام تسيير قاعدة بيانات ترابطية علائقية، و منذ سنة 1994 ومع ظهور الملفات الوثائقية الإعلامية والتسجيلات الإلكترونية أصبحت هذه التسجيلات و هذه الملفات الإعلامية الإلكترونية تعالج كغيرها من الوثائق، تم تحولت التسمية من الأرشفة الالكترونية إلى "التسيير الالكتروني للوثائق و المعلومات حيث اجتمع المختصين الفرنسيين بمنظمة APPROGED، و اطلقوا مختصر "التسيير الالكتروني للمعلومات و الوثائق اي GEIDE :

Gestion Electronique des Informations et de la Documentation  
« Electronique »

لكن سريعا ما تم تعويضه بمختصر اكثر بساطة ، هو " التسيير الالكتروني للوثائق"GED، اي: Gestion Electronique des Documents ، و منه اتسع المفهوم ليشمل جميع أنواع المعلومات و البيانات ذات مصدر الكتروني و التصرف الإلكتروني في الوثائق والمعلومات، حيث ظهرت تقنيات تحويل الملفات الإعلانية doc/xls/xlm إلى وثائق مصورة أو مرقمنة عبر الطابعة الافتراضية virtual print لتتحول الوثيقة من تنسيقها الأصلي إلى التنسيق القياسي PDF، إضافة إلى ظهور تقنية التعرف الضوئي على الحروف = OCR . Recognising Optical Character

وهذه التقنية من شأنها أن تحول الوثيقة من صورة مرقمنة إلى نصوص يمكن تغييرها والتعامل مع محتواها وشكلها، و لكن ما يجدر بنا الإشارة إليه هو أن للمصطلحين معنى واحد و نفس التقنيات و الحلول.

## و الأرشيف الإلكتروني أنواع:

أ-الأرشيف المنتج إلكترونيا **born digital** من الأصل المحدث عبر المنظومات والتجهيزات التسجيلات الإلكترونية والتطبيقات المنشئة بالحاسوب بمختلف أشكالها ... /xml/ xls / doc/ Etc و تكون ناتجة عن إجراءات الأعوان التقنيين وفقا لبرمجية إعلام الآلي جماعي LOGICIEL، أو لبرمجية إعلام الآلي القراري LOGICIEL D'NFORMATIONS DECISIONNELLES, بإدماج الوثائق الالكترونية الموجودة : و تتمثل عامة في شكل جدادات FICHIERS ، نشائب PDF، وناثق انظمة النشر COLD.

ب-"الأرشيف الورقي المحول إلى رقمي : وهي الوثائق الورقية التي تم تصويرها عبر الماسح الضوئي Scanner ،وهذا يتعلق بالوثائق ذات القيمة الإستراتيجية التي وجب حفظها لمدى الطويل."<sup>1</sup>

ج-الأرشيف المتبادل: هو ناتج عن تبادل نسخ الوثائق الالكترونية ذات الفائدة المشتركة و هذا يحدث عندما تتقاسم هيئتين مشتركتين وناثق الكترونية و يتم ذلك بربط أنظمة EDI ECHANGE DE DONNEES INFORMATISEES، و استخدام معيار موحد للمعلومات المتبادلة.

---

<sup>1</sup>الجيمي، ناصر،"النظام الحديث لادارة الوثائق التاريخية و قواعد بياناتها"،مجلة العربية 3000 ، العدد3،الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001

## 1-3-1- أصناف التسيير الإلكتروني للوثائق :

1-3-1- التسيير الإلكتروني الإداري للوثائق: يسهل الوصول إلى صور عن الوثيقة دون التنقل و تجميع البيانات كما يشترط دعم النظام بوسائل متطورة لتبادل المعلومات عبر الشبكة و الحصول و التشاور عن المعلومات و التصديق عليها بالتوقيع الإلكتروني.

1-3-2- التسيير الإلكتروني للوثائق المكتبية : هو تسيير القائم في إطار الأعمال الروتينية و فق لبرامج تقليدية WORD /EXCEL ،بتبادل المعلومات و الوثائق عبر المراسلات الإلكترونية .

1-3-3- التسيير الإلكتروني للوثائق الأرشيفية : يتمثل في الأرشفة الإلكترونية بالتخزين و التكشيف التلقائي، حيث تخضع الوثائق إلى تطبيقات معينة باستخدام تجهيزات و برمجيات الإعلام الآلي، من اجل حفظ نسخ الكترونية لوثائق الأرشيف و تخزينها في موزعات النظام و وسائط إلكترونية .

1-3-4- التسيير الإلكتروني للأرصدة الوثائقية : هذا التسيير يمكن من الوصول إلى محتويات الوثائق من نصوص، أشكال وصور ، كما يعتمد على وجود مكانز للتكشيف و البحث.

1-3-5- التسيير الإلكتروني و التقني للوثائق و المعلومات : و يشمل التطبيقات الخاصة بتسيير الوثائق الإلكترونية لمهنة معينة و نجده في المخابر الكبرى و مكاتب دراسات التحكم في الوثائق الخاصة.

## 1-4-4 أهداف التسيير الإلكتروني:

1-4-4-1- الهدف الإستراتيجي للأرشفة الإلكترونية: هو بلوغ محيط بلا ورق وحكومة إلكترونية بلا تنقل ولا طوابير ولا وثائق ورقية.

1-4-4-2- الهدف الآني للمؤسسة من الأرشفة الإلكترونية: هو مواجهة التدفق الهائل للوثائق والسيطرة على الأرصدة الأرشيفية المكدسة بمعالجتها وحفظها واسترجاعها في أسرع الأوقات، التي تستجيب وسرعة العصر، ذلك أن الأرشفة الإلكترونية من شأنها أن تساعد على سرعة معالجة الوثائق بفهرستها و تكشيفها آليا وحفظها في أكثر من نسخة أصلية وتوزيع هذه "الأصليات" على مختلف الأطراف المعنية بها، وبالتالي، لم يعد الموظف يحترز من بطئ وصول الوثيقة إليه ، كما أن استرجاع الوثيقة أصبح بأكثر سرعة وبطرق أكثر تنوع، فالوثيقة غير المرئية تعتبر في علم التوثيق معلومة لضاعفة وكيف للإنسان أن يتحكم في ترتيب وحفظ ملايين الوثائق اليوم دون نظام أرشفة التي تعمل على مايلي :

- توفير المساحات المكتبية المستهلكة لتخزين الملفات الورقية
- توفير نسخ احتياطية من الوثائق في حالة تعرض الأصول لأي تلف نتيجة لأي عوامل طبيعية أو بشرية مثل الحرائق، السرقة، ضياع مستندات، أو التلف.
- سهولة استرجاع الوثائق المطلوبة وذلك باستخدام طرق مختلفة للبحث .
- إمكانية البحث في محتوى الوثائق إما عبر التكشيف أو استخدام التقنيات.OCR
- سهولة تبادل الوثائق داخل وخارج المؤسسة، بتاحة الوثائق للإطلاع من طرف العديد من الأشخاص في نفس الوقت .
- تشعب الملفات وإزالة الوثائق المتكررة والغير ضرورية.

## 1-5-1- أهم تطبيقات التسيير الإلكتروني للوثائق

1-5-1-1- **اقتناء الوثائق:** و تتكون هذه العملية من إدماج الوثائق الورقية الموجودة و بتحويلها الى وثائق رقمية بفضل الماسح الضوئي، تم فرزها أليا باستخدام تقنية RAD تم نقوم بعدها باستخلاص المعلومات من الصور الرقمية بتقنية LAD، حيث تشمل هي الأخيرة على تقنيتي:

- التعرف على الرموز السرية CODE BARRE

- التعرف على حروف الكتابة OCR .

## 1-5-2- فهرسة الوثائق : هي وصف الوثيقة قصد تسهيل استغلالها، وتنقسم إلى :

- الفهرسة التصنيفية: وهي عبارة عن وصف شكلي للوثيقة.

- الفهرسة حسب المفهوم : وصف مضمون الوثيقة لتسهيل البحث ، وتنقسم الى:

- فهرسة إحصائية قائمة على إحصاء عدد العبارات المتردد استخدامها.

- فهرسة بالمكنز THESAURUS الذي يحوي العبارات الدالة كالكلمات المفتاحيه .

## 1-5-2- تخزين الوثائق: يعتبر الركيزة الأساسية للبحث و استغلال و تداول المعلومات،

وتتلخص أسسه في:

- تكشف وسائل التخزين حسب حجم الوثائق لتوفير الوقت.

- تنظيم التخزين هرميا على حسب مضمون الوثائق( صور، نص، فيديو)، و مصدرها و نمطها و الحالها.

- إدراج مدة الحفظ في الحسبان و تصفية دورة النظام .

## 1-5-3- البحث: تتوقف جودة البحث أساسا على جودة الفهرسة، و يشتمل طريقتين:

- البحث المعياري: وذلك بتأليف بين الكلمات المفتاحين المعدة في الفهرسة.

- البحث في المضمون: ويتمثل في البحث عن عبارات يتضمنها نص الوثيقة.

-

## 1-5-4- الإستعادة: و هناك طرق عديدة لإستعادة الوثيقة و تبادل المعلومات نذكر منها:

- عرضها على الشاشة.
- طبعا.
- إرسالها عبر البريد الالكتروني.
- إدراجها في جهاز WORK FLOW، (العمل المتدفق) لتصبح من معطيات الدخول

## 1-5-5- الأرشفة: على النظام توفير أرشفة تلبى الشروط التالية:

- الحفاظ على متوقية و أصالتها و سلامة الوثائق.
- استمرارية وجود الوثائق في النظام.
- سرية المعلومة.
- تقييم الوثائق و مراقبة دورة حياتها و عمر وسائط التخزين و تحقيق تهجير البيانات .

## 1-6- المراحل التنفيذية للأرشفة الإلكترونية:

### 1-6-1- مرحلة تحضير الوثائق الورقية : تتمثل في تجهيز الوثائق للرقمنة بنقلها من

أماكن الحفظ إلى القاعة المخصصة للرقمنة، و تقسيمها إلى مجموعات حسب تصنيف محدد ( الشكل / اللون / الحجم..الخ) بمختلف بياناتها التوثيقية ومستنداتها كذلك :

- إزالة الدبابيس التي تتضمنها الوثائق المراد رقمتها.
- فصل الوثائق إلى مجموعات حسب الحجم / اللون / الوجه..الخ.
- وضع علامات على الوثائق لتمييزها وتسهيل إرجاعها بعد نهاية المشروع.
- ترميز الوثائق المعدة للرقمنة حسب نظام تصنيف لها معد مسبقا

1-6-2-1- مرحلة التصوير الضوئي ( الرقمنة ) : تتم مرحلة الرقمنة عبر ماسح ضوئي Scanner وعبر منظومة مختصة، حيث يتم تحديد تقنيات مثل الضوء واللون والجودة ، وذلك لتحويل الوثيقة من ورقة إلى صورة مرقمنة ، وتخزن الصورة المرقمنة على أجهزة آلية ونظام تصريف إلكتروني متكامل ومندمج ليتم معالجتها.

1-6-3-1- مرحلة مراقبة الجودة : هي مرحلة تتم بالتوازي مع التصوير الضوئي حيث يتم تدقيق الجودة للوثائق المرقمنة، ومقارنتها بالوثيقة الأصلية لتحديد النقائص، سواء في المحتوى أو في جودة التصوير، وإذا ما تم ملاحظة نقص يتم إعادة التصوير

1-6-4-1- مرحلة الفهرسة والتكشيف : هي مرحلة تتعلق بإدخال البيانات الوصفية للوثائق المرقمنة عبر قاعدة البيانات المنجزة وهي عملية فهرسة مادية ووصفية وتكشيف للوثائق، ويتم الإعتماد على مواصفات محددة للغرض، أو بالإعتماد على منظومات مختصة ( برمجيات ) ويمكن أن تكون عبر الرمز المشفر-code-barres وبالتالي ربط الوثيقة مع البيانات المتعلقة بها. كما يتم اتخاذ تقنية الربط الفائق Liens-hypertextes برط الوثائق بغيرها من الملفات الأخرى وتوزيعها للعمل والبحث.

1-6-5-1- مرحلة إعادة الوثائق إلى أصولها: وتتمثل هذه العملية في إعادة الملفات والوثائق التي كانت في طور التصوير الضوئي إلى بعضها وإلى أصولها التي كانت عليها قبل الرقمنة، وذلك بإعادة تدبيسها بعد فكها من بعضها

1-6-6-1- مرحلة الحفظ والخرن: تتم مرحلة حفظ وخرن الوثائق في وسائط ودعائم مختلفة منها ذاكرة الحاسوب نفسه، ومنها الأقراص الممغنطة والمدمجة وكذلك في النظم المركزية و الحفظ الاحتياطي.

## 1-7- فوائد التسيير الإلكتروني للوثائق: يعد التسيير الإلكتروني بوابة ونقطة البداية

للتحول من البيئة التقليدية إلى البيئة الإلكترونية، و يجني عدة فوائد ، نذكر منها:

- عملية الاستساخ سهلة سريعة بأقل تكلفة في عدة أشكال.
- الدقة والسرعة والتأمين والحفاظ على الملفات والمعلومات ضد كافة أنواع المخاطر ، بوجود نسخ بديلة في أماكن متعددة.
- توفير الحيز المكاني والاستغناء عن استخدام الورق القضاء على مشاكل الحفظ والتداول اليدوي للملفات، والتي ينتج عنها التلف أو الفقدان أو السرقة أو غيرها من مخاطر التداول اليدوي .
- سهولة وسرعة نقل الرسائل والوثائق الإلكترونية بين فروع المؤسسة، أو خارج نطاق المؤسسة؛ و المشاركة على مستوى ملف الموضوع والمستندات والبيانات المتعلقة بالموضوعات.
- إدارة الدورة المستندة منذ بدايتها وحتى الانتهاء من جميع الإجراءات بها وإمكانية متابعة جميع الإجراءات على الشبكة، وطباعة التقرير عن جميع مراحل الدورة المستندة.
- سهولة الوصول للوثائق الإلكترونية أيًا كان موقع المستفيد أو المستخدم لهذه الوثائق؛ و إلغاء الفاصل الزمني والجغرافي بين فئات المستفيدين لتلبية حاجاتهم الفورية من المعلومات والوثائق.
- مراقبة الوثائق وتحولاتها ومتابعتها وتطويرها ومعرفة سير المعاملات داخل المؤسسة.
- تعدد نقاط الوصول للوثائق المحفوظة إلكترونياً مما يسهل استرجاع الوثائق.
- التقليل من الأخطاء ومخالفة الأنظمة المركزية في التعامل مع الوثائق وبالتالي عدم التضارب والتكرار في إصدار الأوامر أو القرارات.
- توحيد المعايير في التعامل مع الوثائق، و الربط بين المعلومات في أكثر من قاعدة معلومات ها.
- إمكانية الحصول على تقارير وإحصائيات وجداول مقارنة بسهولة ويسر، من خلال القواعد التي تحتوي على البيانات وكل ما يتعلق بالوثائق والمستندات الخاصة بالمنظمة.
- إتاحة فرصة التعامل للعاملين مع الأنظمة الفنية للوثائق والمعلومات على المستوى الدولي من خلال تعاملهم مع منظمات أخرى محلية ودولية.
- تقديم خدمات البث الإنتقائي للمعلومات والوثائق فور تحديث البيانات والوثائق .

## 1-8- عيوب التسيير الإلكتروني (النظم الإلكترونية):

"يعيب الحفظ الآلي أنه يفتقد إلى المصدقية القانونية لمخرجاته، حيث أنه حتى الآن لا يعتمد بمخرجات الحاسب الآلي أمام القضاء إلا إذا كانت موثقة بالتوقيعات والأختام، بالإضافة إلى إمكانية التعديل والتغيير في ما يتم تداوله في النظم الآلية في حالة عدم إحكام الرقابة والسيطرة على النظام"<sup>1</sup>، إلا أنه تواجه النظم الآلية لتسيير الملفات، العديد من المشاكل:

### 1-8-1- ضعف نظم التسيير و الأرشفة: إن الأنظمة الإلكترونية لا تستطيع أن تخلق ،

تخزن و تسترجع إلا الوثائق التي تم تصميمها خصيصا مع وظيفة الأرشفة، و التي تسمح بالحفاظ على مواصفات و ملامح الوثيقة ، إذا نحن نتحدث عن نظام أرشفة معروض على شكل محطة مستقلة أو هندسة إتصال، حيث لا تزال تواجه هذه الأنظمة عدة مشاكل :

- عدم الثقة في منتج الوثيقة الإلكترونية .
- صعوبة تقييم الوثائق الإلكترونية و مراحل الإقصاء .
- مشكل حفظ الوثائق الإلكترونية مع تقادم التكنولوجيا.
- سهولة الاطلاع و إستخدام الوثائق الإلكترونية .

لتصحيح هذا الوضع يجب أن يكون هناك نشاط متفاعل بين وظيفة الحفظ و مراحل دورة حياة الوثائق من اجل إكمالها بفعالية، و بشكل محدد ، اد يجب على الأرشيفين تركيز جهودهم أكثر على مراحل التصميم و الإنشاء، خصوصا مرحلة التصميم التي يتم فيها التخطيط لوظائف متعددة مثل وظيفة تقييم الوثائق، و توفير التوجيه لمصممي و مطوري الأنظمة و منشأ الوثائق و تحديد معايير توجيهية... الخ .

---

<sup>1</sup>ورشة عمل حول الارشيف الالكتروني- " المفاهيم العلمية و التطبيقات العملية "، القاهرة ، مصر بتاريخ 2005/05/07

## 1-8-2- مشكلة تطور النظم الإلكترونية و التقادم:

يحتز الأرشيفيون اليوم من الأرشفة الإلكترونية بحكم التطور السريع الذي تشهده الأنظمة و البرمجيات الإلكترونية ، اذ يجب أن تدخل حيز النظام الأرشيفي المعمول به خلال الطرق الأرشيفية التقليدية، و ذلك بمعالجته وحفظه حتى يحافظ الميدان على خصائصه وقيمتة العلمية والبحثية والتاريخية، وفي هذا الإطار يقول مسؤول الأرشيف الرقمي بولاية واشنطن الأمريكية " آدام جونسون إن المحتويات هي التي تدفع للاحتفاظ وليس الوسيط الذي كتب عليه"<sup>1</sup>، غير أن أهمية المحتويات توازي هي الأخرى الأوعية لأنه بضياع الوعاء تضيع المعلومات التي يتضمنها.

وبالتطور الذي تشهده التقنية الحديثة اليوم، يجعل من الصعب على الأجهزة الحديثة قراءة المنظومات القديمة التي من خلالها تم حفظ الوثائق الإلكترونية، و وثيقة الأمس لا يمكن قراءتها بأنظمة وأجهزة اليوم والغد، فما الحل بالنسبة للأرشيف الإلكتروني الذي ينبغي حفظه لعقود من الزمن، كما حددت الافتراضات عمر الوثيقة الإلكترونية بثلاثين عاماً، وإن لم نصل إلى هذه المدة منذ أن خلقت الوثيقة الإلكترونية نظراً لحداتها، إلا أننا نعتبر أن هذه المدة غير كافية للحفاظ الدائم للأرشيف الإلكتروني ، لذلك يقترح الفنيون المختصون في مجال التقنية ضرورة تهجير الوثيقة الإلكترونية بصفة دورية *Periodical Migrartion* *Continuim* وذلك طوال عمر الوثيقة الأرشيفية الإلكترونية حتى تتمكن من مواكبة التطورات التي تحصل للأجهزة والأنظمة الإلكترونية المستمرة، ولكن هذا في حد ذاته يمثل خطراً على محتوى الوثيقة الأصلية الذي يمكن أن يتغير أو يتلف منه جزءاً وكذلك من شأنه أن يغير المعطيات المحيطة بالوثيقة أو ما يسمى باللميتادات التي هي في حد ذاتها معطيات أرشيفية يتم الأخذ بها خلال المرحلة النهائية للوثيقة.

<sup>1</sup>الوثيقة الإلكترونية من الصلصال الى الرق الى الورق الى المغناطيسي الى الالكتروني. على العنوان

من جهة أخرى يقترح بعض الفنيين تخزين المعلومات في شكل نصوص عادية مثل unicode-ASCII هي التي يمكن قراءتها من مختلف الأجهزة والأنظمة مهما تطورت، ولكن هذه الطريقة أيضا يمكن أن تعبت بمحتوى الوثيقة وإضاعة أجزاء منها خاصة الصور والجرافيك.

كما أن التخزين في شكل ( portable document format ) PDF يمكن أن يؤدي إلى مشاكل تطبيقية، ومهما يكن فإن الملفات المخزنة في شكل XML والذي هو نظام ملفات مستقل عن كل الأنظمة والأجهزة يستعمل اليوم لعدم تأثره بالتغيرات التي تحصل.

أما بالنسبة للدعائم أو الوسائط التي تتأثر بتطور الأنظمة والتجهيزات، فترى جمعية قطاع شبكات التخزين أن هذا هو المشكل الحقيقي للأرشفة الإلكترونية وتسمى ذلك بـ "ورطة أرشيف مائة عام" أي الورطة التي وقعت فيها التقنية اليوم حول أرشيف المائة عام والتي تمكنت طرق الأرشفة التقليدية من حفظها طوال هذه المدة وأكثر.

أداءً، مشكلة التقادم التكنولوجي من أخطر المشاكل التي تواجه المنظمات الإدارية والمؤسسات الأرشيفية، وبعض الوثائق تملك من القيم ما يؤهلها للمحافظة عليها بشكل دائم، في حين أن متوسط عمر البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات يتراوح ما بين 5 إلى 10 سنوات فقط، كما أن وسائط التخزين مثل الاسطوانات الممغنطة و الأقراص الصلبة والمضغوطة، تكون اقصر عمرا في التشغيل من الوسيط الورقي أو من الميكروفيلم.

وعلى المنظمات و الأرشيفات إتخاذ التدابير التي تضمن إستمرار التعامل مع الوثائق الإلكترونية، وذلك بتحديث أجهزة الحاسب الآلي وتجهيتها، للتعامل مع ما تنتجه الشركات من وسائط التخزين ومع إصدارات البرامج، من أجل أن تظل الوثائق مقروءة ويمكن الوصول إليها.

### 1-8-3- مشكلة التكلفة المادية للأرشفة الإلكترونية:

تتطلب تقنية الأرشفة الإلكترونية تكلفة باهظة مقارنة بالأرشفة الورقية التقليدية، ذلك أن التكنولوجيا اليوم بسبب حداثتها ما زالت تقنياتها تؤرق الخزائن والجيوب، غير انه بالنظر إلى الأهداف المرتقبة من هذه التقنية الحديثة، بحفظ الوثائق في أفضل الظروف المناخية خاصة، فلا غبار مؤثرة كالتى على الوثيقة الورقية، ولا تقادم بسبب اللمس المتواصل لها كما هو الحال بالنسبة للأرشيف الكلاسيكي، و توفير فضاءات حفظ كبيرة كالتى يتطلبها الأرشيف الورقي والتي تعد من المشاكل الرئيسية التي تحدثها الأرشفة التقليدية للمؤسسات،

إن الأرشفة الإلكترونية والتي طرحت عدة مشاكل يستوجب دراستها دراسة إستراتيجية وافترضية لأن التكنولوجيا اليوم مازالت حديثة العهد لا يمكن أن نختبر نجاعتها باللموس خاصة من ناحية الصيرورة والصمود أمام مشكل التقادم والوقت، وعليه، لا بد من انتظار الوقت القادم للحكم لها أو عليها.

كما أن البعض يرى أن الأرشفة عبر المايكروفورمات ( الميكروفيش / الميكروفيلم ) والتي تسمى بالأرشفة القياسية، تعتبر الطريقة المثلى على المدى الطويل، ذلك ان تقييم عمر هذه الوثائق بأكثر من قرن من الزمن، وقد أمكن الحكم لها إلى حد الآن بحكم تقادمها مقارنة بالأرشفة الإلكترونية ، شريطة أن تتم الصيانة الدورية للأفلام و إيجاد حل دمج هذه الوثائق مع الوثائق الإلكترونية.

لقد تعاطي الأرشيف الوطني الأمريكي مع طريقة الأرشفة عبر " الشكل الثابت Persistent " format في المدى الطويل، وهي طريقة إستراتيجية تهدف إلى الحد من أخطار تطور الأجهزة والبرمجيات الإلكترونية Hardware et Software والتخفيض من سلبيات التبعية لهذه الأجهزة والأنظمة.

لقد تم الإقرار بأن التقنية الحديثة قد أحدثت مشاكل لنظام الأرشفة المتعلق بالوثائق الورقية، تتعلق أساسا بخاصيات الوثيقة الإلكترونية وهشاشتها إزاء الحفظ الطويل المدى لها، وقيمتها القانونية ومشاكل مقروئيتها التقنية عبر الأجهزة والمنظومات المختصة ، لذلك وجب إعادة

النظر في هيكل نظام أرشيفي يأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل وغيرها حتى يصبح النظام متكاملًا، آخذًا بالاعتبار مختلف أنواع الوثائق خاصة وأن المفهوم القديم للأرشيف ينص على أن الأرشيف هو كل وثيقة مهما كان نوعها وشكلها.

#### 1-8-4- مشكلة حفظ السرية وإتاحتها على الخط: الأرشيفات المفتوحة

قد تم الإهتمام من قبل المجتمعات اليوم بالعمل في مجال الشبكية المفتوحة، وفي نظم المعلومات من خلال المنظومات الدولية، التي تعمل على توحيد سبل العمل وتبادل المعلومات ، لذلك ظهر مصطلح "الأرشيفات المفتوحة"، والذي كان أساسه العمل على الإطلاع على المنشورات العلمية المتداولة في الأوساط الجامعية، ذلك أن الباحث الأمريكي "بول غاينسبيرغ" ، أول من استتب هذا المصطلح سنة 1991 بمخبر "الأموس الأمريكية" وقد أحدث قاعدة بيانات أرشيفية تخص أعمال الباحثين المنشورة والتي بصدد النشر في مجالات علمية محددة كالفيزياء والرياضيات، ثم طور الإنجليزي "ستيفن هارنارد" هذه الفكرة فأسس قاعدة بيانات تتضمن رصيذا من المقالات العلمية في مجالي علم النفس والأعصاب بجامعة انجليزية ، ومع نهاية التسعينات تبلورت فكرة توحيد قواعد البيانات وجعلها مفتوحة ومتاحة للجميع بواسطة برمجيات خاصة، ومن ذلك ظهرت فكرة " مبادرة الأرشيفات المفتوحة .

#### OAI Open Arhival Initiative

بإعتماد بروتوكولات وبرامج مقننة لهيكلية البيانات سنة 1999، وتم الإتفاق على مبادئ وتدابير علمية تضمن الحلول التقنية لهذه المسألة، فظهر سنة 2001 برنامج تجميع الميئاتا التابع لمبادرة الأرشيفات المفتوحة ، وهو بروتوكول يمكن من جمع وحدات الميئاتا التي تخص الوثائق الموزعة على الشبكة العالمية بطريقة آلية في موزعات مركزية أين تتم إعادة هيكلتها لتسهيل فهرستها والبحث عنها، ذلك أن الأرصدة الوثائقية متأتية من أماكن ومصادر مختلفة، لذلك لا بد من توحيد بياناتها الوصفية للتعامل معها كرصيد موحد، يخول الوصول إليه و الإستفادة منه.

## 1-9- التسيير الهجين (المختلط) للوثائق la Gestion Hybride

تقليدياً ، عمل الأرشيفيون القائمون على إدارة الوثائق بتسيير هذه الأخيرة وفق تنظيم محكم علمي، من مرحلة نشأتها مروراً بمعالجتها ، صيانتها و انتهاء بنقلها إلى الحفظ الدائم.

فالتنظيم هو إدارة الوثائق بطريقة علمية مضبوطة، يجعل من الوثائق ومعلوماتها وسيلة لإنجاز الأعمال وليست سبباً لعرقلتها، وإدارة الوثائق بدون وجود تنظيم علمي ، يربك العمل ويجعل من الصعب الوصول إلى الوثيقة أو المعلومة،

إلا انه نظراً لصعوبة معالجة وتسيير الوثائق الورقية بالطريقة التقليدية اليدوية إن لم تكن مستحيلة أحيانا خاصة مع الكم الهائل من الملفات و الوثائق التي تنتجها مختلف الإدارات مما خلق صعوبات تتعلق بالبحث والتصرف في الوثائق.

هذا و قد أحدثت الثورة التكنولوجية تغييرات جذرية في شتى المجالات، بفضل الوسائل التقنية من أجهزة وتطبيقات و برمجيات التي تسهل من التسيير الوثائقي، كوسائل التخزين الالكترونية ذات القدرة الهائلة ، ووسائل و برمجيات النسخ و الرقمنة و تطور إدارة قواعد البيانات والشبكة الانترنت والشبكات الداخلية للمؤسسة كالإنترنت التي ربطت مختلف أجزاء المؤسسة ، حيث تعمل الأرشفة الإلكترونية على مواجهة التدفق الهائل للوثائق والسيطرة على الأرصدة الأرشيفية المكثفة بمعالجتها، فهرستها و تكثيفها آليا و وحفظها في أكثر من نسخة أصلية الكترونية وتوزيع هذه "الأصليات" على مختلف الأطراف المعنية بها واسترجاعها في أسرع الأوقات التي تستجيب وسرعة العصر، لكن و في اغلب الأحيان فان المستخدم يقوم بطباعة النسخة الرقمية للوثيقة من اجل استخدامها إثناء ممارسة أعماله

فطالما إنحصر إهتمام الباحثين في مجال الأرشيف و إدارته ، حديثاً في تقنيات التسيير الإلكتروني للوثائق بوسائله الحديثة من تجهيزات و برمجيات ، إلى خطواته و مراحل تجسيده في الإدارات و مراكز الحفظ... الخ، زعما منهم انه يوفر حلول أفضل في التسيير رغم

المشاكل التي يطرحها ، إلا أن الواقع أوسع من ذلك، اد يتحدث الخبراء اليوم عن المسؤولية الكبرى الملقاة على عاتق الأرشيفي و التي تتمثل في التمكن التام من " التسيير الهجين (المختلط ) للوثائق الذي يحوي التسيير العلمي للوثائق الورقية و التسيير الالكتروني لها ، كونه حتمية فرضت نفسها في عالم الوثائق، باعتبار أن الوثيقة نفسها أصبحت هجينة<sup>1</sup> ، اد نجد لنفس الوثيقة الورقية نسخة رقمية و أخرى مطبوعة، مرورا بتغييرات متعاقبة لحالة الوثيقة من ورقية إلى رقمية إلى ورقية مرة أخرى.

كل هذه المحطات منذ إنشائها في الشكل الورقي و طرق المصادقة عليها و حفظها إلى رقميتها و تحويلها إلى نسخة رقمية و تأمينها و تخزينها عبر الوسائط المختلفة إلى طبعها في شكل ورقي ، تكون محل شك و تحدث الثغرات أثناء انتقال الوثائق من عبر بيئات (من ملموسة ورقية إلى اللامادية و بيانات نشيطة ) و سياقات مختلفة التي تنشأ عنها هفوات يمكن للمزور إستغلالها.

اداً، على الأرشيفيين اليوم، أن يحققوا تسيير متكامل للوثائق على أكمل وجه في ظل هذه التغييرات و تمكنهم من كل أدوات التسيير الالكتروني بالتركيز على أن هوية الوثيقة و صحتها و رسميتها، و يتأكدوا من عدم تغيير الوثائق الرقمية دون إذن مسبق من الجهة المنشئة ، كما يجب منع اى تلاعب قد يحدث للوثيقة ، فرقمته الوثيقة الخاطئة المغشوشة و إدخالها في النظام الالكتروني تم توضع عليها بصمة رقمية تضمن سلامتها طيلة مدة الحفظ ..ذلك يشكل عامل خطر على الوثائق في البيئة الالكترونية اللامادية خاصة في حالة استنساخ الوثائق الغير أصلية ، فبمجرد طباعة هذه الأخيرة نتحصل على وثيقة ورقية مضمونة لا يمكن التأكد منها.

---

<sup>1</sup> Bergonzoli , Frederic. Fraude : Garantir L'Authenticité du Document «Solutions Et Logiciels »,N ° :33.2012.[En Ligne].Disponible Sur :Http :Www.sollution-logiciels.com.(Vu Le 18.03.2014)

من الضروري المصادقة على الوثائق عند تسييرها علميا منذ إنشائها مرورا بمعالجتها و صيانتها ، و إنتهاءً إلى الحفظ الدائم ، ثم نقلها لقاعات المخصصة للرقمنة و نسخها في شكل رقمي و فهرستها و استرجاعها ، حفظها في بيئة رقمية ، وإعطاء الدليل الكافي على أن الوثائق و البيانات هي نفسها حال نشأتها .

#### 10-1- مسؤولية و تحديات الأرشيفي في تسيير الوثائق أمام تعدد الشركاء

فرضت التقنية الحديثة للمعلومات نفسها في الإدارات، و أوجبت الأرشفة الإلكترونية إختصاصات مهنية وثنائية جديدة، و غيرت من مفهوم الأرشفة خاصة في المرحلة الشبه نشطة أو الوسيطة، حيث أصبح الإداري والتقني هما أيضا شريكان للأرشيفي في التصرف في الوثيقة، بل سحبا منه بعض الجوانب التقنية في معالجة الوثيقة الإلكترونية ، و بات الأرشيفي مهددا بترك مكانه لهما وربما في كل المراحل، حيث لا يرى التقني نفسه مجبرا على تحويل الوثيقة الإلكترونية من مكتب العمل إلى مكان للحفظ الوسيط، و يعتبر أن الوثيقة لا يجب أن يعالجها غيره في كل المراحل، إذ تبقى في نفس المكان الذي نشأت به و حفظت أثناء نشاطها الأول، و بذلك يكون هذا المفهوم "الإلكتروني" الجديد للأرشفة قد غير مفهوم التحويل إلى الأرشيف الوسيط حسب المفهوم القديم.

و إذا كان الأرشيفي في الأرشفة التقليدية القديمة هو المؤهل الوحيد لتقييم الوثيقة الأرشيفية وتحديد عمرها الوسيط والنهائي بحفظها الدائم، فإنه اليوم قد دخل الثنائي الإداري والتقني على الخط، ليشاركاه هذه المهمة بل قد ينفردا بها و أحدهما ويعفيا الأرشيفي منها، وعلى أية حال فإن الحكم النهائي في المسألة مازال مبكرا حيث لم تصل الوثيقة الإلكترونية بعد على مرحلتها العمرية النهائية بحكم حدوثها ، كما أن الإداري لم يشتكي من قلة الفضاء في مكتبه لتحويل الوثيقة الإلكترونية.

و بالحديث عن كل هذه النقاط ، نتطرق إلى "فكرة بانتان" التي تقتضي أن يتم التواصل بين مختلف الأطراف الثلاثة: الإداري والتقني والأرشيبي ليقوموا بمهام التسيير بتواصل و اتفاق وهو ما سماها بالنظرية "التواصلية والوثائقية" ، حيث يؤكد على ضرورة أن يتواصل الأرشيبي مع التقني و الإداري لمعرفة كل المراحل التقنية والإدارية للوثيقة، ومختلف مراحل النظام المعلوماتي للمؤسسة و الشراكة المتوازية في المسؤولية بين العناصر الثلاثة المذكورة، وذلك منذ لحظة إنشاء الوثيقة وقبل صياغة نظام معالجتها، وصولاً إلى فترة تخزينها واستخدامها كوثيقة أرشيبية"<sup>1</sup>

فالسبب الذي أظهر هذه النظرية إذن هو إقصاء الأرشيبي من مراحل تصميم مناهج تسيير الوثيقة الإلكترونية من فهرسة وتصنيف وتكشيف ، وكذلك عملاً على دمج مجالات اختصاص الوثائق الإدارية الجارية ، والوثائق الأرشيبية من جهة أخرى، وعدم التجزئة بخصوص الوثيقة أو المسؤولية، وكذلك العمل على إشراك الأرشيبي في مختلف مراحل معالجة الوثيقة.

---

<sup>1</sup> الوثيقة الإلكترونية من الصلصال إلى الرق إلى الورق إلى المغناطيسي إلى الإلكتروني. المرجع السابق

## الفصل الرابع:

أصالة، موثوقية أمن و حجية الوثيقة الإلكترونية

## الفصل الرابع : أصالة، موثوقية ، أمن وحجية الوثيقة الإلكترونية

### المبحث الأول: : أصالة و موثوقية الوثيقة الإلكترونية

#### 1-1- الغش ، التلاعب و التغيير في البيئة الرقمية

تتصف الوثائق الرقمية بصفة إضافية هي امكانية تغييرها بعد إنشائها ، كما يمكن تعديلها بسرعة كبيرة ، وفي كثير من الأحيان يصعب كشف هذا التغيير ، وهذه مشكلة حقيقية ، لأنه من الضروري أن يكون المحتوى ثابت وغير قابل للتغيير ، وإلا أثرت الشكوك حول مصداقية الوثيقة الرقمية ، وهذا ما يجعلنا نفكر في أن نضع المعايير والمقاييس التي تضبط صحة الوثائق .

على الأرشيبيين أن يتأكدوا من عدم تغيير الوثائق الرقمية دون إذن مسبق من الجهة المنشئة، كما يجب منع أي تلاعب قد يحدث للوثيقة ، وذلك بإستخدام أحدث التقنيات المستخدمة في هذا الشأن، فباعتبار أن الوسائل التكنولوجية البسيطة المتاحة من ماسح ضوئي، جهاز كمبيوتر ، طابعة ، وسائط التخزين المحمولة (مثل أصبع التخزين)، تزيد من الأخطار التي تهدد الوثيقة الإلكترونية، فرقمته الوثيقة الخاطئة المغشوشة و إدخالها في النظام الإلكتروني تم وضع عليها بصمة رقمية تضمن سلامتها طيلة مدة الحفظ ، يشكل عامل خطر على الوثائق في البيئة الإلكترونية اللامادية خاصة في حالة إستنساخ الوثائق الغير أصلية مثلا نسخة تبرير الهوية في حالة غياب بطاقة الهوية .

فبرغم أن المعلومات الإلكترونية تشكل مورد مشترك في تزايد مستمر، إلا أنه يجب أن نعترف بان الوثيقة الإلكترونية مورد هش في الواقع ما لم نقم بتأمينه بطريقة صارمة و جدية.

فتزوير ملف إلكتروني هو أكثر سهولة من تعديل وثيقة ورقية و بمجرد طباعة هذا الأخير، فإنه يتحول إلى وثيقة ورقية مضمونة، فالأخطار التي تهدد الوثيقة الإلكترونية متعددة سواء كانت متعمدة أم لا، مثل الغش و التلاعب، التغيير و التعديل، التزوير، التزييف، السرقة، الضياع والتسرب.

فالغش قابل للدوبان في الوثيقة الإلكترونية أكثر مما هو عليه في الوثيقة الورقية، و هو فعل ناتج عن الحقد و سوء النية داخل المؤسسة و أو خارجها، و يتمثل في تعديل الوثيقة الإلكترونية بهدف تحقيق مكاسب ما مثال (تزوير كشوفات الراتب للحصول على سكن إجتماعي...)، فهو اداً، في تزايد مستمر بتزايد حجم البيانات المتبادلة بطريقة اللامادية.

و يجب الإشارة إلى نقطة مهمة تتمثل في كثرة و شيوع المزورين، فباعتبار أن عدد مستخدمي الأنترنت بلغ 2.27 مليار أي ما يقرب 3/1 من سكان الأرض سنة 2011، هذا مؤشر لعدد الأشخاص الذين يتعاطون تكنولوجيا المعلومات، و الذين بإمكانهم إستخدام و سائل جد بسيطة للتلاعب و التزوير و لم يعد ذلك يتطلب مهارات كبيرة بل أصبحت مسألة الغش في متناول الجميع.

أما عن الأخطار الغير متعمدة فنتلخص في تعذر الوصول إلى المعلومة الإلكترونية في الحالات الآتية:

- عدم صيانة الوسائل البصرية و المغناطيسية التي تخزنها .
- يتم تخزينها في بيئة لا تخضع لشروط مناسبة (درجة الحرارة و الرطوبة ) .
- لا يوجد هناك وثائق بشكل كافي تسمح بالفهم الفكري المستمر لمحتوى و سياق الوثيقة.

- يعتمد الوصول إلى المعلومة المحتواة في الوثيقة على البرامج و الأجهزة التي هي الأخيرة عرضة للتقادم و التغيير.
- يتم نقل البيانات المحتواة في الوثيقة إلى نظام جديد، غير أنه لا يتم نقل السياق و الهيكل الرئيسية التي تشكل دليل الوثيقة.
- تبادل المعلومات بين نظامين مختلفين لمعالجة الوثائق لكل منهما هندسته الخاصة.

كل هذه العوامل تجعل الذاكرة المشتركة بشكل عام، تخضع إلى خطر الضياع اذ لم تتمكن من تلبية متطلبات ضمان سلامة و صحة و موثوقية و حفظ المعلومة الرقمية في مواجهة مثل هذه التحديات.

في نفس السياق، ثم تنفيذ عدة مشاريع في إطار تحديد المواصفات الوظيفية لضمان المحافظة على موثوقية و أصالة الوثائق و تكريسها في نظام أرشفة بواسطة أساليب و استراتيجيات مثل مشروع انتربارس، حيث يتحدث الخبراء اليوم عن كيفية الانتقال بكل ثقة من البيئة ورقية إلى رقمية إلى ورقية مرة أخرى ، على أساس أن ضمان موثوقية واصلة الوثيقة في البيئة الالكترونية قائم على مدى تطابقها مع الوثيقة الورقية الأم.

## 1-2- الإلتجاه التنظيمي للوثيقة الإلكترونية :

الوثائق الإلكترونية تعتبر دليل موضوعي على وجود ممارسات عمل، يجب الحرص على حفظها ، ففي حين سمحت التكنولوجيا الرقمية بخلق و تحديث الوثائق الإلكترونية، إلا أنها شكلت في الواقع تعديلات في عنصر الهيكل، السياق، و الإلتجاهات التنظيمية التي جعلت من غرضها، نوعها، محتواها و مصدرها موضوع تلاعب.

كما طرأت على الروابط القائمة بين الوثائق الالكترونية و التقليدية العديد من التعديلات الهيكلية (خفض المستوى الهرمي، إعادة تنظيم أساليب العمل...الخ)، التي تعتمد على قدرة

نظام الإعلام الفعال على توفير المعلومة الجيدة للأشخاص المعنيين بتنسيق و مراقبة سير العمل .

لذلك فمن الواضح أن التعديلات التكنولوجية و التنظيمية (الأرشفة الالكترونية)، تزيد من التلاحم بين الهياكل التنظيمية و البنية التكنولوجية ، بفضل التقدم في مجال الشبكات و البرمجيات فالعديد من المنظمات تتبنى أنظمة ليس فقط للمعالجة و تخزين المعلومات، بل لتحقيق اهداف ابعدها من ذلك بتحقيق الولوج و ضمان الحفاظ على وثائقها .

في الواقع و باعتماد المنظمات ، للتكنولوجيا المعلومات و طرق عمل جديدة فان الأساليب و التطبيقات السابقة في مجال رقابة الوثائق الالكترونية لم تعد فعالة مما يؤدي سلامتها و صحتها ، لذلك ، يجب التخطيط لهذا المقطع من للأرشفة الالكترونية بالشكل الصحيح و بطريقة منهجية و فكرة (مكتب بدون ورق) لم تتجلى بعد التطور السريع للتكنولوجيا و مشكلة التقادم و ما تخفقه من الحياة القصيرة للأجهزة و البرمجيات تركت آثار هامة على الحفظ طويل المدى للوثائق الإلكترونية .

و من هنا بدت الحاجة لإيجاد حلول لمشكل صحة الوثيقة و إدارة و حفظ الوثائق الإلكترونية، امام تعقيد بعض الأنظمة و عدم توافق المنتجات التنافسية و ارتفاع تكلفة النقل، بالإضافة إلى ذلك يمكن إدخال تعديلات على هيكل و شكل الوثيقة و بالتالي فقدتها سلامتها بالدليل.

### 1-3-1- تعريف الأصالة و الموثوقية و الفرق بينهما

#### 1-3-1-1- المعنى اللغوي لكلمة الأصالة :

أن لكلمة أصالة تاريخ عريق، و استخدامها يعود إلى اليونان القديم حيث يعرفها القاموس:" كلمة الأصالة Authentique ، Authenti Kôs تتحدر من جزئين ، AUT تعني الذي يفعل أي صاحب الفعل، IKOS تعني الأصل ، أصلي، أولي ، ليس كاذب و لا منسوخ ، حقيقي واقعي و صادق ، ذو حقيقة تتعارض مع الكذب و التشويه حيث انها تشهد على الأصالة و هي حجة دامغة مصادق عليها ، محقق منها، تحظى بالقبول و الاعتقاد لأنها مطابقة لتجربة أو لوقائع معروفة ، موثوقة ، وافية و دقيقة".<sup>1</sup>

و هي النوعية التي تكون بها الأصالة أو الاستحقاق لتكون مقبولة أي تستحق الثقة و القبول، من حيث كونها متنسقة و تستند إلى وقائع مرادفة للنية الحقيقية.

### 1-3-2- تعريف الوثيقة الأصلية Un Document Authentique

الأصالة تشير إلى صحة الوثائق عبر الزمن، و بالتالي الوثيقة الأصلية هي الوثيقة نفسها التي تزعم أن تمثلها، و هي ما يفترض أن تكون عليه من دون تغيير أو فساد، فلضمان الأصالة ، يجب على الوثائق أن تأتي من مصدر معرف يملك صلاحية إنشاء وثائق، لأن إنشاء معاملات الوثائق من طرف أشخاص لا يملكون السلطة المطلوبة تعتبر غير صالحة، و بالتالي غير موثوقة و معتمدة .

و الأصالة هي الطابع الفعلي، خالية من التزييف، التقليد و التعديل محددة جيدا من حيث المصدر.

<sup>1</sup> Random house unabridged dictionary

و حسب النظرية الأرشيفية ، فان معادلة الأرشيف لم تركز فقط على عمر و شكل و نقل الأرشيف، بل أيضا على علاقته مع الحقائق الواردة فيه، و مع منتجه من أجل تحديد و تقييم و تبليغ طبيعته الأصلية، في هذا السياق، تكون الوثيقة أصلية عندما يكون ما تقدمه أصلي و انه منذ إنشائها و نقلها إلى عدة جهات لم تتعرض للتعديل أو التلاعب عند تلقيها أو إرسالها" ، و الوثيقة الأصلية هي أيضا، تلك التي تستخدم من طرف المنتج و التي كان يعتمد عليها في سياق أنشطة العمل.

هذا ، و في مصالح الأرشيف و إدارة الوثائق، الوثائق الأصلية هي التي يفترض أن تكون :  
"وثائق موثوقة لم يتم تنقيحها ، تعديلها أو تصحيحها مع مرور الوقت" ،

و بشكل عام ، الوثيقة الأصلية من وجهة نظر الأرشيف هي التي تحتوي على جميع العناصر المصممة لعرضها ، و بالتالي فان قيمة الأصالة لها قيمة حكم مطلقة في الوثائق المطلع عليه.

اما في نظر العدالة و القانون، نلاحظ ان الأصالة هي شرط أي دليل مقبول قانونياً ، فالدليل هنا يعني كل ما يمكنه عرض حقيقة و واقعة ما ، نقطة ما ، أو سؤال ما ، و يستعمل كمعيار للحكم أثناء المقاضاة ، فالدليل المقدم يجب أن يكون أصلي و ذو صلة مع ما هو مطروح، لهذا فان العدالة ، تشترط شهادة على الأدلة المقدمة.

و امام التطور السريع للتكنولوجيا ، و تبادل الوثائق عبر الشبكات ، استخدم مفهوم الأصالة للإشارة إلى العملية المستخدمة لضمان امن البيانات و المعلومات اثناء التبادلات، و كل ما يتعلق بها هو "أصلي" و أن الرسالة لن تخضع للتنقيح و التغيير أثناء إرسالها.

### 1-3-3- تحقيق الأصالة بتأسيس هوية الوثيقة و إثبات سلامتها

الحوسبة تدخل مخاطر كبيرة و تعديلات على الوثيقة الإلكترونية، و تكون إما متعمدة أو غير متعمدة، لذلك فان الوثائق المحفوظة في أنظمة إلكترونية تشترط وجود دليل لإعتماد صحتها، هذا الدليل يثبت أن الوثيقة هي ما يجب أن تكون عليه من دون تغيير أو تعديل في الجوانب الأساسية.

لتقييم صحة و أصالة الوثيقة الإلكترونية، يجب على الوثائقي أن يكون قادر على تأسيس هويتها و إثبات سلامتها.

#### 1- هوية الوثيقة: L'identité du Document ، هوية وثيقة الأرشيف تتوقف على

طابعها المتميز و كل الصفات التي تميزها بإنفراد عن باقي وثائق الأرشيف، ونذكر منها:

- الأشخاص الذين ساهموا في نشأتها (مؤلف/مترجم/محرر/مرسل).
- تاريخ الإنشاء (تاريخ الإعداد /الاستقبال و التصنيف ).
- تاريخ الإرسال
- مؤشر الموضوع
- الرقم التسلسلي للأرشيف (شفرة التصنيف /رقم التعرف الفريد) .
- الوثائق المرفقة (جزء لا يتجزأ من الوثيقة )

كما يمكن لهذه الصفات أن تظهر مباشرة في أحد عناصرها، أي البيانات الوصفية المتعلقة بها، أو أن تردَ ضمناً في السياقات التالية :

- 1- السياق الوثائقي: الأرشيف الذي تنتمي إليه الوثيقة و الهيكل الداخلي
- 2- السياق الإجرائي: إجراء التسيير الإداري الذي وردت عنه الوثيقة
- 3- السياق التكنولوجي : الخصائص و المكونات التقنية للنظام الإلكتروني الذي نشأت فيه الوثيقة
- 4- سياق المصدر : المنتج /عهدته/هيكله و وظائفه .
- 5- السياق القانوني و الإداري : النظام القانوني و المؤسساتي الذي ينتمي إليه المنتج .

## ب- سلامة الوثيقة: l'Intégrité du Document

صحة وثيقة الأرشيف مشروط بسلامتها، فالوثيقة السليمة هي التي تكون "كاملة" و دون أي تغيير في جوانبها الأساسية ، لكن هذا لا يعني أن تكون هي نفسها كما هو الحال عند إنشاءها ، لأنه حتى في البيئة الورقية مع مرور الوقت تكون عرضة للتلف، التغيير و فقدان. ففي البيئة الإلكترونية تتأثر سلامتها بنفس الطريقة بسبب خصوصيات النظم الإلكترونية و التهجير بسبب هشاشة الوسائط و تقادم التكنولوجيا .

وعند الإشارة إلى الوثيقة الإلكترونية فأنا نعتبرها أساسا كاملة و غير فاسدة أي لم يطرأ أي تغيير في الرسالة المفترض أن توصل لغرض ما ، و هذا يشمل أيضا سلامتها المادية مثل "الرقم الدقيق التسلسلي الثنائي" الذي يمكن تغييره شرط أن يبقى : تنظيم المحتوى ، الملاحظات و الشروحات و عناصر الشكل الوثائق ...الخ) نفسها و سليمة يمكن البرهنة على أصالة الوثيقة الإلكترونية بالأدلة الموجودة في البيانات الوصفية الخاصة بها أو في سياقاتها .

هذا و يمكن تحديد سمات الوثيقة الكاملة الدقيقة و ضمان أفضل ممارسات الأرشيف من خلال اللجوء إلى معايير، اد تكون الوثيقة : متسقة (Conforme)، متماسكة (Cohérente)، كافية (Adéquate) ، كاملة (Intégrale) ، ذات معنى (Significatif) ، مفهومة (Compréhensible) ، دقيقة (Exact) ، أصلية (authentique) مصونة (Inviolable) موثوقة (Fiable) ، سليمة (Valide).

### 1-3-4- تعريف الموثوقية la fiabilité

الموثوقية تشير إلى المصدقية و الإعتامية و سلطة وثائق الأرشيف كدليل إثبات و القدرة على تمثيل الأحداث التي تزعمها و بعبارة أخرى تسيير موثوق لوقائع موثوقة أي أنها تعزز الحقائق ، و يرتبط هذا المفهوم مباشرة بإنتاج الوثائق و خلقها .

### 1-3-5- الفرق بين قيمة الأصالة و الموثوقية

إن إثبات أصالة الوثيقة لا يثبت بالضرورة قيمتها فإنه يثبت فقط أن الوثيقة لم يتم التلاعب بها و تزويرها أو تبديلها بعد إنشائها.

فالوثائق الإلكترونية المنتجة قد تكون صحيحة و أصلية، لكن بعضها ليس موثوق و لا يمكن الإعتماد عليها، و يعود ذلك إلى سهولة إنشاء الوثائق الإلكترونية مما أدى إلى فوضى كاملة ، عدة منتجين ، عدة أشكال إلكترونية مختلفة و عدة نسخ محفوظة .

بالإضافة إلى ذلك، الوثيقة الأصلية تستطيع أن تفنق الموثوقية مع مرور الوقت عندما تفقد جزء من سياقها ، هيكلتها و مضمونها الأصلي .

في الأخير يجب الإشارة إلى أن الموثوقية و الأصالة هما مفهومان منفصلان فكريا على الرغم من إنهما متكاملان لتحقيق قيمة الوثيقة الإثباتية كدليل على المعاملات.

### 1-4- معادلة الأصالة و الموثوقية لتحقيق القيمة الإثباتية valeur probatoire

تعتبر الوثائق أدوات أساسية و ادلة للمعاملات الإدارية، و بالتالي فهي أدلة كذلك على هذه الإجراءات في ظل تغيير حالة الوثيقة و تغييرها من ملموسة Concrète ، ثابتة Statique و منظمة Structuré إلى بيئة إلكترونية رقمية غير ملموسة Virtuelle و بيانات نشيطة

بدون شكل Interactives تتمركز في ذاكرة الكمبيوتر أو على حافظ إلكتروني أو حتى تنتقل عبر الشبكات.

وسط كل هذا التغيير ، فان مواصفاتها المادية الضرورية لإنشاء الأصالة و الموثوقية و الأدلة تصبح مهددة ، ففي حالة ما إذا شكك احد في صحة الوثيقة التي تم إنشاءها من قبل مؤسسة، فيجب عليها التحلي بالقدرة على إثبات نزاهة إدارة الوثائق و تضمن صحة الوثائق التي تم إنشاؤها ، إستخدامها و تلقيها اثناء ممارسة عملها ، لكن كيف لها أن تقوم بمثل هذه المبادرة ؟

لتحقيق قيمة اثباتية للوثيقة la valeur probatoire و جعلها دليل على وجود أنشطة إدارية و تعاملات بصيغة رسمية ، فانه يجب التحقق من أن كل المعلومات الخاصة بمحتوى الوثيقة ، هيكلها و سياقها محمية و محفوظة في شكل متاح و قابل للتأكد و أي نقص و حتى جزئي للسياق ، الهيكل و المضمون يسيء أو يضعف من القيمة الاثباتية للوثائق ، و نظرا لأهمية و حساسية المصطلحات فسوف نعرضها بالتدقيق كالتالي :

- المحتوى le Contenu: ويشمل البيانات و الحقائق الواردة في نص الوثيقة و الغرض الذي انشأت من اجله.
- الهيكل la Structure du Document: التنظيم و التسلسل النطقي الذي سردت فيه الحقائق .
- سياق الوثيقة le Contexte du Document: البيئات و الحالات التي مرت بها منذ إنشائها أول مرة .

و بإعتبار أن كل من قيمتين الأصالة و الموثوقية لا تتحقق بدون بلوغ نقاط الثلاث السابق ذكرها ، إداً فالموثوقية و الأصالة شرطين أساسيين لتحقيق القيمة الإثباتية للوثيقة الإلكترونية، هذا من جهة،

و من جهة أخرى ، يجب الإشارة إلى مدى تكامل القيمتين فالموثوقية و الأصالة هما مفهومان منفصلان فكريا إلا أن بعض المكونات الأساسية لإثبات موثوقية الوثيقة توفر أساس للتأكد من أصالتها و صحتها ، بحيث أن بلوغ موثوقية الوثائق يعتمد على دقة العملية أو النظام المستخدم لإنتاج الوثائق و مصدر المعلومة المحتواة في الوثائق و طريقة استنساخها ، و الأصالة تركز فكرة الموثوقية و المحافظة عليها طالما الوثيقة المستخدمة ، مطلع عليها و محفوظة.

كل هذه المعطيات، تجعل من الضروري اللجوء إلى أنظمة أرشفة لحفظ الوثائق الأصلية و الموثوقة، فنظام الأرشفة هو أيضا جزء من سياق الوثيقة، كونه يوفر المعلومات السياقية (البيانات الوصفية) التي يمكن أن تكون ذات أهمية قصوى عندما يحين الوقت لإثبات صحة الوثيقة، و الفهم الجيد لمضمونها و بالوفاء بهذه القيم يمكننا تلبية متطلبات المعاملات و مسؤوليات المؤسسات و الأشخاص .

## 1-5- الحلول المقدمة لضمان الأصالة و الموثوقية في البيئة الإلكترونية

أصبح علينا تحديد كل ما يجعل الوثيقة مضمونة، فالمبادئ الأساسية البسيطة البديهية لتحقيق ذلك معروفة من لآلاف السنين منها:

- تحديد هوية الشخص الطبيعي والمعنوي الذي انشأ الوثيقة و ذلك بتدوين الاسم وإدراج ختم

- ضمان مطابقة مضمون الوثيقة وعدم تغييرها

- تحديد المستفيد منها

إد يتجسد التزوير هنا في تقمص شخصية المنشئ أو المستفيد أو بتعديل محتوى الوثيقة لتحقيق ربح ما، كما إستخدمت أغلب الحضارات الشمع لضمان أصالة موثوقية الوثيقة

المرسلة ، فبوضع الشمع على ظهر الوثيقة بعد غلقها يمكن من رصد الإطلاع عليها لغير المعنيين.

هذا و نلاحظ أن الحضارات القديمة قد أنشئت سلسلة الثقة لخلق و حفظ و توزيع وثائقها بكل امن و سرية ، يصعب للمؤرخين اليوم كشفها، وهذا دليل على وعيها بأهمية و طرق الحفاظ على الأصالة، فقد استخدم مبدأ le symbolion ، لإبرام العقود و الذي يقضي بكسر وعاء طيني أو عملة و توزيع كل جزء على الأطراف المتعاقدة ، و الجمع بين الأجزاء يشهد على صحة العقد ، لكن سرعان ما شاع استخدام الختم و الإمضاء ، كونهما يشكلان أساس ضمان صحة الوثيقة .

#### 1-5-1- إدراج الختم و الإمضاء: تهدف هاتين التقنيتين إلى ما يلي:

- الختم : يمثل شخص منتج الوثيقة أو الهيئة التي يمثلها أو كلاهما، كما يسمح بمعرفة ما آدا كانت الوثيقة المختومة الأصل أو النسخة و ذلك متوقف على لون و نوعية الحبر.
- الإمضاء : هو الآخر يمثل بصفة غير مباشرة منشئ الوثيقة لكنه عربون مصادقة المنشئ على النص الوارد في الوثيقة و قبوله بعد القراءة.

أما في البيئة الرقمية فقد عوضت الشهادة الإلكترونية الختم ، و التوقيع الإلكتروني حل محل القلم ، فهذا الثنائي يمثل أساس حماية الوثيقة الرقمية من التزوير، و تخزينها في مكان امن غير قابل للحرق لكنه ليس حل نهائي لأنه بمجرد طباعتها حتى تصبح عرضة للتزوير من طرف أي شخص يتحلى بقليل من البراعة.

## 1-5-2- إنشاء سلسلة الثقة خلال دورة حياة الوثائق:

مسألة التزوير تطرح سياق واسع ، تحكمه التغييرات المتعاقبة لحالة الوثيقة، من ورقية إلى رقمية إلى ورقية مرة أخرى ، كل هذه المحطات تكون محل شك ان لم يقوم المنتج بتحديد سلسلة من الثقة ، التي " تشمل كل المراحل و التغييرات التي مرت بها الوثيقة منذ نشأتها، اد تشمل العامل البشري المسؤول عن إدارتها ( المنتج، الأرشيفي ، التقني والإداري) و مجموع الوسائل و الإجراءات و التقنيات المستخدمة لضمان أصالتها و موثوقيتها ".<sup>1</sup>

فباعتبار الوثيقة قد مرت بعدة مراحل منذ إنشائها في الشكل الورقي و طرق المصادقة عليها و حفظها، إلى رقميتها و تحويلها إلى نسخة رقمية و تأمينها و تخزينها عبر الوسائط المختلفة، إلى طبعها في شكل ورقي ، ففي البيئة الإلكترونية هناك طرق تأمين فعالة تضمن صحة الوثيقة و يتوقف ذلك على فعالية نظام الأرشفة الالكتروني و استخدام طرق التأمين الإلكترونية الحديثة ، إلا أن الخطر لا يكمن في حفظ الوثيقة إلكترونياً، بل في الثغرات التي قد تحدث أثناء انتقال الوثائق عبر بيئات (من ملموسة ورقية إلى اللامادية و بيانات نشيطة ) و سياقات مختلفة التي تنشأ عنها هفوات يمكن للمزور استغلالها.

إذاً فإنشاء سلسلة الثقة ، يسمح لنا بالتتبع الصارم لمسار الوثيقة و توزيع المسؤوليات في كل مرحلة و بالتالي، الكشف عن الثغرات و الحد من التغيير و لو استدعى الأمر استدعاء طرف آخر و إنشاء التزامات تعاقدية لحماية الوثائق ذات القيمة الإثباتية.

و لضمان الأصالة و الموثوقية في مراحل دورة حياة الوثائق من الضروري المصادقة على لوثائق عند الإستلام ، الفهرسة، البث و الإسترجاع ، و الحفظ في بيئة رقمية ، وإعطاء دليل

<sup>1</sup> Bergonzoli , Frederic. Fraude : Garantir L'Authenticité du Document «Solutions Et Logiciels »,N ° :33.2012.[En Ligne].Disponible Sur :Http :Www.sollution-logiciels.com.(Vu Le 18.03.2014)

لكافي على أن الوثائق و البيانات هي نفسها حال نشأتها ، أما في حالة إنشاء الوثائق رقميا ، فإنه يجب وضع وسائل تكنولوجية صارمة تضمن كل من :

- تحديد هوية المنشئ و سلامة نص الوثيقة .

- تاريخ وزمن نشأتها. horodatage.

- نزاهتها خلال دورة حياتها خاصة في آجال الحفظ بطريقة لا يمكن خرقها.

فالحفظ الرقمي أساس حماية الوثيقة المنشأة و الموقعة رقميا و هذا يلعب دور أساسي في سلسلة الثقة عبر الوقت و حفظ قيمتها الإثباتية و بالتالي صيانتها كدليل كامل.

1-5-3- حفظ الشفرة الوراثية للوثيقة الهجينة : و يتمثل في الحفاظ على مواصفات

و ملامح الوثيقة، « هذه الفكرة مستوحاة من الطبيعة فكل فرد منا يحمل الحمض النووي و شفرة وراثية ADN من والديه ، نفس الشيء بالنسبة للوثائق المرقمنة التي تأخذ كل المعلومات الأساسية من النسخة الأصلية في شكلها الورقي، فرغم أن الشكل و الوعاء قد تغير، إلا أن البيانات المتعلقة بهوية الوثيقة تشمل تلك الواردة في الوثيقة الأصل مع العديد من الإضافات (البيانات الوصفية ، التصديق الإلكتروني ، التسمية ، وعاء الحفظ ... الخ )<sup>1</sup>، فهذه الشفرة الوراثية ترافق الوثيقة حتى في حالة طبعها و تحويلها من جديد إلى نسخة ورقية من أجل الإستخدام و الإطلاع.

لذلك فيجب مواظبة تحري تطابق المكونات الأساسية للنسخة الرقمية للوثيقة مع تلك الأصلية، و لتحقيق هذا يجب إنشاء خلية كفاءة و مؤهلة ، تهتم بنقاط تفتيش دقيقة

<sup>1</sup> Bergonzoli , Frederic. Fraude : Garantir L'Authenticité du Document «Solutions Et Logiciels »,N ° :33.2012.[En Ligne].Disponible Sur :Http :Www.sollution-logiciels.com.(Vu Le 18.03.2014)

تختلف على حسب نوع الوثيقة ، و توضيح ذلك نتناول مثالين عن اختصاصين في غاية الأهمية ، أين تشكل الوثيقة المرقمنة أساس أداء الأعمال و اتخاذ القرار مستقبلا ، و هما:

• مجال البريد الإلكتروني للمؤسسات

• المجال البنكي

أما عن البريد الإلكتروني، تعمل مصالح الاتصال LES TRANSMISSION كوسيط ثالث بين المرسل و المستقبل، حيث تقوم بفحص 10 نقاط للرسالة المرقمنة قبل المصادقة عليها و إرسالها بصفة رسمية عبر الشبكة، وتتلخص هذه النقاط فيما يلي :

- وضوح صورة الوثيقة المرقمنة l'image scannée
- الختم المرسل المدرج في تطبيق البريد (ليس منتج الوثيقة بل المكلف بإرسالها عبر الشبكة ) le cachet de l'expéditeur intégré dans l'application
- الختم لمنتج الوثيقة و مدى تطابقه للمديرية المرسلة le cachet du producteur
- المستقبل le destinataire
- الإمضاء signature du producteur
- تطابق رأس العنوان مع المديرية المرسلة la conformité de l'entête avec direction productrice
- التاريخ و الساعة l'horodatage
- المرفقات عددها و اكتمالها les pièces jointes
- رقم التسجيل المدخل على مستوى المديرية المرسلة (واجهه المستخدم) le numéro d'ordre
- عدم تكرار إرسال الوثيقة restreindre la répétition

**الحلول المستخدمة في المجال البنكي:** نظرا لحساسية وأهمية الوثائق في المجال البنكي والفائدة التي يجنيها الموزون من التلاعب بمحتواها ، فالمسؤولين في البنوك يستخدمون إجراءات دقيقة وجدية، تكون محددة مسبقا و إجبارية لتحقيق التتبع la traçabilité الفعلي

قبل و بعد إدخال الوثائق في النظام الإلكتروني، لحماية الزبائن وتقديم أفضل الخدمات ، و تتمثل هذه الإجراءات في :

1-إجراءات المراقبة قبل الرقمنة : وتكون محددة في إطار قانوني المتعلق بسلك الاعمال

و الذي يتطلب من المؤسسة إنشاء خلية مراقبة الملفات و مدى تلبيتها لما يلي :

- مراقبة تطابق الوثيقة بالمعلومة المنتجة

- مراقبة ترابط و تماسك البيانات

- مراقبة الإمضاء

2-تأثيرات الرقمنة : أي مرحلة تامين الوثيقة الرقمية و يشمل ذلك، تحويل الوثيقة إلى

الصيغة الرقمية وفقا لمعايير و هنا يجب إستعمال الحلول و التقنيات الخاصة بتأمين

الوثيقة الإلكترونية لضمان نزاهتها و حفظ قيمتها الإثباتية، مثل التشفير ،البصمة

الرقمية ، المصادقة ...وغيرها، مضيفا حلول تسمح بإستنساخ وثيقة من الوثيقة

الأصلية بكل أمن و ذلك بإضافة هوية المشرف على العملية (الإستنساخ ) إلى جملة

البيانات الوصفية المرتبطة بالوثيقة.

**1-5-4- إستعمال الرمز DATAMATRIX و 2D في أوروبا و QR في آسيا**

هذا وفي اوروبا حديثاً، يتمثل الأمن الإلكتروني في إدراج رمز 2D للمصادق على الوثيقة

المرقمنة وهو عبارة عن ترميز المعلومات الهيكلية للوثيقة و يتجسد على مساحة الوثيقة مما

يخلق خوارزمية يمكن أن يكون مفتوح (عام) أو مشفر (CRYPTE) ، يستلزم برمجة قراءة

خاصة ، و بالإضافة إلى حماية البيانات يوفر كيفية دقيقة لفحص تطابق البيانات الرقمية مع

الوثيقة الورقية الأم، عبر قراءة الرمز بواسطة UNE DOUCHETTE أو تطبيق FLASH

فادا تم كشف اختلاف فهناك عبت بالوثيقة المستنسخة.

## المبحث الثاني : حجية و أمن الوثيقة الإلكترونية

### 1-1-1- السياسة الأمنية الشاملة:

إدارة الذاكرة المعرفية المشتركة تمر بالأمن الشامل ، اد يجب التكفل بها داخليا و خارجيا ، و يقوم مبدا امن المعلومات على ثلاث عناصر رئيسية: السرية والتكامل والاستمرارية ، و نقصد به ، حماية هذه الاخيرة من المخاطر التي تهددها ، وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية، و المعايير والإجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات إلى أيدي أشخاص غير مخولين لإمتلاكها ولضمان أصالتها وصحتها، كما يخص أمن المعلومات حماية نظم التشغيل ، وأنظمة حماية البرامج والتطبيقات و قواعد البيانات و الولوج.

### 1-1-1-1- مهددات امن المعلومات

- 3- الفيروسات : الفيروس هو برنامج صغير مكتوب بأحد لغات الحاسب ، ويقوم بإحداث أضرار في الحاسب والمعلومات الموجودة عليه.
- 4- هجوم تعطيل الخدمة : وهذا النوع من الخطر يقوم فيه القرصان أو المعتدي بإجراء أعمال خاصة تؤدي إلى تعطيل الأجهزة التي تقدم الخدمة Server في الشبكات.
- 5- مهاجمة المعلومات المرسله: وهو اعتراض المعلومات عند إرسالها من جهة إلى أخرى، ويحدث هذا التعامل غالبا أثناء تبادل الرسائل خلال الشبكات.
- 6- هجوم السيطرة الكاملة: في هذا النوع يقوم القرصان بالسيطرة الكاملة على جهاز الضحية والتحكم في جميع ملفاته كما لو كانت في جهازه هو ، ويمكن للقرصان مراقبة الضحية بصورة كاملة.
- 7- هجوم التضليل: وفيه يقوم القرصان بانتحال شخصية موقع عام. او شخصية مستخدم موثوق به للحصول على معلومات غير مصرحة له.

8- الوصول المباشر لكوابل التوصيل: يقوم المهاجم بالوصول المباشر لأسلاك التوصيل والتجسس على المعلومات المارة. ولكنه هجوم صعب ويتطلب عتاد خاص.

### 1-1-2-الضوابط الأمنية

أصبح من المهم الحفاظ على أمن المعلومات بعناصره الرئيسية الثلاث: السرية والتكامل والإستمرارية.

وعلى المستوى العالمي، يبرز نظام الأيزو للإعتماد والتقييم والتقييس 27001 لضمان أمن المعلومات والسياسة الأمنية الشاملة، و التي تكون قائمة على ثلاث ضوابط:

- 1- الضوابط الإدارية :امن الوثائق و الإجراءات و يرجع لمسؤولية الأرشيفي.
- 2- الضوابط المنطقية : تتعلق بالأمن الالكتروني متعلق بالبنية التحتية للشبكات و الخوادم و تجهيزات الإعلام الآلي و الوسائل التقنية الأمنة المتبناة.
- 3- الضوابط المادية : امن الموقع بتامين هيكل المؤسسة و مراقبة أماكن الحفظ.

- الضوابط الإدارية، تشمل المسؤولية المهنية و الرقابة الإدارية (وتسمى أيضا الضوابط الإجرائية) ، تتألف من الموافقة الخطية والسياسات والإجراءات والمعايير والمبادئ التوجيهية ، حيث يحترز الأرشيفيون اليوم من أمن الوثيقة الإلكترونية المعرضة للتدمير المتعمد وغير المتعمد، بمعنى تقني أو طبيعي، ذلك أن الرصيد الوثائقي الإلكتروني المخزن في وسيط واحد يمكن أن يتلف في لمحة البصر ليضيع ما يحتويه من معلومات، كما أن التقني الذي صنع الوثيقة الإلكترونية والأجهزة القارئة لها، وضع تقنيات حمايتها، و يمكن له أن يفسد هذه الحماية و يغيرها إلى طريقة تؤدي إلى التزوير أو تحوير المحتوى، وإتلاف جزءا منها وبالتالي، فقدان هويتها الأساسية،

ومهما أفلحت التقنية اليوم في طمأنة المختصين في أن التسجيل على الوثيقة الإلكترونية المدمجة WORM والتي تعني "كتابة واحدة وقراءات متعددة" ، ومفادها انه يمكنك قراءة ما تحتويه الوثيقة لكنك لا يمكن أن تغير محتواها، إلا أن ذلك يبقى من باب الاجتهاد الإيجابي بالنسبة للتقنيين المعدين لهذه الوثيقة والتجهيزات القارئة لها، ومن يضمن ألا يحدث غير هذا الاجتهاد.

- **الضوابط المنطقية** (وتسمى أيضا الضوابط التقنية): استخدام البرمجيات والبيانات لرصد ومراقبة الوصول إلى نظم المعلومات والحوسبة. على سبيل المثال: كلمات السر، والجدران النارية، وكشف التسلل، قوائم التحكم بالولوج، وتشفير البيانات والضوابط المنطقية.

- **الضوابط المادية** : بالنسبة لإمكانية تعرض الوثيقة إلى الخراب الطبيعي كان أم التقني أم المتعمد، فإن الحلول التقنية تطمئننا بنسخ الوثيقة في عدة نسخ احتياطية مماثلة، سواء في أقراص مدمجة وهي الطريقة المسماة بالحفظ الاحتياطي للمعلومة back up أو في المخدم المركزي أو الفرعي ( SERVEUR ) المسماة بالمرآة Mirroring أو طريقة العنقود Cluster وتعني استخدام مخدمين Servers يعملان في معا كمجموعة واحدة يعوض الواحد الآخر عند تعطله...إلا أن ذلك تبقى كلها حلول تقنية وما التقنية إلا من صنع البشر يمكنه أن يتصرف فيها كيفما يشاء وحسب نيته وأغراضه.

كما طور علماء الكمبيوتر تقنيات و آليات الأمن لحفظ الوثيق الالكتروني مثلا:

- التشفير (La Cryptographe/hachage)
- التوقيع (La Signature Numérique)
- بنية المفاتيح العامة (PKI)
- تقنيات التجزئة Les techniques de hachage
- إخفاء المعلومة ( stéganographie )
- العلامة المائية الرقمية (Filigrane numérique)
- التغليف l'encapsulation.

كما هناك عدة طرق توفرها تقنيات التسيير الالكتروني للوثائق GED نذكر منها:

- خضوع الطباعة لحقوق الاستخدام (عدم القدرة على طباعة بدون ترخيص تقني )
- الطبع الآلي باستخدام تقنية DUPLICATA التكرار (عدم السماح بالنسخ باستخدام لوحة المفاتيح و الفارة)
- وضع غطاء على الشاشة في حالة خروج الفارة من بيئة GED

## 1-2- إدارة المخاطر

إدارة المخاطر هي عملية التعرف على نقاط الضعف والتهديدات الموجهة إلى موارد المعلومات التي تستخدمها المنظمة أو الشبكة المعلوماتية في تحقيق الأهداف التجارية أو الأخرى، والحد والتقليل من نقاط الخطر والضعف و التهديد إن وجدت، فالخطر هو احتمال أن شيئاً ما سيحدث بسبب الأذى لأحد الأصول المعلوماتية (أو الخسارة في الأصول)، و الضعف هو النقص الذي يمكن أن يستخدم لتعريضها للخطر أو التسبب في ضرر لأحد الأصول المعلوماتية، و التهديد هو شيء او فعل (من صنع الإنسان أو فعل من أفعال الطبيعة) لديه القدرة على التسبب في الضرر.

تتألف عملية إدارة المخاطر من:

1. تحديد الموجودات وتقدير قيمتها، و تشمل ما يلي: الأفراد والمباني والأجهزة والبرامج والبيانات (الإلكترونية والمطبوعة وغيرها)، واللوازم.
2. إجراءات تقييم التهديد، وتشمل: أفعال الطبيعة، أعمال الحرب والحوادث والأفعال الضارة القادمة من داخل أو خارج المنظمة.
3. إجراء تقييم الضعف، تقييم السياسات والإجراءات والمعايير، والتدريب، الأمن المادي، مراقبة الجودة والأمن التقني.
4. استخدام التحليل النوعي أو التحليل الكمي.
5. تحديد واختيار وتطبيق الضوابط المناسبة، بالنظر في الإنتاجية، وفعالية التكاليف، وقيمة الموجودات.
6. تقييم فعالية تدابير المكافحة، بضمان توفير الضوابط اللازمة لحماية فعالة من حيث التكلفة دون فقدان ملحوظ في الإنتاجية<sup>1</sup>.

عند أي خطر معين، يمكن أن تختار الإدارة التنفيذية قبول المخاطرة استناداً إلى انخفاض القيمة النسبية للموجودات، و التخفيف من المخاطر من خلال تحديد وتنفيذ تدابير الرقابة المناسبة للحد من المخاطر.

<sup>1</sup> www.ar.m.wikipedia.fr(Vu Le 18.03.2014)

### 1-3-حجية و شرعية الوثيقة الالكترونية

إن الوثيقة الورقية في عالم الماديات لا تصلح دليلاً للإثبات ما لم تكن ممضاة من الشخص الذي صدرت عنه، وهذا الكلام يصدق أيضا على الكتابة الإلكترونية التي لا غنى لها عن الإمضاء. فالقانون المدني الجزائري صريح في اشتراط التوقيع باعتبار أن الكتابة الإلكترونية، شأنها شأن الكتابة التقليدية، ليست إلا الجزء الأول الذي يتكون منه من الدليل الكتابي، لذلك ظهرت الحاجة إلى استخدام إمضاء يستجيب لخصائص الكتابة في الشكل الإلكتروني، الشيء الذي حمل المشرع إلى قبول التوقيع الإلكتروني من اجل الحفاظ على شرعية الوثيقة الإلكترونية ، بحيث ظهرت تقنية التوقيع الإلكتروني Electronic signature لتعوض التوقيع الخطي على الوثيقة الإلكترونية، و حتى تضي عليها الصبغة الرسمية و الشرعية و الحجية التي تمثل الإثبات القانوني للوثيقة وإقامة الدليل القانوني و إعطاء الصبغة الرسمية لها، واليوم هناك مزوجة بين استخدام التكنولوجيا لحفظ الوثائق، والمحافظة على قوتها القانونية وهويتها بعدم تحوير محتواها. فالتوقيع هو الوسيلة الوحيدة التي تضمن رسمية الوثيقة وهويتها ، لذلك أخترع "الإمضاء الإلكتروني" للوثيقة الإلكترونية .

### 1-4-التوقيع الالكتروني (الإمضاء):

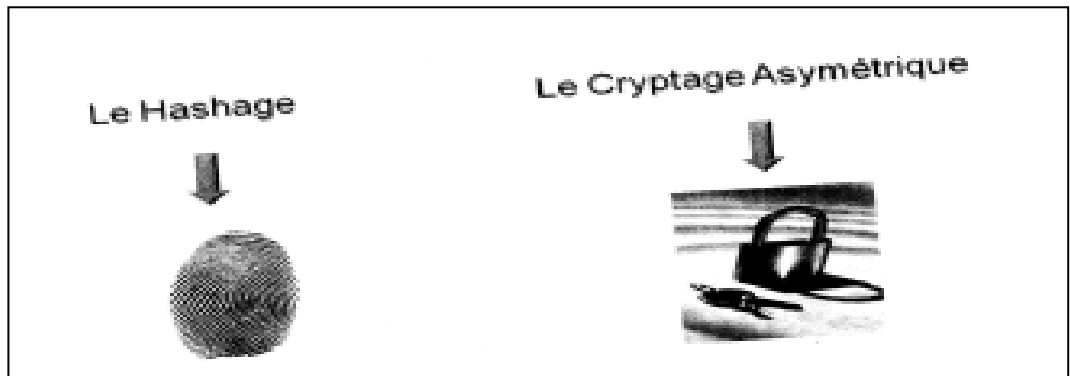
إن تعاريف الامضاء الإلكتروني كثيرة ومرتبطة ، حيث عرفته لجنة الأمم المتحدة للحق التجاري الدولي (CNUDCI) في ديسمبر 2001: "إن عبارة توقيع إلكتروني تدل على معطيات على شكل إلكتروني موجودة داخل رسالة أو مرفقة أو مرتبطة منطقيا بالرسالة المذكورة، يمكن استعمالها للتعرف على الممضي في إطار رسالة المعطيات وتبيان ما إذا كان موافقا على المعلومات التي تتضمنها."

و الامضاء بشكل عام، هو الخط المرسوم الذي يعرفنا بالشخص الذي صدرت عنه الوثيقة ، والذي يقر ويبيدي من خلاله موافقته على محتواها. فالإمضاء يعطي الوثيقة صيغتها الثبوتية، و بهذا الإجراء يكون الممضي قد وضع ختما على الوثيقة يثبت أصالتها لتحمل بالتالي شعورا بالثقة لدى حاملها فيما يخص مصدرها. ولا يزال هذا الشعور بهذه الثقة في أيامنا هذه محل بحث لضمان نزاهة ومصدر الوثائق الإلكترونية ، فبعدما أحدثت تكنولوجيا المعلومات ثورة في عالم الوثائق وفي تداولها، مما جعلها غير مادية، اد يمكن نسخها وتعديلها بسرعة كيفما نريد، ثم تحويلها الى مسافات بعيدة، أصبح من الضروري الإبقاء على الشعور بالثقة المحقق بالامضاء اليدوي، فإن فكرة التوقيع الإلكتروني قد وضعت لتجسيد توقيعاً مرفقا بالوثائق الإلكترونية التي نكتبها، وتداولها وتبادلها على شبكات.

#### 1-4-1- طرق إنشاء الامضاء الالكتروني:

من المعرفة الشائعة أنه هناك نوعين من الإمضاء الالكتروني إلا انه في الحقيقة هما طريقتين مختلفتين ولكن متكاملتين لإنشاء و وضع مكانزمات تقنية الإمضاء الإلكتروني ، إذ يتعلق الأمر بعملية التجزئة (hashage) للوثيقة، وعملية التشفير غير المتناظر لهذه الأخيرة

#### Cryptage Asymétrique

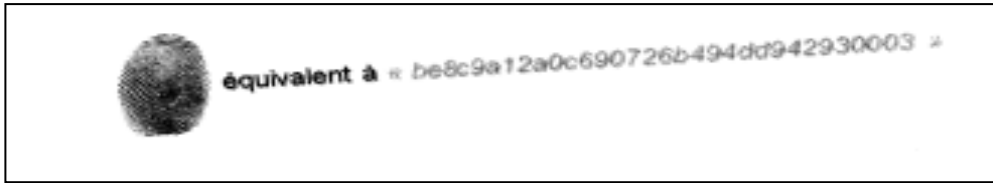


## أ- التجزئة (hashage)

تقنية (وظيفة) رياضية غير عكسية، تسمح بإعطاء الوثيقة الإلكترونية بصمة رقمية متكونة من جملة الرموز الالفا رقمية alphanumeric التي يفترض أن تكون فريدة.

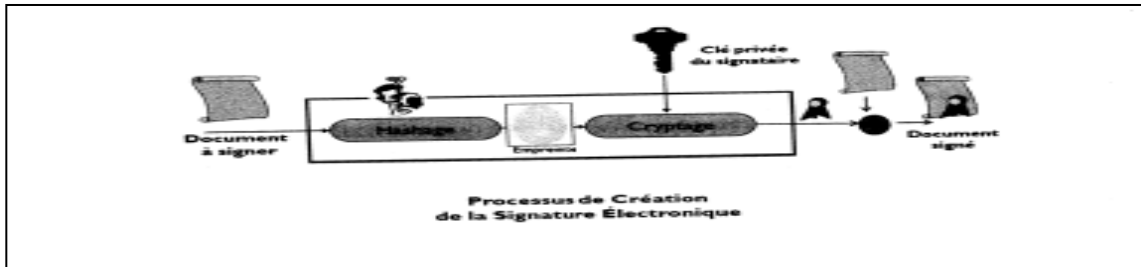
(على سبيل المثال: be8c9a12a0c690726b494dd942930003).

و الخوارزميات الأكثر إستعمالا هي: MD5 و SHA



## ب- التشفير غير المتناظر le Cryptage Asymétrique

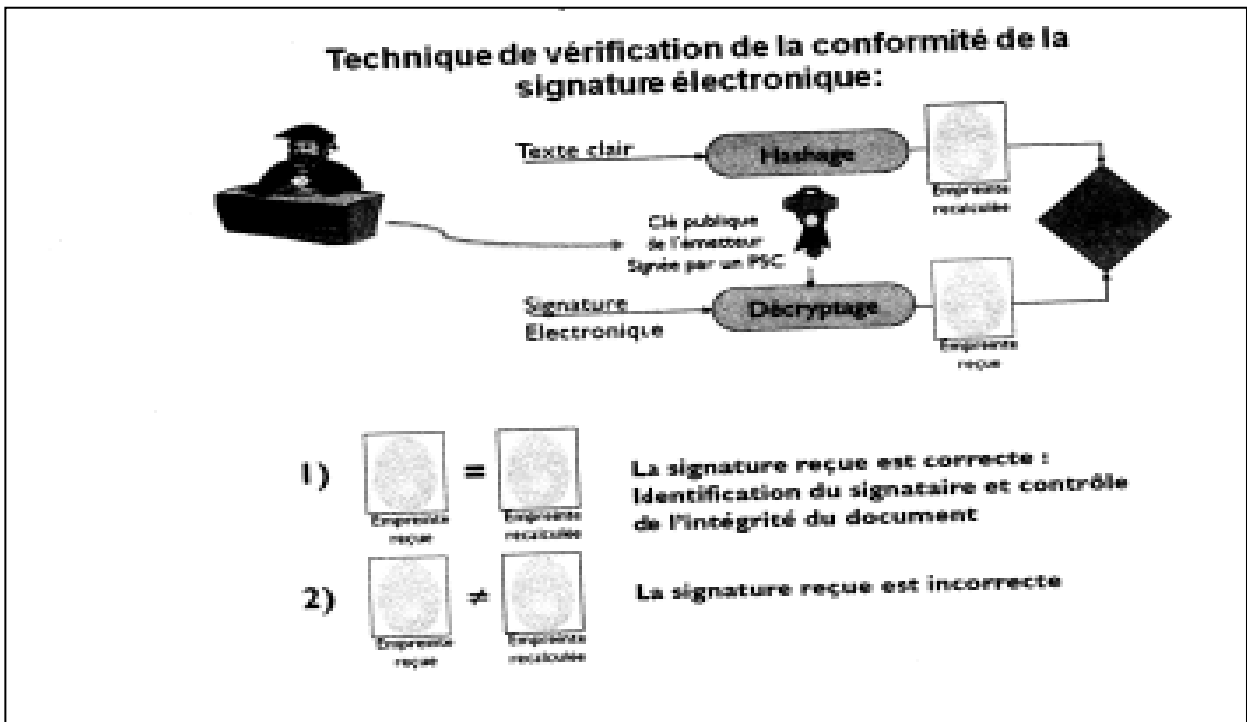
مبدأ الخوارزمية الغير متناظرة يستند على زوج من المفاتيح الرقمية ، بحيث لا يمكن فك المفتاح الأول (تشفير او البصمة وليدة النص ) إلا باستدعاء الثاني، مفتاح التشفير الأولي يسمى المفتاح الخاص و هو ملك لصاحب التوقيع، ويسمى مفتاح فك التشفير بالمفتاح العام و يعود لمؤدي خدمات التصديق، و الخوارزميات الأكثر استعمالا هي: RSA و DSA ، ويستعمل التشفير غير المتناظر لتشفير البصمة المنشأة ، و تمكين مستلم الوثيقة من إثبات أصالة مصدر الوثيقة.



إجراءات إنشاء التوقيع الإلكتروني المصاحبة الوثيقة

## 1-4-2- تقنية التحقق من مصداقية التوقيع الإلكتروني

يتعلق الأمر بسلسلة من الإجراءات، فزيادة عن خلق التوقيع الإلكتروني الذي رأيناه مسبقا (من إنشاء البصمة الرقمية للوثيقة إنطلاقا من نصها تم تشكيل المفتاح الخاص بالموقع)، تتواصل السلسلة إلى فك التشفير و قراءة المفتاح الخاص فيرجع لمؤدي خدمات التصديق التي تكون قد منحت شهادة الكترونية لصاحب التوقيع و تملك المفتاح العام لقراءة الخاص



هذا، ويعتبر المعلم الثالث: الطابع الزمني (التاريخ والساعة) l'horodatage بعض المعاملات الإلكترونية تتطلب وجود مؤشر الزمن بالإضافة إلى تجزئة والتشفير، على مستوى الوثيقة عن طريق وضع ختم

## 1-5-1- تجسيد الإمضاء الإلكتروني على أرض الواقع:

### 1-5-1- الجانب القانوني

فالأوجه القانونية التي ينبغي أن تؤطر استعمال التوقيع الإلكتروني تشكل أهم جانب لتحقيق الإمضاء الإلكتروني على أرض الواقع، و جعله بنفس قوة الإمضاء اليدوي ، وحتى اليوم ، لم يتم تحقيق ذلك بوجه كامل ، إذ يبقى الامر متوقفاً على تعديل القانون الدولي للإعتراف بالكتابات ذات النمط الإلكتروني حيث يكون التوقيع الإلكتروني وسيلة لإثبات أصالة الوثائق، و تصبح دليل حجة في حالات النزاع و إرساء القواعد القانونية لاستعمال آليات التوقيع الإلكتروني و الشهادة الإلكترونية وإمكانية العمل بها خارج الحدود و تقنين خدمة تسليم الشهادات بتحديد مهامها و شروط القيام بهذا النشاط، و المسؤوليات القانونية، و آليات الاعتماد، و طرق الطعن لصالح المستهلكين المشاركين في هذه المصلحة.

### 1-5-2- الجانب التنظيمي : بنية تسيير المفاتيح و مؤيدي خدمات التصديق

إن التنظيم الذي سيقوم استعمال الإمضاء الإلكتروني، مرتبطاً بشد ارتباطاً بالإطار القانوني الذي يخضع له هذا النشاط، وبالفعل، فإن التنظيم لا يمكن أن يكون إلا تحقيقاً للقواعد الموضوعية و التي تخص استعمال الإمضاء الإلكتروني، وكذلك الحال بالنسبة للتكنولوجيات المتبعة في تحقيق ذلك، فالوجه التنظيمي في حد ذاته يتمحور حول نمط يسمى بنية تسيير المفاتيح Gestion Infrastructure des Cles وبالإنجليزية PKI

و التسمية المتداولة بالجزائر هي مؤيدي خدمات التصديق PSC ، وهي بنية محايدة ومستقلة مخولة من سلطة ضبط البريد و المواصلات السلكية واللاسلكية ، اما عن مفهومها التنظيمي، فهي مجموعة من الوسائل المجسدة والإجراءات والموارد البشرية والبرامج التي تتكفل بمهمة التصديق الإلكتروني أو المصادقة الإلكترونية، التي تتمثل في تسجيل التوقيع الإلكتروني رسمياً و إعطاء "شهادة إلكترونية" (certificat électronique)،

تثبت الصلة بين الإمضاء الإلكتروني وصاحبه، بعد جمعها للمعلومات الخاصة بهذا الأخير، و تسيير عمر الشهادات الإلكترونية.

هذا، و يجب الإشارة إلى أن مؤدي خدمات المصادقة الإلكترونية يتمتعون بالكفاءة التقنية العالية ، فهم محل الثقة مادام أن سلطة الضبط تمنحهم الترخيص لمزاولة خدماتهم بناء على دفتر شروط يضمن جميع المعايير اللازمة لنزاهة المبادلات الإلكترونية ، كما تعمل سلطة الضبط على مراقبة نشاطهم ومصادقية الأجهزة التي يستعملونها وإبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع الهيئات الأجنبية ، و الهدف الأساسي من خدمات التصديق الإلكتروني هو جعل التوقيع الإلكتروني يستجيب للشروط القانونية اللازمة لتمتعه بنفس القوة الثبوتية للتصديق العادي.

## 1-6- التاطير القانوني الخاص بالبيئة الالكترونية في الجزائر

### 1-6-1- بداية التاطير: الاعتراف بالكتابة الالكترونية :

الإثبات الإلكتروني في القانون 05-10 : اعترف المشرع الجزائري عند تعديله وتتميمه للقانون المدني بالقانون رقم 05-10<sup>1</sup> بالإثبات الإلكتروني معتمدا على مبدأ التكافؤ الوظيفي *équivalence fonctionnelle* بينه وبين الإثبات بالكتابة على الورق، حيث نصت المادة 323 مكرر 1 ان الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني يعتبر كإثبات بالكتابة على الورق، لكن قيدت هذا الحكم بشرطين:

1. إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدر هذه الكتابة.

2. وأن تكون هذه الكتابة الإلكترونية معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها.

والجدير بالملاحظة، أن المشرع الجزائري تقطن إلى ضرورة تبيان المقصود بالكتابة في مفهومها العام،

<sup>1</sup> القانون 05-10 المؤرخ في 13 جمادي الاول عام 1426 الموافق ل 20 يونيو 2005 ، الجريدة الرسمية رقم 44 سنة 2005

زيادة على هذا، فإن هذا التعريف يصلح للإمام بالكتابة العادية والكتابة الإلكترونية على حد سواء، هي صياغة واسعة قابلة لاستيعاب التطورات التكنولوجية مستقبلا.

حيث نصت المادة 323 مكرر أن الإثبات بالكتابة ينتج؛ "من تسلسل حروفا أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها، وكذا طرق إرسالها .

يتضح مما سبق، أن الكتابة كدليل إثبات مستقلة عن سلسلة البيانات التي تتكون منها، سواء أكانت حروفا أو أوصافا أو أرقاما أو غير ذلك، شريطة أن تكون قابلة للفهم و أن تنطوي على مدلول معين.

أما عن حجية الكتابة الإلكترونية و قوتها الثبوتية، فإن المشرع سوى بينها و بين الكتابة على الورق متى كانت تفي بالشرطين السابقين. و هو نفس الحكم الذي اعتمده قانون لجنة الأمم المتحدة < NUDCIC > النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (مادة 1/6 و 8)، والقانون الفرنسي المدني في المادة 1386 .

و يلاحظ أن الكتابة الإلكترونية، شأنها شأن الكتابة التقليدية، ليست إلا الجزء الأول الذي يتكون منه من الدليل الكتابي، فالورقة في عالم الماديات لا تصلح دليلا للإثبات ما لم تكن ممضاة من الشخص الذي صدرت عنه، وهذا الكلام يصدق أيضا على الكتابة الإلكترونية التي لا غنى لها عن الإمضاء، فالمادة 323 من القانون المدني صريحة في اشتراط إمضاء يستجيب لخصائص الكتابة في الشكل الإلكتروني، الشيء الذي حمل المشرع إلى قبول التوقيع الإلكتروني، وبهذا، ننتقل إلى النقطة الموالية من هذا الجزء لتسليط الضوء على التوقيع الإلكتروني والخدمات التي يستدعيها.

## 1-6-2- مواصلة التأطير: التوقيع الإلكتروني و خدمات التصديق :

أ- التأطير الخاص بالتوقيع الإلكتروني : باعتبار أن الكتابة في الشكل الإلكتروني لا تكفي دليلا للإثبات ما لم تكن ممضاة من الشخص الذي صدرت عنه، فإن مبدأ الاعتماد على التوقيع الإلكتروني في التشريع الوطني يرجع إلى سنة 2005، إلا أن تعريفه تجلى سنة 2007 حسب المرسوم التنفيذي 162-07<sup>1</sup>، بتعريف نوعين من التوقيع الإلكتروني:

- التوقيع الإلكتروني البسيط.

- التوقيع الإلكتروني المؤمن.

فالتوقيع الإلكتروني البسيط هو معطى (جمعه معطيات DONNEES)، ينجم عن استخدام أسلوب عمل (un procédé) ، يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 من القانون المدني و الحقيقة أن هذا التعريف ليس محكما إذ يمكن لصياغته أن توحى بأن أسلوب العمل هو الذي يستجيب للمادتين المذكورتين، بينما المقصود، هو أن التوقيع الإلكتروني هو المعني بالاستجابة لشروط هاتين المادتين، إضافة إلى هذا، يلاحظ أن الحديث عن الاستجابة للشروط المحددة في المادة 323 مكرر من القانون المدني، غير دقيق ، مادامت المادة لا تحدد أي شروط ولا تتعلق أصلا بالتوقيع الإلكتروني، وإنما تعرف الكتابة الإلكترونية فقط.

أما النوع الثاني، التوقيع الإلكتروني المؤمن (signature électronique sécurisée)،

فلقد تم تعريفه بأنه توقيع إلكتروني يفي بثلاثة متطلبات تتمثل فيما يلي:

- أن يكون خاصا بالموقع.

- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.

<sup>1</sup>مرسوم تنفيذي رقم 162-07 مؤرخ ق ول جمادى ١ عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتمم الرسوم التنفيذية رقم

123-01 المؤرخ ق 15 صفر 1422

- أن يضمن مع الفعل ، اي التصرف القانوني ( L'acte juridique ) المرتبط به صلة، بحيث يكون كل تعديل لاحق بالفعل قابلا للكشف عنه.

#### ب- التصديق الإلكتروني في القانون الجزائري:

التصديق الإلكتروني ( la certification électronique ) و الذي يتمثل في منح "شهادة إلكترونية" ( certificat électronique ) تثبت الصلة بين الإمضاء الإلكتروني وصاحبه من طرف بنية تسيير المفاتيح ، التي تؤدي خدماتها بناء على ترخيص من سلطة الضبط للبريد و المواصلات السلكية واللاسلكية، طبقا للمادة 3 مكرر من المرسوم 01-123 المعدل في سنة 2007.<sup>1</sup>

تحقيق المصادقة الإلكترونية يوفر جميع الشروط القانونية المطلوبة في التوقيع الإلكتروني ، اد ان الهدف الأساسي من خدمات التصديق الإلكتروني هو جعل التوقيع الإلكتروني يستجيب للشروط القانونية اللازمة لتمتعه بنفس القوة الثبوتية للتصديق العادي.

و دور سلطة الضبط في ميدان المصادقة الإلكترونية ، يتمثل في تقديم الترخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، والسهر على مراقبة نشاطهم ومصادقية الأجهزة التي يستعملونها وإبرام اتفاقيات اعتراف متبادل مع الهيئات الأجنبية، طبقا للمادة 3 مكرر 1 من المرسوم 01-12.

وما نلفت إليه الانتباه، قبل المرور للنقطة الموالية هو أن المرسوم التنفيذي 07-162 الذي أدخل التصديق الإلكتروني إلى المنظومة القانونية الوطنية، لم يقم بتنظيمه على أتم وجه، و لا يعتبر الالتجاء لخدمات مؤدي التصديق الإلكتروني إجبارية بالنسبة لمن يريد الحصول على توقيع إلكتروني فهو فراغ قانوني، و خدمات التصديق الإلكتروني لا يمكن تنظيمها في 3 مواد فقط، وبالتالي فإن الضرورة ملحة لإعطاء هذه المهمة الإطار التنظيمي الدقيق.

<sup>1</sup>المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 15 صفر 1422 الموافق ل 09 مايو 2001

## إسنتاج

إن أهم سؤال الذي يثيره الجدل حول الوثيقة و الكتابة الإلكترونية و الإمضاء الإلكتروني و المصادقة ، هو المتعلق بالناحية القانونية بمعرفة القوت الثبوتية للدليل الإلكتروني ، و للإجابة على ذلك ، وجب علينا اللجوء للتأكد من توفر يلي:

- الشرطين اللازمين للإعتراف بالكتابة الالكترونية، الواردين المادتين 323 مكرر و 323

مكرر 1

- و الثلاث شروط المتعلقة بالإمضاء الالكتروني الواردة في المرسوم التنفيذي 07-162

فإذا ما توفرت هذه الشروط كان الدليل الكتابي الإلكتروني من كتابة إلكترونية وتوقيع إلكتروني ملزما للقاضي، تماما كما هو الحال بالنسبة للدليل الكتابي الكلاسيكي.

و يتضح إذن أن أهم شيء في المسألة هو التأكد من توفر الشروط السابق ذكرها لمعرفة القيمة الثبوتية للدليل الإلكتروني.

وفي الختام ، يجب أن نبقى في الأذهان بأن استعمال الإمضاء الإلكتروني لا يمكن أن يتم بشكل معقول وفعال ما لم يتم وضع وتحديد القيمة القانونية للوثائق الإلكترونية، والاعتراف بشبكات تبادل الوثائق، بنفس الاعتبار المعهود لدى شبكات التبادل التقليدية للوثائق، بل أهم من ذلك، جعل المجتمع يتقبل هذه الطرق الجديدة في التعامل، مع ضمان إبقاء الشعور بالثقة تجاه الوسائل العصرية.

### 1-6-3-آفاق التطوير: المشاريع المستقبلية :

وفقا لما سبق ذكره، فإن حجية و قوة الوثيقة الإلكترونية مرتبطب أشد الإرتباط بالتوقيع الإلكتروني الذي يعطيها الطابع الرسمي ويوفر فيها عنصر الثقة من حيث المصدر و بيئة إنشائها، ألا أن هذا الإمضاء الإلكتروني لا يمكن أن يكون موثوق و صحيح إلا بالتأكد من مصدره و صرامة الظروف المتعلقة بإنشائه، و ذلك يعود إلى سلطة التصديق الإلكتروني ، التي تهدف إلى جعل التوقيع الإلكتروني يستجيب للشروط القانونية اللازمة لتمتعه بنفس القوة الثبوتية للتصديق العادي.

و أمام عدم كفاية الأحكام القانونية في مجال التصديق الإلكتروني، قامت وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال بإعداد مشروع قانون تمهيدي (يتعلق بالمبادلات التجارية الإلكترونية ) مستعينة بالقانون التونسي عدد 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية.

- حيث تناول الفصل الأول الكتابة الإلكترونية والتصديق الإلكتروني ، وأهم ما جاء فيه هو إمكانية الأشخاص الراغبين في توقيع الوثائق الإلكترونية إنشاء توقيع إلكتروني باستعمال معدات موثوق فيها وذات مواصفات محددة عن طريق التنظيم (المادة 12).

كما يلزم هؤلاء الأشخاص المستعملين لمعدات إنشاء توقيع إلكتروني، بإتخاذ جميع الإحتياطات اللازمة لتلافي الاستعمال الغير مشروع لوسائل تشفير التوقيع الإلكتروني والمعدات المستعملة لإنشائه| وهم بذلك مسئولون عن الضرر الذي يلحق الغير جراء تقصيرهم في الإحتياطات السابقة.

- أما الفصل الثاني، فيخص السلطة المكلفة بالتصديق الإلكتروني، و ينقسم إلى قسمين، القسم الأول تولى تحديد السلطة المكلفة بالمصادقة الإلكترونية و التي هي سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، أما قسمه الثاني فيواصل تبيان الدور الذي تلعبه سلطة الضبط بوصفها السلطة المكلفة بالتصديق الإلكتروني ويسند لها يلي:

- منح ترخيص القيام بمهام التصديق الإلكتروني على كافة التراب الوطني.

- السهر على مراقبة احترام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لجميع الإلتزامات المفروضة عليه بمقتضى القوانين و التنظيمات ذات الصلة بمهامهم.

- استجابة المواصفات التقنية المستعملة لمستلزمات الأمن اللازمة.
- إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع سلطات التصديق الإلكتروني الأجنبية
- أما الفصل الثالث فهو يحمل عنوان " في خدمة التصديق الإلكتروني " و يحدد الواجبات المفروضة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ويبين الشروط اللازمة لمزاوته مهنة التصديق الإلكتروني ومن بين تلك الشروط نذكر ما يلي؛
  - الجنسية الجزائرية منذ 5 سنوات على الأقل.
  - الإقامة بأراضي الجمهورية.
  - التمتع بحقوقه المدنية والسياسية وغياب السوابق القضائية.
  - أن يكون متحصلا على شهادة ليسانس على الأقل أو شهادة جامعية ماثلة.
- و إلزام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يضع في متناول المستعملين سجلا إلكترونيا للشهادات التي يمنحها، يمكنهم الاطلاع على المعلومات الواردة فيه في جميع الأوقات عن طريق الانترنت، كما يلتزم هو و جميع مستخدميه بالمحافظة على سرية المعلومات التي يتلقونها بمناسبة القيام بمهامهم، كونه مخول بجمع كل المعلومات الشخصية من عند طالبي الشهادات الإلكترونية.
- فالشهادة الإلكترونية التي يسلمها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تسمح بمعرفة:
  - المعلومات المتعلقة بتحديد هوية صاحب الشهادة الإلكترونية
  - جميع البيانات التي تسمح بالتدقيق في التوقيع الإلكتروني لصاحب الشهادة.
  - تاريخ إصدار الشهادة و مدة صلاحيتها.
  - المجالات التي يمكن فيها استعمال الشهادة.
- إضافة إلى جميع هذه الالتزامات يضمن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني صحة البيانات التي صادق عليها، ويضمن الصلة بين صاحب الشهادة ومنظومة التدقيق في الإمضاء الخاصة به، وأن هذه مع منظومة إحداث الإمضاء التي يستعملها صاحب الشهادة بصفة استثنائية (المادة 24).
- و هناك حالات تجعل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يعلق العمل شهادة المصادقة (مادة 25)، إما بناء على طلب من صاحبها و إما بمجرد العلم بما يلي؛
  - أن الشهادة سلمت بناء على معلومات خاطئة أو مزيفة،

- أو أنه تم اختراق منظومة إحداه الإضاء الإلكتروني،
- أو أن الشهادة استعملت بصفة تدليسية،
- و أخيرا حالة تغير المعلومات المرتبطة بالشهادة.

و تضيف المادة 26 حالات إلغاء الشهادة التي من بينها حالة وفاة صاحبها أو حله إن كان شخصا معنويا أو بطلب منه، و كذلك في حالة تبين بعد تحريات أن الشهادة أعطيت بناء على معلومات خاطئة أو مزيفة أو أنها استعملت بصفة تدليسية.

أما فيما يتعلق بالمسؤولية، فإن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يكون مسؤولا عن كل ضرر يحصل للغير، ويكون مسؤولا أيضا في حالة ما لم يتم بتعليق الشهادة أو إلغائها في الحالات المقررة لذلك (المادة 28).

أما صاحب الشهادة (شهادة المصادقة الإلكترونية) فيكون وحده مسئولاً عن سرية و سلامة منظومة إحداه التوقيع الإلكتروني التي يستعمله (المادة 27). ولقد وضعت نفس المادة قرينة قانونية مؤداها أن كل استعمال لمنظومة التوقيع الإلكتروني التي بحوزته يعتبر صادرا عنه.

في الاخير، نشير الى أن تنظيم المشرع لهاتين المسألتين لم يأتي جملة وإنما تجسد في النصوص القانونية بصفة تدريجية و يلاحظ أن المنظومة القانونية الوطنية في مجملها لازالت بحاجة إلى مزيد من التنظيم و التأطير.

## الفصل الخامس:

خصائص المستندات الإدارية في إطار تطبيق مخطط

الحكومة الإلكترونية 2013:

نموذج عصرنة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة

بالجالية الجزائرية بالخارج

## الفصل الخامس: خصائص المستندات الإدارية في إطار تطبيق مخطط الحكومة الإلكترونية 2013: نموذج عصرنة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة بالجالية الجزائرية بالخارج المبحث الأول: مخطط الحكومة الإلكترونية 2013

أدت الثورة المعلوماتية إلى فتح الباب لحدوث تغييرات كبرى للحضارة الإنسانية وظهر الكثير من المفاهيم الجديدة، من أهمها مفهوم الحكومة الإلكترونية، الذي يتمحور حول فكرة أساسية مفادها الاستثمار في تقنيات المعلومات ، والتحضير اللازم للعنصر البشري، وربط المواطن والمؤسسات الحكومية ومؤسسات و الأعمال ومؤسسات المجتمع المدني، بنسق إلكتروني موحد يتيح إجراء مختلف المعاملات بين هذه الأطراف جميعا بالسهولة والسرعة اللازمة، مما يوفر الجهد والوقت والتكاليف، ويحقق لمؤسسات الأعمال على الوجه العمومي مزايا في غاية الأهمية ترفع من مستوى أداء وظائفها المتعددة ضمن الاستخدامات المتميزة ، و في هذا السياق فان حتمية الانتقال للحكومة الإلكترونية فرضت نفسها بداية من التسعينيات ، حيث بدأت مشاريع إنشاء الحكومة الإلكترونية في العديد من الدول المتقدمة، أما بالنسبة للدول العربية فقد بدأت تظهر بوادر التجارب الأولى في بداية القرن الحادي والعشرين، وهذا في كل من مصر، إمارة دبي، الأردن، وسوريا، وسرعان ما اقتنعت الدول العربية الأخرى بمميزات وفوائد هذا المشروع، مما دفعها إلى تبني الفكرة.

والجزائر اليوم، واحدة من هذه الدول التي تحاول تنفيذ هذا المشروع على أرض الواقع، عبر الإستراتيجية الوطنية "الجزائر الإلكترونية 2013" (e-Algérie 2013) بهدف مواجهة التحديات الكبيرة التي يفرضها المجتمع المعلوماتي المعاصر، و الولوج إلى عالم الاقتصاد الرقمي.

### 1-1-تعريف الحكومة الإلكترونية ، مجالاتها ، متطلباتها و مراحلها

يشير مصطلح الحكومة الإلكترونية e-government ، بمعناه الواسع، إلى استخدام الوزارات وإدارات الدولة والدوائر الحكومية على اختلاف مستوياتها، لتقنيات المعلومات والاتصالات في إنجاز أعمالها والقيام بوظائفها المختلفة، وقد تقتصر بعض التعريفات استخدام هذا المصطلح

على تطبيقات الإنترنت، وخاصة ما يتصل بتقديم الخدمات الحكومية إلى الجهات غير الحكومية.

وعرفت منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي (OECD) عام 2003: بأنها "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصا الانترنت للوصول إلى حكومات افصل"، كما عرفت الأمم المتحدة عام 2002 بأنها " استخدام الانترنت والشبكة العالمية العريضة لإرسال معلومات والخدمات الحكومية للمواطنين"

أما التعريف الشامل للحكومة الإلكترونية، فهو أنها "النسخة الافتراضية عن الحكومة الحقيقة أي التقليدية، مع فارق أن الأولى تعيش في الشبكات الالكترونية وأنظمة المعلوماتية، في حين تحاكي وظائف الثانية التي تتواجد بشكل مادي في أجهزة الدولة.

كما يجب الإشارة إلى العلاقة بين مصطلحي الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية ، فهي علاقة الجزء بالكل، فالإدارة الإلكترونية هي الجزء وتعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة "العمل الإلكتروني" أو الإدارة بلا أوراق، وتعمل الإدارة الإلكترونية على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة، أما الحكومة الإلكترونية فهي تمثل "الكل"، وتعني العمليات الالكترونية الشاملة التي تربط المنظمات التي تطبق الإدارة الإلكترونية المتمثلة في:

- إدارة بلا ورق: حيث تتكون من الأرشيف الالكتروني والبريد الإلكتروني و الإيماء و المصادقة الإلكترونيين والأدلة الإلكترونية ونظم تطبيقات المتابعة الآلية.
- إدارة بلا مكان: وموقعها على الويب حيث استطلاعها و مراسلتها و تتبع أعمالها ، أو عبر التلفون المحمول والتلفون الدولي الجديد التليديسك ، والمؤتمرات الإلكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية.
- إدارة بلا زمان: تستمر 24/24 ساعة متواصلة دون انقطاع ففكرة أوقات العمل و العطل و الليل والنهار والصيف والشتاء هي أفكار لم يعد لها مكان في العالم الجديد
- إدارة بلا تنظيمات جامدة: تعمل بالمؤسسات الشبكية و الذكية التي تعمل على صناعة المعرفة.

## 1-1-1-1-مجالات الحكومة الإلكترونية

أ- الإدارة العامة الإلكترونية G2G: كل ما يتصل بالعلاقة «حكومة . حكومة»

ويشمل هذا المجال مجمل العمليات والإجراءات الإدارية التي تتم داخل البني التنظيمية التي تؤلف أجهزة الدولة وإداراتها ودوائرها، إضافة إلى العمليات التي تجري بينها ، وتأمل الحكومات بحوسبة أعمالها وإجراءاتها الإدارية تجاوز لارتفاع التكلفة وضعف الأداء، و تحقيق الارتباط الفاعل بين أجهزة الدولة ودوائرها المختلفة.

ب- الخدمات العامة الإلكترونية G2C كل ما يتصل بالعلاقة «حكومة - مواطن»

ويشمل هذا المجال مجمل الأعمال التي تقوم بها الدوائر الحكومية لصالح المواطنين، بوصفهم أفراداً مستهلكين للخدمات العامة (منح التراخيص، استصدار الوثائق الرسمية على اختلاف أنواعها، جباية المستحقات العامة، تقديم الخدمات الاجتماعية، وغير ذلك) .

ج- المجتمع الإلكتروني G2B؛ جوهر العلاقة «حكومة . شركة»

ويشمل هذا المجال مجمل التعاملات التي تجري بين أجهزة الدولة ودوائرها من جهة، ومؤسسات المجتمع ومنظمات القطاعين العام والخاص،، كما تأمل الحكومات في تنمية الروابط وتعزيز الثقة بين الأجهزة الحكومية ومختلف الفئات الاجتماعية وترسيخ دور الدولة في دعم النشاط الاقتصادي عن طريق تطوير الخدمات التي تقدمها الدوائر الحكومية لقطاع الأعمال .

## 1-1-2- متطلبات تحقيق الحكومة الإلكترونية

1- المتطلبات القانونية: وتشتمل على مجمل التشريعات والقوانين التي يجب إقرارها لإيجاد

البيئة القانونية اللازمة لعمل الحكومة الإلكترونية، على سبيل المثال وضع القواعد القانونية للإجراءات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني.

2- المتطلبات التنظيمية والإدارية: وهي تشمل مجمل التعديلات التنظيمية والإجراءات

والهيكل الإداري لأجهزة الدولة بهدف تبسيطها وزيادة مرونتها ورفع فاعليتها، بما ينسجم مع متطلبات عملية الحوسبة واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات .

3- المتطلبات التقنية: ويمكن توزيعها هي الأخرى إلى ثلاث فئات رئيسية:

- متطلبات البنية التحتية الخاصة بشبكة الاتصالات والإنترنت، تشتمل مراكز الخدمة، و تسمح للمواطنين باستغلال تجهيزاتهم الحاسوبية .

- المتطلبات الخاصة بالبنية التحتية المعلوماتية، المتعلقة بأنظمة معلومات فعالة وقادرة على تجميع البيانات ومعالجتها .

- المتطلبات المتعلقة بالأدوات البرمجية، تخص الأطر البشرية المؤهلة القادرة على التعامل مع هذه الأدوات بكفاءة وفاعلية.

4- المتطلبات الثقافية: تتمثل في مدى تجاوب المواطنين مع التجديدات التي يملها

الانتقال إلى الحكومة الإلكترونية .

### 1-1-3- مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية:

#### المرحلة الأولى: الظهور على الويب presence on the Web

تتعلق ببدء الظهور الرسمي للحكومة على شبكة الويب، عبر مواقع خاصة، تضم معلومات عن الدائرة الحكومية (أو الوزارة) التي تمثلها، ونسخاً إلكترونية لبعض النماذج الحكومية، كما يحوي الموقع أيضاً عناوين الاتصال وساعات العمل فيها.

#### المرحلة الثانية: النشر الإلكتروني (Electronic publishing)

تتسم هذه المرحلة بتحسُّن ظهور الحكومة على الويب، عبر تطور المواقع الحكومية وزيادة عددها. و تقديم الكثير من المعلومات المهمة عنها وعن أنشطتها، ويتم تحديث هذه المعلومات بشكل دوري، ويضم الموقع نماذج حكومية يمكن تنزيلها، وملؤها، ثم إرسالها إلى الدائرة عبر البريد الإلكتروني الذي يمكن استخدامه أيضاً لإرسال الآراء والمقترحات.

#### المرحلة الثالثة: الوجود التفاعلي على الويب (Interactive web presence)

تشهد هذه المرحلة قفزة كبيرة بخلق بوابة رسمية للحكومة تربط الزبون مباشرة مع الوزارات والمؤسسات الحكومية الأخرى، وتتميز بوجود علاقة تفاعلية بين الزبون والدائرة الموفرة للخدمة، وبالتالي تتم في الموقع معالجة إلكترونية لبعض المعاملات، وعلى سبيل المثال، يكفي للزبون تحديد عنوانه ليُشاهد معلومات تخص منطقتَه مُستخرَجةً من قاعدة بيانات الدائرة، ويمكن إجراء بعض المعاملات عن طريق الإنترنت، مثل تجديد الرخص ومراجعة السجلات العقارية وطلب شهادات الميلاد والزواج، ويستخدم البريد الإلكتروني في هذه المرحلة للاتصال بالموظفين، وتلقي الردود منهم، إضافة إلى تلقي رسائل تنبيه من الموقع عند توفر أية معلومات أو خدمات جديدة.

## المرحلة الرابعة: إجراء المعاملات على الويب (Transactional web presence)

يستطيع العميل: مواطناً أو مقيماً، إجراء معاملات بشكل مؤمن مع الدوائر الحكومية، بشكل كامل عبر الإنترنت، اذ يعرفّ الزبون بنفسه حتى يتم التحقق من هويته، ثم يمكنه البدء في إجراء معاملاته دفع الضرائب والرسوم والمخالفات والفواتير، والتسجيل في الجامعة، وتسجيل السيارات، كما يمكن للشركات دخول المناقصات، وتخليص بضائعها من الجمارك عبر الأنترنت.

## المرحلة الخامسة: حكومة إلكترونية كاملة

في نهاية المطاف، تقدم الحكومة جميع خدماتها عبر موقع واحد على الويب، يقوم بدور بوابة تدمج العديد من الخدمات الحكومية حسب الحاجات والوظائف، وليس حسب الوزارات والمؤسسات (كما كان سائداً)، إذ يتم كسر الحواجز القائمة بين الوزارات والدوائر الحكومية، لتصب في مصلحة المواطن.

## 1-2- تعريف المخطط الإستراتيجي "الجزائر الإلكترونية" 2013

يهدف إلى تجسيد برنامج وطني لإستعمال تكنولوجيا المعلومات في خدمة المواطن، و هذا ببرمجة 1000 عملية على مستوى الإدارات العمومية و المؤسسات و المجتمع، منها 377 عملية لعصرنة الإدارة بإدخال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال و 489 عملية، " لتقريب الإدارة من المواطن بوضع خدمات على الخط، حيث تم إعداد قائمة جرد للوضع بالنسبة لكل محور مع تحديد الأهداف الرئيسية على مدى السنوات الخمس من 2008 إلى 2013<sup>1</sup>، الذي تم التشاور فيه مع المؤسسات والإدارات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين العموميين والخواص والجامعات ومراكز البحث والجمعيات المهنية التي تتشط في مجال العلوم وتكنولوجيا المعلومات .

<sup>1</sup>براهمية، زهية. مشروع الخطة الاستراتيجية الإلكترونية. ا: مؤتمر حول الحكومة الإلكترونية و سياسة وطنية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، مجلس الأمة . الجزائر ، 27 ابريل 2010

كما شارك أكثر من ثلاثمئة شخص في طرح الأفكار ومناقشتها خلال 6 أشهر، وتتضمن 13 محورا تحدد الأهداف الرئيسية والخاصة والمزمع انجازها ، و من بين هذه المحاور:

- ❖ المضي قدما نحو الحكم الراشد و إرساء الديمقراطية و حرية التعبير ومشاركة المواطن في اتخاذ القرار (بوضع واجهات الحكومة على الويب و القيام الخدمات التفاعلية و لاستماع إلى آراء المواطن و كسر الحواجز )
- ❖ تسريع وتيرة استعمال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في الإدارة العمومية (برقمنة الوثائق و المعاملات الإدارية و اتمتت العمليات و عصرنه الإدارة لتقادي الروتين و الطوابير و البيروقراطية و المحسوبة)
- ❖ دفع عجلة الاقتصاد الرقمي في الشركات (وتكريس التجارة الالكترونية و إرساء التعاملات عن طريق بطاقات البنكية الممغنطة و الإمضاء و التعاقد الالكترونيين)
- ❖ تطوير الآليات و الإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات و شبكات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع و الفائق السرعة، تكون مؤمنة و ذات خدمات عالية الجودة (كتوفير أجهزة الحاسوب و الانترنت الاسلكي إلى كافة ربوع الوطن و وتحسين نوعية التدفق )
- ❖ دفع تطوير الاقتصاد الرقمي، من خلال تهيئة الظروف المناسبة لتطوير صناعة تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تطويرا مكثفا.
- ❖ تطوير الكفاءات البشرية، من خلال وضع إجراءات ملموسة في مجال التكوين و التأطير الجيد.
- ❖ ضبط مستوى الإطار القانوني الوطني، مع أخذ بعين الاعتبار التجربة المعاشة و كل النقائص الملاحظة و الصعوبات المسجلة.
- ❖ آليات التقييم و المتابعة، من خلال مواكبة كل مراحل عملية إعداد و تنفيذ و تحقيق العمليات التي من شأنها السماح بتجسيد أهداف إستراتيجية "الجزائر الإلكترونية".

**1-2-1-آجال المشروع :** بدأت السياسة القطاعية الخاصة بالبريد و الاتصال سنة 2000، بخلق البيئة القانونية و المؤسساتية، مما مكن من الاستفادة من خدمات الاتصال(الهاتف النقال)، تم جاءت إستراتيجية الجزائر الالكترونية انطلق المشروع ابتداء من 2008.

**1-2-2-ميزانية المشروع:** هي تحت إشراف E-commission اللجنة الالكترونية للمتابعة , التابعة لرئاسة الجمهورية حيث تم تخصيص برنامج ميزانية سنوي مقسم على عدة وزارات، أهمها وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام و الاتصال لإتمام مشروع الجزائر الالكترونية 2013 ، الذي يهدف إلى بناء مجتمع المعلومات وتحريك الاقتصاد وجعله رقمي إضافة إلى تقليص البيروقراطية والوصول إلى سرعة اتخاذ القرارات .

### **1-3-أهم الخدمات المسطرة :**

#### **إ- الخدمات العمودية:**

- الخدمات الالكترونية للمواطن (بطاقة التعريف/ جواز السفر/ وثائق الحالة المدنية / وثيقة 12 خاص متوفرة على مواقع القنصليات لفائدة الجالية الوطنية بالخارج)
- لتمويل الالكتروني(الجمارك / الضرائب / الميزانية استثمارات الضرائب مرقمة و موضوع على موقع الانترنت و يمكن ماؤها أليا أو يدويا بعد التحميل و الطباعة)
- المؤسسة الالكترونية (الإجراءات / التجارة)
- العدالة الالكترونية(السجلات التجارية/ الأحكام/ تنفيذ الاحكام.. طلب وثيقة السوابق العدلية على موقع وزارة العدل
- الصحة الالكترونية(العروض الصحية / المستردة / التعويضات/ بطاقة شفاء/
- العقار الالكتروني(عرض على الانترنت من سندات الملكية )

## ب- خدمات على الخط

- التوظيف الالكتروني.
- التعليم الالكتروني (بطاقة مدرسية/ طلبة/ معلمين /بناء المدارس و لجامعات/تسجيل الطلبة الجدد في الجامعة بملء استمارة رغبات و بعد المعالجة الآلية يتم التسجيل الأولي /انتشار مراكز البحث.
- السلطات الالكترونية المحلية(الخدمات / لبوابات وضع مواقع على الخط خاصة منها الحكومية :
- التخطيط الالكتروني.
- السياحة الالكترونية.
- الفلاحة الالكترونية.
- السكن الالكتروني.
- البيئة الالكترونية.
- الاستثمار الالكتروني.
- الثقافة الالكترونية.
- الاتصالات الالكترونية.

## ج-الخدمات الأفقية:

- البوابة الوطنية (البوابة المؤسساتية / البوابة الإدارية) .
- بوابات المدن(الجزائر/وهران/ عنابه ...).
- الانترنت المحلية للحكومة .
- وضع على الخط الاستثمارات الإدارية و النصوص الإجراءات الإدارية( الأسس القانونية) .
- وضع على الخط الإجراءات الإدارية .

## 1-4-1- الانجازات المحققة :

### 1-4-1- جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين و الالكترونيين :

يعتبر أهم مشروع على الإطلاق كاستجابة لقرار المنظمة العالمية للطيران المدني التي حددت تاريخ 24 نوفمبر 2015 ، كأخر اجل لحضر جواز السفر التقليدي و على الصعيد المحلي، ردا على البرنامج الرئاسي القاضي بالإصلاح الإداري والتضيمي لهياكل اقتصاد الدولة و مواكبة و تحديث الإدارات و الخدمات و تخفيف الإجراءات الإدارية و تفعيلها لخدمة المواطن و الحد من الاحتيال و الفساد بثتى أنواعه ، اد عرف هذا المشروع تقدما في إنشاء جواز السفر البيومتري بينما تنطلق الخطوة الثانية المتعلقة بإنشاء بطاقة التعريف.

### 1-4-2- تحسين خدمات الإنترنت (ISP) :

دخلت خدمة الإنترنت أول مرة في الجزائر سنة 1993، عن طريق مركز البحث للمعلومات العلمية والتقنية (سيريست CERIST ) وهو مركز للأبحاث تابع للدولة الجزائرية، ففي سنة 1989 ، صدر المرسوم الوزاري رقم 265 الذي أنهى احتكار خدمة الإنترنت من الدولة وسمح للشركات الخاصة بتقديم هذه الخدمة.

### 1-4-3- مزود خدمة الإنترنت (ISP) هي خدمة الإنترنت باستخدام تقنية نقل البيانات

المناسبة لتوصيل حزم بيانات نظام الإنترنت، مثل الاتصال الهاتفي، خط المشترك الرقمي للاتصال (DSL)، كابل المودم، لاسلكية، الوصلات المخصصة عالية السرعة مزود خدمة الإنترنت قد يوفر حسابات البريد الإلكتروني للمستخدمين، والتي تسمح لهم بالتواصل مع بعضهم البعض عن طريق إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية من خلال خادم (server)مزود خدمة الإنترنت .

#### 1-4-4- واجهات الحكومة على الانترنت :

تم الظهور الرسمي للحكومة و مؤسساتها على شبكة الويب، عبر مواقع خاصة تضم معلومات عن الدائرة الحكومية (أو الوزارة) و أنشطتها، ويتم تحديث هذه المعلومات بشكل دوري. ويضم الموقع نماذج حكومية يمكن تحميلها ، وملؤها (استمارة طلب جواز السفر البيومتري) ، كما يوفر جانب الإعلام من عناوين الاتصال وساعات العمل فيه .

#### 1-4-5- رقمنة وثائق الحالة :

اد سطرّت وزارة الداخلية لجماعاتها المحلية برنامجاً لرقمنة وثائق الحالة المدنية، وفق رزنامة تعمل عليها كل من الإدارة المركزية و اللامركزية على مراقبة تطوّر عملية الرقمنة بهدف:

- القضاء على الطوابير و الازدحام حتى في أوقات الدخول الاجتماعي.
- سهولة استرجاع الوثائق و تقليل الجهد المبذول من طرف الموظف.
- تفادي و تقليص الأخطاء في كتابة الأسماء باللغتين العربية و الفرنسية.
- التقليل من حالات التزوير في وثائق الحالة المدنية.
- تسهيل عملية إحصاء المواليد، الوفيات، الزواج و الطلاق و تمتعها بالدقة.
- تحسين الخدمة العمومية و علاقة المواطنين بالإدارة الإقليمية (المحلية).
- المساهمة في ربط الإدارات العمومية ببعضها (الملف الوطني للحالة المدنية مع قطاع العدالة، ملف للأمن و كذا قطاع الخارجية)

**1-4-6-إنشاء السجل الوطني للحالة المدنية :** هو قاعدة الكترونية ضخمة و شاملة تضم كل الصور الممسوحة ضوئيا لجميع عقود الحالة المدنية لسجلات و البيانات الوصفية المتعلقة بها، المستخلصة من مشروع رقمنة السجلات على مستوى كل البلديات ، ادا فهو امتداد لمشروع رقمنة وثائق الحالة المدنية ، و يعتبر تنويجا لكل المجهودات المبذولة على مستوى الوزارة وعلى الجماعات المحلية، قصد تحسين الخدمة العمومية لفائدة المواطن و إعفائه من مشاق التنقل لمسافات بعيدة لاستخراج شهادة الميلاد .

#### **1-4-7-رقم التعريف الوطني NIN :**

هو عمل ضخم بالتعاون بين ديوان الوطني للإحصاء و المصالح المالية و السجل التجاري ، يعد رمزا وحيدا يسند لكل شخص طبيعي، يمكن من التعرف عليه بصفة جبرية و هو ناتج عن معطيات الحالة المدنية، و يشكل المفتاح الذي يمثل هوية كل مواطن بصفة فريدة و يسهل العلاقة بين المواطن و مختلف الإدارات و المؤسسات ، كما يساعد على استخراج الوثائق بكل دقة و سرعة و تخفيف الإجراءات و الأخطاء الإدارية .

#### **1-4-8-وثيقة 12 خاص على الخط 12S:**

وثيقة عقد الميلاد رقم 12 التي تعتبر أساسية لاستخراج جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين الالكترونيين و ركيزة رقم التعريف الوطني NIN و السجل الوطني للحالة المدنية، كما قامت وزارة الداخلية بالتنسيق مع وزارة الخارجية و مجمل المراكز القنصلية بوضع رابط على مواقعها يوفر إمكانية طلب الوثيقة على الخط .

## 1-4-9-عصرنة العدالة :

و هو مشروع ضخم انطلق من إنشاء موقع ويب [WWW.mjjustice.dz](http://WWW.mjjustice.dz) و يشمل تالية مجموع نشاطات الجهات القضائية :

- نظام تسيير الملف القضائي.
- نظام صحيفة السوابق القضائية اد يمكن استخراجها في بضع دقائق من خلال الموقع
- انجاز مواقع محلية لكل مجلس قضائي 36 و بوابة القانون و هي موجهة لمحترفي القانون توفر معلومات حول التشريع /القوانين/ التنظيمات/ الاتفاقيات و المعاهدات الدولية و كذا الاجتهاد القضائي
- انجاز الشبكة الداخلية للقطاع .
- انجاز الشبكة القطاعية لوزارة العدل تضم كل الجهات القضائية من المجالس و المحاكم / المؤسسات العقابية/ المحكمة العليا/ المدرسة العليا للقضاء/ المدرسة الوطنية لكتابة الضبط .
- انجاز الباكبون BACKBONE المركزي للاتصال الداخلي الذي يربط 380 موقع .
- انجاز شبكة تستعمل تقنية VAST لإلقاء المحاضرات عن بعد .
- الشباك الموحد للحصول على المعلومات حول قضية ،تسجيل الدعاوي و معالجة طلبات المواطنين .
- طلب و سحب الوثائق في وقت قياسي ،تسجيل الطعون.
- نظام تسيير الجمهور العقابي لتتبع مسار السجناء يعمل ب 133 مؤسسة عقابية .
- الخريطة القضائية نصب النظام في 2005 و يمثل أداة اتخاذ القرار التخطيط و تطوير القطاع.
- الجدول التحليلي ل 2009 يسمح بتقديم بيانات حول الموارد البشرية، الوسائل المالية و التجهيزات، الأنشطة و البرامج القطاعية، تسيير أوامر القبض عمم سنة 2006.
- نظام تسيير الأرشيف التاريخي يوفر خدمة المساجين القدامى إبان حرب التحرير الوطنية.
- نظام تسيير القضاة و موظفي كتابة الضبط و الأسلاك المشتركة أفاق.
- رقمه رصيد الأرشيف القضائي.
- نظام سماع المتهمين عن بعد .
- إلقاء المحاضرات و التكوين عن بعد .

## 1-4-10- نظام تسيير التأمينات الإجتماعية بطاقة الشفاء :

يعتمد مشروع نظام الشفاء الطموح إلى استعمال التكنولوجيا الدقيقة في إنتاج بطاقات ذات شريحة الكترونية، في اطار العصرية الشاملة لمنظومة الضمان الاجتماعي التي تخص 48 ولاية 80 صيدلي متعامل، حيث تم إصدار قانون رقم 08-01 المؤرخ في 23 جانفي 2008 المعدل و المتمم للقانون رقم 83-11 المؤرخ في 02 جويليا 1983 المتعلق بالتأمينات الاجتماعية لإرساء السند القانوني للبطاقة الالكترونية . آدا تم تجهيز البنية العامة للنظام كالتالي :

- استعمال شريحتين اثنتين أحدهما مخصصة لبطاقة المؤمن له اجتماعيا و الأخرى مخصصة لمفاتيح مهنيي لصحة .
- مركز لشخصه البطاقات(03 أجهزة من علامة /datacard 9000 تنتج بين 400-600 بطاقة في الساعة) .
- نظام رقمنة الوثائق(رقمنة الاستمارات المتعلقة بطلبات البطاقة /4 أجهزة سكا نير / تنتج بين 1000-1200 بطاقة في الساعة) .
- شبكة للاتصالات السلكية و الأسلكية.
- قاعدة لإنتاج و تسيير المفاتيح.
- المواصفات التقنية لبطاقة شفاء .
- هي بطاقة مطابقة لمقاييس ايزو 7810 /7816 .
- قابلة للعمل البيئي عن طريق نظام تسيير الملفات.
- تمتاز بالمرونة و قوة التامين و حفظ البيانات.
- تسمح باستعمال الرمز السري pin code .
- قدرة الاستيعاب 32 كيليبايت .
- من البلاستيك المقوى صالحة لمدة 5 سنوات .

#### 1-4-11-البطاقة المغناطيسية CIB

مشروع خاص بريد الجزائر يتعلق بإنشاء و توزيع بطاقات مغناطيسية على المواطنين الاداء العمليات المالية الخاصة بريد الجزائر ، كما قدر عدد زبائن بريد الجزائر سنة 2010 ب 11 مليون زبون يملكون حسابات جارية ، 6 ملايين منهم يملكون بطاقات مغناطيسية، حيث تم فتح مليون حساب جاري جديد سنة 2008 على مستوى بريد الجزائر، كما تم توزيع 1.5 مليون بطاقة مغناطيسية.

#### 1-4-12-تحسين مستوى التعليم،البحث و الإبتكار نظام LMD

يفرز هذا النظام مخططاً عاماً يسمح بتوحيد البرامج على المستوى الدولي و تعزيز التعاون في مجال البحث العلمي و التكوين العالي، من خلال تنظيم محكم للتعليم وملاح التكوين، وحدات تعليم تجمع في سداسيات لكل مرحلة، وتتسم وحدة التعليم بكونها قابلة للاحتفاظ والتحويل، و تقليص مدة التكوين العالي ستجعل منه تكويناً مستمراً ومرناً، ولذلك ينبغي تعزيز وتقوية استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مجال التعليم العالي، و تركز هذه الهيكلية الجديدة على تنظيم التعليم في ثلاثة أطوار تتوج بثلاث شهادات

- طور أول مدته 3 سنوات بعد البكالوريا يتوج بشهادة الليسانس.
- طور ثان مدته 5 سنوات بعد البكالوريا (أي سنتين بعد شهادة الليسانس) يتوج بشهادة الماستر.
- طور ثالث مدته 8 سنوات بعد البكالوريا ، يتوج بشهادة الدكتوراه.

#### 1-4-13- الشبكة الوطنية للبحث ANR

قصد تخفيف نقائص التأطير، من جهة، وأيضا من أجل تحسين نوعية التكوين، تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، تم إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم، تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين، و لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد، والذي يرمي إلى تحقيق أهداف التالية:

- المرحلة الأولى: وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا و المحاضرات المرئية على الخصوص.
- المرحلة الثانية: تشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة، تعتمد خاصة على الواب ( التعلم عبر الخط أو التعلم الالكتروني)، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية.
- المرحلة الثالثة: هي مرحلة التكامل، وخلالها يصادق على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها النطاق الجامعي، حيث تستهدف جمهورا واسعا ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية و التعليم الالكتروني، موزعة على غالبية مؤسسات التكوين، والدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث (ANR).

#### 1-4-14- الجيل الثالث للنقال: 3G la

هي تقنية تسمح بزيادة عدد خدمات الهاتف النقال (تصل فيهل سرعة الانترنت على الأقل إلى 144 كيلوبايت في الثانية، بتكلفة = 1.6 جيجابايت)، يتعلق المشروع بتحسين خدمات الانترنت ذات البث السريع بتدفق عال، ما يسمح بمشاهدة مقاطع الفيديو والمشاركة في الشبكات الاجتماعية، كما يمنح إمكانية إجراء المكالمات المرئية، و مشاهدة البث الحي للقنوات التلفزيونية التي توفر هذه الخدمة.

#### 1-4-15-خدمة نظام "الحي بي أر أس" GPRS

الذي يسمح مثلا للآباء بمعرفة أحوال أبنائهم وأوضاعهم الدراسية، وحضورهم المدرسة عن طريق استلام رسائل نصية قصيرة، كما ستنجح التطبيقات الجديدة للسائقين مثلا إمكانية استلام معلومات وخرائط ملونة عن المواقع التي يريدون التوجه إليها، كما تمكن المستخدم من ربط الهاتف المحمول مع كاميرات للمراقبة لمكان معين، حيث تعطيه بثا مباشرا لما تراه عدسة الكاميرا. وكذلك تمكين المشترك من الدخول إلى النظام الإلكتروني الخاص بشركته أو أي موقع يسمح له به.

#### 1-4-16-الجيل الرابع للنقل: 4G la

في هذا الصدد تم إطلاق مناقصة لاتصالات الجزائر من اجل اقتناء التجهيزات و إطلاق المشروع في نهاية 2013موجه إلى 150000 مشترك التكلفة = 3 جيجابايت .

و في الأخير نشير الى استحالة عرض كل المشاريع و التطبيقات المحققة في هذا الإطار، علما أن مشروع الحكومة الالكترونية يشمل كل القطاعات و مختلف التخصصات، اد أطلقت الآلاف المشاريع في نفس الوقت إلا أن نسبة الاكتمال الأهمية متفاوتة من مشروع لآخر و من قطاع لآخر.

## المبحث الثاني: عصرنة وثائق الحالة المدنية و الهوية الخاصة بالجالية الجزائرية بالخارج

من خلال إنجاز هذه الدراسة التي تركز على كيان المستندات الالكترونية في ظل تجسيد مشروع الحكومة الالكترونية و كيفية الحفاظ على موثوقيتها و أصالتها ، شرطان يستدعيان توفر الأمن الإلكتروني، الذي يوفر عدم تغيير و التلاعب بالوثائق في بيئة الكترونية متشعبة، و يحقق قيمتها الإثباتية و حجيتها، باستعمال الإمضاء الإلكتروني و المصادقة و احدث التقنيات التي بلغتها التكنولوجيا الحديثة، من التقنيات الإنمائية و كذلك التقنيات البيومترية .. الخ ، و لبلوغ هذه النقاط وقع اختيارنا على ميدان الحالة المدنية، نظرا لأهمية وثائق هذا القطاع الحساس، بالنسبة للمواطن و الدولة، و التي تقوم بدورها بالتسيير و التتبع الدقيق لطرق إنشائها و تسييرها ، كما تمثل عصرنة القطاع من أولويات الدولة لمواكبة التكنولوجيا الحديثة و تحقيق الحكومة الإلكترونية و العدالة و القضاء على الغش و التزوير و البيروقراطية ، و من جهة أخرى، و من حسن الحظ أننا تطرقنا إلى موضوع شامل، يمكننا من خلاله التطرق إلى أهم أنواع الوثائق الالكترونية و طرق التامين الحديثة بشتى أنواعها ، حيث تشمل الدراسة على :

- **نموذج رقمنة وثائق الحالة المدنية و تالية استخراج العقود :** لنتناول من خلاله مشروع رقمنة أرشيف الحالة المدنية حيث اخترنا مصلحة الحالة المدنية الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج ، لدراسة مدى تامين الوثيقة في شكلها الورقي (في سجلات) تم رقمنتها و تحويلها إلى بيانات إلكترونية ، وإدراجها بقاعدة بيانات، كما نركز على إجراءات الإنشاء و الحفظ و التامين في البيئة الورقية قبل الإلكترونية، وحتى طباعتها الآليا في نماذج و تصاميم موحدة حسب نوعية العقد لتفادي التلاعب و التزوير.
- **السجل الوطني الآلي للحالة المدنية :** و الذي يعتبر إمتداد لعملية عصرنة إستخراج وثائق الحالة المدنية ، إذ يحتوي على كل العقود المرقمة الخاصة بالحالة المدنية على مستوى بلديات الوطن في شكل قاعدة بيانات ضخمة و شاملة ، وهو نقطة مهمة في دراستنا حيث يمكننا من إستخلاص أهم المشاكل المطروحة في المجال.

- **عقد ميلاد 12 خاص أو الوثيقة المؤمنة :** إذ نتطرق من خلالها إلى طريقة التأمين عبر الورق المؤمن، حيث ندرس من خلالها إجراءات التأمين بطباعة البيانات على ورق خاص مؤمن *papier sécurisé* حسب التقنيات الإنمائية البنكية *les techniques bancaires* كما يتطلب إنشائها سلسلة من الإجراءات الصارمة تحد من تزويرها.
- **رقم التعريف الوطني NIN:** و هو تشكيلة الفا رقمية مؤمنة و فريدة لكل مواطن والتي سوف تصبح الركيزة الأساسية لتأمين كل وثائق الحالة المدنية من الغش و التزوير.
- **جواز السفر البيومتري الالكتروني *Passeport Biométrique Electronique*** و الذي يشكل مستند ورقي والكتروني في أن واحد، اد يحمل على صفحاته معلومات عن حامله مقروءة بالعين المجردة و داخل الغلاف شريحة الكترونية مقروءة بواسطة الآلة ، كذلك نستعرض من خلاله احدث تقنيات التأمين البيومترية.

## 1. نموذج عصرنة مصالح الحالة المدنية:

### 1-1-التعريف بوثائق الحالة المدنية

تتلخص وثائق الحالة المدنية في مجموع العقود المتعلقة بكل مواطن ، و تمثل الدليل الرسمي لحالته المدنية و أهم تفاصيل حياته من نسبه ، تاريخ و مكان الميلاد الزواج وحتى وفاته، حيث يكون تسجيلها على يد شخص رسمي ، و هو ضباط الحالة المدنية ، كما يتم ذلك على مستوى البلدية في ثلاث سجلات، وكل سجل في نسختين ، وتتمثل هذه السجلات في سجل عقود الميلاد، سجل عقود الزواج، وسجل عقود الوفيات، وكل سجل يتضمن هامش لوضع البيانات الهامشية.

وقد اعتبر مركز الوطني للأرشيف وثائق الحالة المدنية شاهد إثبات على تاريخ البلديات و تاريخ الجزائر و ذاكرة وطنية هامة ، يجب المحافظة عليها و تثمينها باستغلال الصيغة الرقمية لها عوضاً عن الأصل.

## 1-2-1- مصلحة الحالة المدنية بنسبة للجالية الوطنية بالخارج

إن وظيفة الحالة المدنية المخصصة لمراكزنا الدبلوماسية والقنصلية لها أهمية خاصة، إذ تتعلق مباشرة بالسيادة (الجنسية) وأمن البلاد، وبالتالي، فإن طبيعتها الحساسة تتطلب زيادة اليقظة في ممارستها ، و تعقيد هذه المهمة تكمن أيضا في خضوع وظيفة الحالة المدنية للقانون واللوائح الجزائرية، وكذلك للقوانين السارية في البلد الأجنبي المضيف ، مما يستدعي المعرفة التامة للقانون الجزائري وقانون البلد المضيف في هذه المسألة، حيث تبدل المديرية الفرعية للحالة المدنية بوزارة الخارجية جهود جبارة بإصدار تعليمات و لوائح لمراكزها القنصلية بشكل مستمر، و تعمل جاهدة لإقامة اتفاقيات مع الدول الأجنبية و السهر على تطبيقها على ارض الواقع .

### 1-2-1- آلية عمل مصالح الحالة المدنية

تخضع عملية تحرير عقود الحالة المدنية على السجلات لإجراءات دقيقة وصارمة، فعلى مستوى البلديات، يخضع فتح و غلق السجلات لتأشيرة رئيس المحكمة أو القاضي الذي ينوب عنه على كل ورقة ، ويقوم رئيس المحكمة أو القاضي بتحرير محضر افتتاح السجل ويختم على السجل مع الإشارة إلى عدد الأوراق التي يحتويها، حيث ترقم صفحات السجل من الأولى إلى الأخيرة، ، وفي آخر السجل يشير إلى عدد العقود التي تم تحريرها (عدد الصفحات التي تم ملؤها ) .

هذا على مستوى البلديات ، أما بالنسبة للمراكز القنصلية و الدبلوماسية، فميكانيزم العمل نفسه إلا انه في حالة عدم وجود قرار من وزير الشؤون الخارجية يخص تعيين شخص لأداء هذه الوظيفة، فإن فتح وإغلاق و ختم سجلات الحالة المدنية ، و توقيع العقود تكون من مسؤولية رئيس المركز التي لا يمكن لأي سبب على الإطلاق، تفويضها لشخص آخر.

إدأً فرؤساء المراكز يمثلون شخص ضابط الحالة المدنية و القاضي في آن واحد ، و بصفته المسؤول المباشر، ينبغي على رئيس المركز أن يسهر على ضمان الامتثال الصارم باللوائح و المناشير التي تعمم و توضح وتحدد قواعد تحرير العقود ، و حفظ السجلات، بصفة تمكن من القضاء على الهفوات، و بموجب القوانين فان الشخص المكلف بتنفيذ هذه الوظيفة يكون معرض لعقوبات وملاحقة جنائية في حالة وجود ثغرات (أخطاء وغيرها).

### 1-2-2- البنية القانونية

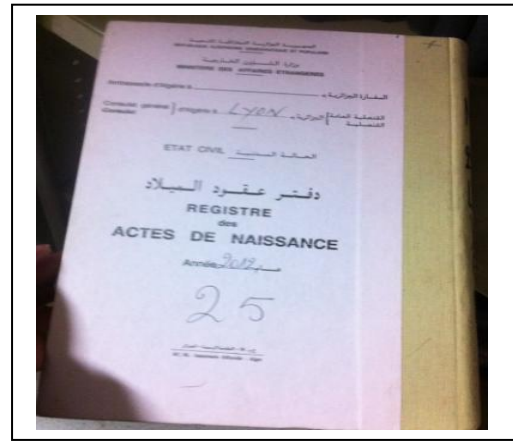
تتلخص في جملة القوانين التي تتعلق بتنظيم مصلحة الحالة المدنية منها امر رقم 70-20<sup>1</sup> الخاص بتنظيم مصلحة الحالة المدنية ، اضافة الى 17 منشور مؤرخ في 11 جانفي 2003 و المتعلق بالتسجيل و التسيير القنصلي ، و لعل أكثر جزء يهمننا في الدراسة هو منشور رقم 2003/02 ، و المتعلق بإجراءات إنشاء سجلات الحالة المدنية اد نلخص أهم النقاط كالتالي:

- التأكد من ترقيم و إمضاء كل صفحات الدفاتر من أولها إلى آخرها، مع وضع الختم الرسمي على الصفحات الشاغرة من طرف رئيس المركز.
- عد الكلمات المشطوبة على الهامش و تمضى بنفس الطريقة التي يمضى بها مضمون العقد و حتى على الصفحات المخصصة لإجراء فتح و غلق الدفاتر.
- يجب أن يمسك الفهرس بعناية عند غلق الدفتر و يمضى من طرف رئيس المركز.
- معاينة العقود المسجلة شكلا و مضمونا.
- في حالة عدم تسجيل أي عقد ترسل شهادة عدم التسجيل في آخر السنة المدنية .

<sup>1</sup> امر رقم 70-20 مؤرخ في 13 دي الحجة 1319 الموافق ل 19 فيفري 1970

1-2-3- الإجراءات العملية: تتلخص إجراءات إنشاء السجلات و تحرير العقود بالمراكز الدبلوماسية و القنصلية كالآتي :

فتح السجلات: يقوم رئيس المركز بفتح السجل و ملئ الصفحة الأولى التي تحمل معلومات عن : اسم المركز ، السنة ، عدد صفحات السجل و يقوم بترقيم الصفحة 01 و بالإمضاء و الختم مرتين على رقم الصفحة و في أسفلها،

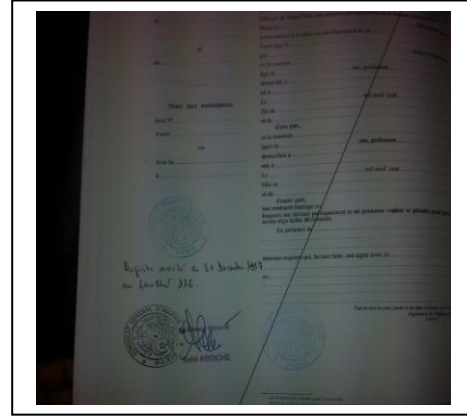
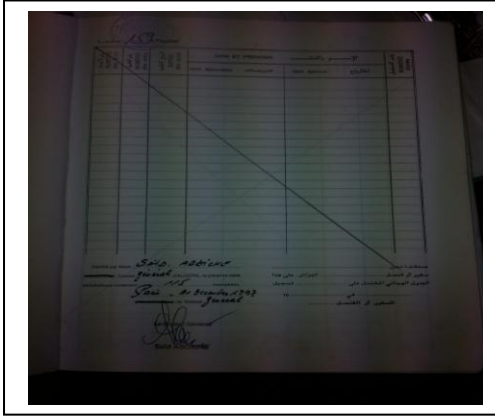


نموذج للصفحة الأولى من السجل

نموذج غلاف سجل الميلاد

اما صفحات السجل ، فيتم ترقيمها يدويا مع وضع الختم في الأعلى على الرقم و في أسفل كل صفحات السجل ، أما عن الإمضاء الذي يمثل المصادقة على المعلومات الواردة ، فإنه لا يتم على الصفحات إلا بعد تحرير العقد ، و في حالة إغلاق السجل دون ملئ كل الصفحات يقوم رئيس المركز بشطب الصفحات المتبقية و التي تحمل الختم.

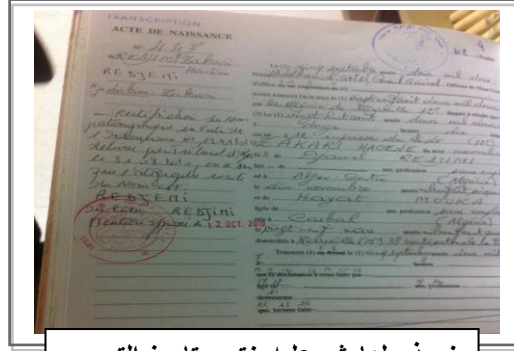
غلق السجلات: يغلق السجل على يد رئيس المركز، و ذلك مباشرة على الصفحة الموالية  
لآخر عقد محرر، حيث يقوم بوضع التاريخ كاملا و الإشارة لعدد العقود المحررة على السجل  
و إضافة الإمضاء و الختم.



### نموذج لصفحة ختم السجلات

**تحرير العقود:** فهي تعود أيضا لسلطة رئيس المركز وتخضع عملية تدوين المعلومات على  
السجلات، لتدابير محكمة تجنبا لأي أخطاء، حيث يتم تحرير العقود على السجلات بالتتابع  
دون أي بياض أو كتابة خارج الأسطر أو بينها، و يمنع تدوين أي حرف أو كلمة باختصار  
ويجب كتابة التواريخ بالأحرف مع شطب الصفحات الأخيرة التي لم يتم ملئها، وتخضع عملية  
الشطب والإضافات لنفس الطريقة .

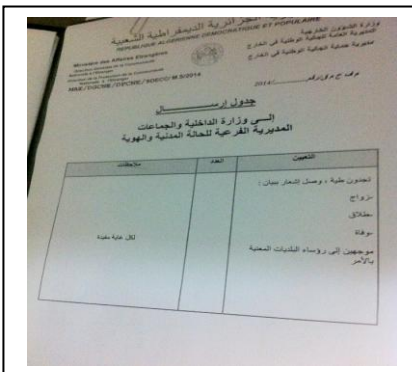
**تحرير الهوامش :** هي عملية دقيقة تتمثل في إضافة ملاحظات على صفحة العقد، و التي لها علاقة مباشرة بالمعلومات الواردة في العقد و التي تتعلق بالحالة المدنية لنفس المواطن ، إلا أن تحريرها يتم بعد إنشاء العقد ، لذلك يشترط ملئ الهامش بشكل دقيق و محكم مع وضع التاريخ و ختم رئيس المركز .



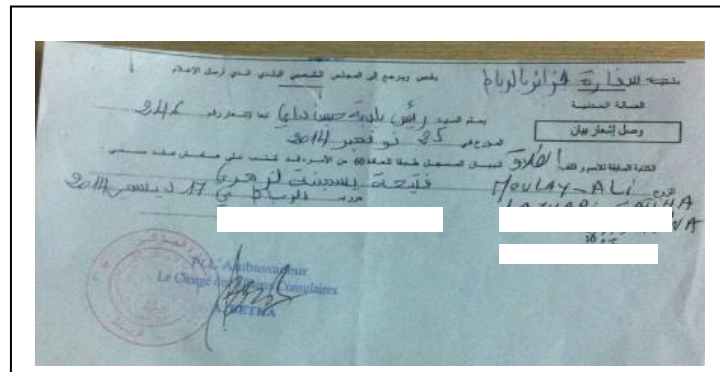
نموذج لهامش عليه ختم و تاريخ التحرير

**الإشعار بالهوامش:** في حالة كون المواطن مولود بالجزائر و قاطن بالخارج

- أ- الإبلاغ عن طريق بعث جدول إرسال إلى وزارة الداخلية و الجماعات المحلية / المديرية الفرعية للحالة المدنية و الهوية و التي تقوم بدورها بالإشعار عل مستوى البلديات المعنية بذلك (بلدية الميلاد
- ب- إبلاغ المركز الدبلوماسي أو القنصلي المنشئ للسجل من اجل تصحيح نسخة السجل المتبقية على مستواه.



جدول ارسال الى وزارة الداخلية و الجماعات



وصل اشعار بالهامش لسفارة الجزائر بالرباط



ويتم هذا الإرسال بإرفاق السجل بجدول إرسال يحمل كل المعلومات عن السجل عبر الحقبة الدبلوماسية.

Description des pièces	Nombre	Observations
Les registres des matricules 0701, 0702, 0703, 0704, 0705, 0706, 0707, 0708, 0709, 0710, 0711, 0712, 0713, 0714, 0715, 0716, 0717, 0718, 0719, 0720, 0721, 0722, 0723, 0724, 0725, 0726, 0727, 0728, 0729, 0730, 0731, 0732, 0733, 0734, 0735, 0736, 0737, 0738, 0739, 0740, 0741, 0742, 0743, 0744, 0745, 0746, 0747, 0748, 0749, 0750, 0751, 0752, 0753, 0754, 0755, 0756, 0757, 0758, 0759, 0760, 0761, 0762, 0763, 0764, 0765, 0766, 0767, 0768, 0769, 0770, 0771, 0772, 0773, 0774, 0775, 0776, 0777, 0778, 0779, 0780, 0781, 0782, 0783, 0784, 0785, 0786, 0787, 0788, 0789, 0790, 0791, 0792, 0793, 0794, 0795, 0796, 0797, 0798, 0799, 0800, 0801, 0802, 0803, 0804, 0805, 0806, 0807, 0808, 0809, 0810, 0811, 0812, 0813, 0814, 0815, 0816, 0817, 0818, 0819, 0820, 0821, 0822, 0823, 0824, 0825, 0826, 0827, 0828, 0829, 0830, 0831, 0832, 0833, 0834, 0835, 0836, 0837, 0838, 0839, 0840, 0841, 0842, 0843, 0844, 0845, 0846, 0847, 0848, 0849, 0850, 0851, 0852, 0853, 0854, 0855, 0856, 0857, 0858, 0859, 0860, 0861, 0862, 0863, 0864, 0865, 0866, 0867, 0868, 0869, 0870, 0871, 0872, 0873, 0874, 0875, 0876, 0877, 0878, 0879, 0880, 0881, 0882, 0883, 0884, 0885, 0886, 0887, 0888, 0889, 0890, 0891, 0892, 0893, 0894, 0895, 0896, 0897, 0898, 0899, 0900, 0901, 0902, 0903, 0904, 0905, 0906, 0907, 0908, 0909, 0910, 0911, 0912, 0913, 0914, 0915, 0916, 0917, 0918, 0919, 0920, 0921, 0922, 0923, 0924, 0925, 0926, 0927, 0928, 0929, 0930, 0931, 0932, 0933, 0934, 0935, 0936, 0937, 0938, 0939, 0940, 0941, 0942, 0943, 0944, 0945, 0946, 0947, 0948, 0949, 0950, 0951, 0952, 0953, 0954, 0955, 0956, 0957, 0958, 0959, 0960, 0961, 0962, 0963, 0964, 0965, 0966, 0967, 0968, 0969, 0970, 0971, 0972, 0973, 0974, 0975, 0976, 0977, 0978, 0979, 0980, 0981, 0982, 0983, 0984, 0985, 0986, 0987, 0988, 0989, 0990, 0991, 0992, 0993, 0994, 0995, 0996, 0997, 0998, 0999, 1000	07	Aspir de 2014-15

جدول ارسال السجلات

و على مستوى الوزارة ، يقوم رئيس المصلحة ، بالتأكد من صحة المعلومات الواردة في جدول الإرسال و كذلك من سلامة السجل و التزامه بالإجراءات سارية المفعول ، كل الملاحظات في هذا السياق يتم تدوينها في جدول الخاص باستقبال السجلات ، و في حالة عدم إصدار أي سجل من طرف المركز يتم إرسال شهادة عدم التسجيل.

Description des pièces	Nombre	Observations
Les registres des matricules 0701, 0702, 0703, 0704, 0705, 0706, 0707, 0708, 0709, 0710, 0711, 0712, 0713, 0714, 0715, 0716, 0717, 0718, 0719, 0720, 0721, 0722, 0723, 0724, 0725, 0726, 0727, 0728, 0729, 0730, 0731, 0732, 0733, 0734, 0735, 0736, 0737, 0738, 0739, 0740, 0741, 0742, 0743, 0744, 0745, 0746, 0747, 0748, 0749, 0750, 0751, 0752, 0753, 0754, 0755, 0756, 0757, 0758, 0759, 0760, 0761, 0762, 0763, 0764, 0765, 0766, 0767, 0768, 0769, 0770, 0771, 0772, 0773, 0774, 0775, 0776, 0777, 0778, 0779, 0780, 0781, 0782, 0783, 0784, 0785, 0786, 0787, 0788, 0789, 0790, 0791, 0792, 0793, 0794, 0795, 0796, 0797, 0798, 0799, 0800, 0801, 0802, 0803, 0804, 0805, 0806, 0807, 0808, 0809, 0810, 0811, 0812, 0813, 0814, 0815, 0816, 0817, 0818, 0819, 0820, 0821, 0822, 0823, 0824, 0825, 0826, 0827, 0828, 0829, 0830, 0831, 0832, 0833, 0834, 0835, 0836, 0837, 0838, 0839, 0840, 0841, 0842, 0843, 0844, 0845, 0846, 0847, 0848, 0849, 0850, 0851, 0852, 0853, 0854, 0855, 0856, 0857, 0858, 0859, 0860, 0861, 0862, 0863, 0864, 0865, 0866, 0867, 0868, 0869, 0870, 0871, 0872, 0873, 0874, 0875, 0876, 0877, 0878, 0879, 0880, 0881, 0882, 0883, 0884, 0885, 0886, 0887, 0888, 0889, 0890, 0891, 0892, 0893, 0894, 0895, 0896, 0897, 0898, 0899, 0900, 0901, 0902, 0903, 0904, 0905, 0906, 0907, 0908, 0909, 0910, 0911, 0912, 0913, 0914, 0915, 0916, 0917, 0918, 0919, 0920, 0921, 0922, 0923, 0924, 0925, 0926, 0927, 0928, 0929, 0930, 0931, 0932, 0933, 0934, 0935, 0936, 0937, 0938, 0939, 0940, 0941, 0942, 0943, 0944, 0945, 0946, 0947, 0948, 0949, 0950, 0951, 0952, 0953, 0954, 0955, 0956, 0957, 0958, 0959, 0960, 0961, 0962, 0963, 0964, 0965, 0966, 0967, 0968, 0969, 0970, 0971, 0972, 0973, 0974, 0975, 0976, 0977, 0978, 0979, 0980, 0981, 0982, 0983, 0984, 0985, 0986, 0987, 0988, 0989, 0990, 0991, 0992, 0993, 0994, 0995, 0996, 0997, 0998, 0999, 1000	07	Aspir de 2014-15

شهادة عدم التسجيل

## حفظ السجلات :

بخصوص الحفظ في القاعات ، تم جمع كل السجلات الخاصة بالمقاطعات الفرنسية على حدا في قاعة خاصة و تشمل (باريس ، سانت اتيان، نانثير ،ليل، نيس ،بوبيني،فيتري ، ستراسبورغ، تولوز، مرسيليا، نانت، ماتز ، غرنوبل ، بنتواز ، منتبولي ، بيزنسون ، بوردو و ليون ) ، و هذا نظرا لأهمية عدد الجالية الوطنية المقيمة هناك، ما ينتج عنه الرجوع المستمر لهذه السجلات ، أما البقية فقد تم حفظها على رفوف في قاعة واحدة.



طريقة الحفظ

أما على مستوى الرفوف، فيكون الترتيب تسلسلي على حسب أنواع السجلات الثلاث كالتالي: سجلات الميلاد يرمز له بالرمز N، الزواج يرمز له بالرمز M و الوفاة يرمز له بالرمز D ، و في نفس النوع يكون الترتيب زمني حسب السنة و تسلسلي حسب رقم السجل.



سجلات الوفاة بالرمز D



سجلات الزواج بالرمز M



سجلات الميلاد بالرمز N

هذا ، و ان مسؤولية حفظ السجلات الجاري استعمالها وتلك الملحقة بالسنة الجارية تقع على عاتق ضابط الحالة المدنية ، كما يتحمل مسؤولية حفظ السجلات الأصلية المتبقية بالبلديات،

أما كتاب الضبط الرئيسيين في المجالس القضائية ، فتقع على عاتقهم حفظ السجلات الأصلية الثانية والأوراق الملحقة بالسنوات السابقة للسنة الجارية، وتتطلب الإجراءات المعمول بها أن تحفظ سجلات الحالة المدنية بمركز البلدية وفي كتابة الضبط لمدة مائة سنة ابتداء من تاريخ اختتامها. وبعد تلك المدة ترسل كلها إلى محفوظات الولايات "أرشيف الولاية"، تحت مراقبة النواب العامين، حيث تحفظ نهائياً، و يجب الإشارة إلى أن ضباط الحالة المدنية يمارسون وظائفهم تحت مسؤولية و مراقبة النائب العام.

أما على مستوى المراكز الدبلوماسية و القنصلية فالأمر مختلف اد تقع على المراكز مسؤولية حفظ السجلات الجارية استعمالها وتلك الملحقة بالسنة الجارية ، و ترسل النسخ الأصلية الثانية الى مصلحة الحالة المدنية بالوزارة الخارجية ابتداء من تاريخ اختتامها ليتم حفظها هناك ، و يجب الإشارة إلى انه يتم استعمال السجلات في المصلحة و لا يتم حفظها فقط ، فكل شخص يتولى مهمة حفظ سجلات الحالة المدنية يعتبر مسؤولاً أمام القانون عن كل أضرار التي قد تلحق بها إلا في حالة تقدمه بشكوى ضد المتسببين في تلك الأضرار.

### **حق الإطلاع على جداول الحالة المدنية :**

وبخصوص الأشخاص المخولين قانوناً للإطلاع على السجلات والجدول السنوية والعشرية، فالقانون ووفقاً للأمر رقم 70 - 20 المؤرخ في 13 ذي الحجة 1389، الموافق لـ 19 فيفري سنة 1970 والمتعلق بالحالة المدنية، يمنع بتاتا الاطلاع المباشر للأشخاص عليها ، باستثناء أعوان الدولة المؤهلين لهذا الغرض.

## 1-3-3- مشروع رقمنة وثائق الحالة المدنية: نموذج القنصلية الجزائرية العامة بليون:

### 1-3-1- مشروع رقمنة وثائق الحالة المدنية و تأليه إستخراجها:

في إطار ما يسمى بالحكومة الإلكترونية و تبني تقنيات الإعلام الآلي في شتى المجالات و تخفيف الإجراءات الإدارية لخدمة المواطنين ، سطرّت وزارة الداخلية لجماعاتها المحلية برنامجاً لرقمنة وثائق الحالة المدنية وفق رزنامة، تعمل كل من الإدارة المركزية و اللامركزية على مراقبة اتمامها

**فترة إنجاز المشروع :** في بادئ الأمر حدّدت وزارة الداخلية تعميم رقمنة الحالة المدنية و استخراج الوثائق بسنتين من 2009 إلى 2011، إلّا أنّ البرنامج وضع في إطار المخطط الخماسي 2009-2013 ، كما يهدف الى مايلي:

- سهولة استرجاع الوثائق و تقليل الجهد المبذول من طرف الموظف.
- الحد من حالات التزوير في وثائق الحالة المدنية.
- تسهيل عملية إحصاء المواليد، الوفيات، الزواج و الطلاق و تمتعها بالدقة.
- تحسين الخدمة العمومية و علاقة المواطنين بالإدارة المحلية.
- المساهمة في ربط الإدارات العمومية ببعضها (السجل الوطني للحالة المدنية مع قطاع العدالة، ملف للأمن)
- الحاجة الى صيانة الاصل من التلف و تقليص أخطار السرقة أو الحريق.
- رداءة الحبر المستعمل التي تؤثر على حفظ العقود.
- صعوبة قراءة العديد من بيانات العقود يزيد من نسبة الأخطاء و منه ضياع وقت المواطن و زيادة الضغط على الموظف.
- زيادة الطلب على وثائق الحالة المدنية خاصة في فترات الدخول الاجتماعي و التسجيلات الجامعية.
- عدم رضا المواطنين على الخدمات المقدمة من طرف مصالح الحالة المدنية و انزعاجهم المستمر من رداءة الخدمة.
- القضاء على الطوابير و الازدحام حتى في أوقات الدخول الاجتماعي.
- تفادي و تقليص الأخطاء في كتابة الأسماء باللغتين العربية و الفرنسية.

### 1-3-2- إطلاق المشروع بالنسبة للمراكز الدبلوماسية و القنصلية بالخارج: نموذج القنصلية الجزائرية العامة بليون:

تم إطلاق عملية رقمنة و تالية استخراج وثائق الحالة المدنية على مستوى القنصليات و المركز الدبلوماسية تلبية لمشروع الحكومة في المجال ، حيث تمت الرقمنة التامة للسجلات الحالة المدنية على مستوى القنصليات و المراكز الدبلوماسية للفترة الممتدة من 1963 إلى 2012 ، هذا و قد كلفت المهمة لمؤسسات خاصة المتواجدة بالبلد المضيف تحت اشراف المركز المعني، كما عملت مصلحة الحالة المدنية على مستوى وزارة الخارجية بإتمام التحديث و مواصلة الرقمنة ابتداء من 2012.

و في هذا السياق، أردنا عرض نموذج لانجاز عملية الرقمنة و التجريد على مستوى القنصليات و المراكز الدبلوماسية بالخارج ، اد تم اختيارنا للقنصلية الجزائرية العامة بليون نظرا لأهمية سجلاتها علما أنها تحتوي على 500 سجل بداية من 1964.

### 1-3-3-نموذج مشروع رقمنة السجلات بالقنصلية الجزائرية العامة بليون:

هذا المشروع هو جزء من عملية تجريد *dématérialisation* و رقمنة *la numérisation* سجلات الحالة المدنية و استغلال تقنيات الإعلام الآلي بالإدارة الالكترونية للوثائق، حيث تم رقمنة جميع السجلات المدنية بالمركز منذ عام 1964، عن طريق المسح الضوئي و الكشف لحوالي 500 سجل، لتحقيق ذلك تم فتح مناقصة عامة بمدينة ليون الفرنسية ، انتهت بتفويض شركة **PROJECT PARTNER** ، التي وضعت بدورها فريق ومعدات مخصصة للخدمة، هذا وقد تقرر إتمام جميع الأعمال في مقر القنصلية العامة دون نقلها من اجل حفظ امن الوثائق، وإصدار 20 قرص ضوئي مرفق بقاعدة بيانات، و فهرس للبحث عن طريق (رقم العقد ، الاسم و اللقب ، تاريخ الميلاد،).

عرض فني للمشروع : تتلخص مجموع الخدمات المقترحة، في جرد السجلات وفقاً لنوعها و محتواها، من سجلات الميلاد، الوفاة، زواج ،و تحديد العدد الإجمالي لها لتسطير رزنامة العمل تتمثل في :

- ترميم السجلات المتلفة و إعادة تجليدها.
- ترتيب و تصنيف السجلات و إعدادها لعملية التصوير
- رقمنة عقود السجلات عن طريق الماسح الضوئي أو آلات التصوير الرقمية العمودية.
- استغلال الصور في ملف قاعدة بيانات تكشفها قصد إمكانية استرجاعها
- إعداد الفهرس الآلي للحالة المدنية للمركز (قاعدة البيانات).

و لتلبية هذه الاحتياجات وبشكل أفضل ، تم تقسيم المشروع إلى ثلاث مشاريع فرعية:

- المشروع الفرعي 1: تجريد الرصيد الوثائقي برقمنة وثائق الحالة المدنية، نحو 130 000 ملف
- المشروع الفرعي 2: وضع حلول إدارة الوثائق الالكترونية GED الخاصة بالأرشفة الالكترونية لجميع الوثائق (وثائق ورقية، والوثائق الإلكترونية...) وفقا تطبيق بكامل التجهيزات الخادم، و ماسح ضوئي، والبرمجيات المتخصصة.
- المشروع الفرعي 3: مسح سجلات الحالة المدنية، حوالي 500 سجل بثلاث أنواع.

المشروع الفرعي الأول " رقمنة الرصيد الوثائقي ": ويشمل عدة مراحل:

- المرحلة 1(التدقيق وتحليل الاحتياجات): يبدأ مشروع إدارة الوثائق بإعطاء لمحة عامة عن التنظيم الداخلي للخدمات، وتنظيم المعلومات والأدوات المكتبية والشبكات، بغرض فهم البيئة التي سوف تتبنى حل إدارة الوثائق الكترونيا ، كذلك تحليل احتياجات مختلف المصالح و الخدمات المقدمة و المستخدمين لتحديد أهداف المشروع وإدارة الوثائق و الاحتياجات الفعلية للمستخدمين . ، حيث تنتهي هذه المرحلة بوضع ملف تصميم وظيفي يعكس احتياجات وأهداف مختلف الخدمات القنصلية.

- المرحلة 2: نموذج اختبار الموقع SITE TEST و تصميم منصة التبادل، تتمثل في تحقيق نموذج يستخدم لاختبار جميع الميزات (خطة تصنيف والمسح الضوئي والفهرسة،.. الخ) و التحقق من صحة اندماجها في نظام المعلومات و قياس مدى فعالية الأدوات التي سوف تكون متاحة للمستخدمين، مثل المساحات الضوئية، برمجيات الالتقاط والفهرسة ، لتصميم خدمات منصة التبادل التي تستدعي مهارات في مجال الإعلام الآلي ، وشبكات الكمبيوتر، والتمكن من نظم إدارة قواعد البيانات وتكامل النظم، كما يتم تنفيذ تطبيقات الإدارة الالكترونية للوثائق (قابلية الوصول، واجهة متقدمة) بالتشاور مع لجنة المستخدمين لتتم المصادقة على تطبيقات الإدارة الالكترونية للوثائق .

- المرحلة 3(إعداد ونشر التطبيقات ): لتحقيق هذه المرحلة، تم إعداد فريق كفيء لضمان تنفيذ حل الإدارة الالكترونية للوثائق ويضمن تطبيق مرن وفقا لسياسة تكنولوجيا المعلومات المحددة ، كما يتم في هذه المرحلة إصدار مخطط التطبيق يضمن الامتثال بالخدمات المقدمة.

- المرحلة 4 التدريب: من اجل جعل للمؤسسة التحكم الذاتي في الحلول المحققة، تم تكريس فرق فنية و تقنية لتدريب العاملين لمدة يوم أو نصف يوم على مستويات مختلفة:

- التدريب الوظيفي: التدريب في إدارة واستخدام البرمجيات، و مفاهيم الإدارة الالكترونية للوثائق،  
- التدريب العملي : التدريب على تثبيت وتحديث والنسخ الاحتياطي، والخوادم وواجهات المستخدمين

**المشروع الفرعي رقم 02 (التزويد بالمعدات الكاملة لإدارة الإدارة الالكترونية للوثائق GED):** يتعلق الأمر باقتناء عتاد كامل لإدارة الوثائق الإلكترونية: المساح الضوئي و البرمجيات و الخوادم، لإدارة الوثائق الإلكترونية ، التي هي فن العثور على وثائق (ورقية كانت أم الكترونية) مع ربح 98% من فضاءات التخزين، و 80% من الوقت ، وبشكل عام، نظام الإدارة الالكترونية للوثائق يسمح ب:

- أرشفة مجموع المعلومات ووضعها في الخدمة.
- نشر بشكل أسرع وعلى نطاق أوسع كافة المعلومات للمؤسسة.
- تقليص تكاليف الطباعة والمواد الاستهلاكية، ومساحات التخزين.
- التصنيف: و يكون تصنيف الآلي (أو شبه الآلي) للوثائق مباشرة من منصة المسح الضوئي ، باستخدام تقنية التعرف الضوئي على الحروف OCR، كما يشمل كل الملفات المكتبية Word, Adobe PDF, Excel ;Power Point و تتواصل عملية التصنيف للوثائق مستقبليا بالاستقبال الديناميكي للوثائق والترتيب الهرمي للملفات الموجودة.

- البحث: اد يتم البحث عن جميع أنواع الملفات بواسطة المتصفح الداخلي الخاص بكل مستخدم، تتلخص القدرة على البحث عن الوثائق من خلال الموضوع و المحتوى باستخدام تقنية OCR، كما يكون عرض الوثائق نتيجة البحث في بضع تاون.
- إنشاء و استخدام واجهة المستخدمين تحمل اسم المستخدم LE LOGIN وكلمة المرور.
- إدارة حقوق الوصول للتحريير و النشر و القراءة بالإشعار التلقائي عن طريق البريد الإلكتروني لأي نشر أو تعديل للوثائق، إضافة لإدراج المحرك المتكامل WORKFLOW لإدارة سير الوثائق قبل النشر و إدارة أرقام إصدار.

### المشروع الفرعي رقم 03 (رقمنة السجلات): و يمثل في وضع فريق في عين المكان يؤدي:

- التدقيق في السجلات: حساب الحجم وتحليل حالة السجلات...
  - إعداد المسح الضوئي: تحديد الفهارس، ووسائط التخزين...
- و لتحقيق عمليات المسح و الرقمنة ، يتم استعمال ماسح خاص بالسجلات و الكتب كالماسح الضوئي CopiBook BW I2S ، الذي يسمح برقمنة الوثائق المتصلة ب حجم A2 وحتى سمك 20 سم، مع المعالجة المتكاملة للصور، و يضمن الجودة العالية للصورة والعديد من الوظائف أهمها الأتمتة، الكشف عن الحجم، والتركيز التلقائي AUTO-FOCUS، ومدة التعرض، وتصحيح الإضاءة، و معالجة الصور بالإنعاش Le Redressement وتصحيح الانحناء، تقسيم الصفحات، وتعزيز التفاصيل ، إدارة الألوان.

### ميزانية انجاز المشروع الخاصة بكل مرحلة

- المشروع الفرعي رقم 01 : رقمنة 130.000 ملف أرشيف خلال موعد الإنجاز يقدر ب 48 يوما، تكلفة العقد: الأرشفة + الفهرسة: 0.12€ / صفحة أي ما يقرب 15.600.00 يورو HTالحوالي 130.000 صفحة.
- المشروع الفرعي رقم 02: توفير حلا كاملا للإدارة الإلكترونية للوثائق GED و تدريب الموظفين ، بلغت تكلفته كالاتي:

<b>SUITE LOGICIELLE THEREFORE CANON</b> Modules compris : Administration, Indexation manuelle et automatique - Recherche et consultation. Pack pour 5 postes	
<b>Prix public : 4 999,00 euros HT (Remise 10%)</b>	<b>4 491,00 euros HT</b>
<b>SCANNER CANON DR-6030C (60 pages/minute)</b>	
<b>Prix public : 5 200,00 euros HT (Remise 15%)</b>	<b>4 420,00 euros HT</b>
<b>INSTALLATION INFORMATIQUE/GED (1 journée)</b>	<b>Offert</b>
<b>FORMATION UTILISATEURS (1 journée)</b>	<b>Offert</b>
<b>CONTRAT DE MAINTENANCE /AN</b>	<b>660,00 euros HT</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9 571,00 euros HT</b>

- المشروع الفرعي رقم 03: مسح سجلات الحالة المدنية تقدر ب 500 السجل للأرشفة (الجدول العشرية 4 إلى 5 صفحات)، مدة الإنجاز: 35 يوما - تسليم 20 قرص ضوئي CD ROM ، العقد: الأرشفة + الفهرسة: €32.60 / صفحة أي ما يقرب 16.300.00 يورو HT لحوالي 500 سجل.

#### 1-4-1-آلية وصف و معالجة وحفظ البيانات الإلكترونية(العقود المرقمنة)

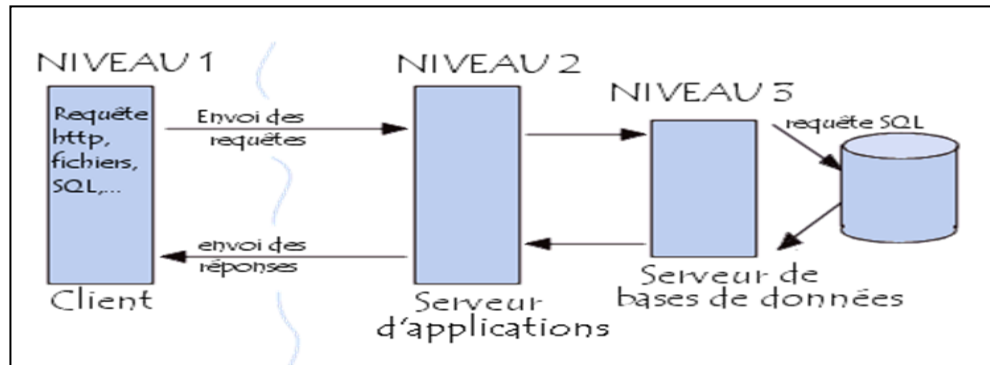
##### 1-4-1-1-إدماج السجلات المرقمنة في قاعدة بيانات :

هي حل من حلول الإدارة الالكترونية للوثائق، بترتيب وحفظ و تصنيف النسخ الرقمية في قاعدة بيانات، توفر تطبيقات على مستوى مصلحة الحالة المدنية التابعة لوزارة الخارجية وفي كل المراكز القنصلية و الدبلوماسية ، حيث صممت هذه القاعدة من طرف مهندسي الإعلام الآلي بالوزارة ، وفقا لما يتمشى ونوعية الوثائق و الخدمات و ظروف العمل و متطلبات البحث... الخ،

حيث تم تصميمها في شبكة داخلية مغلقة الانترنت Intranets ، تعمل وفقا لنموذج "زبون-مخدم" لمشاركة المعطيات بين مكاتب مصلحة الحالة المدنية (زبون) ، و الخادم بمديرية الإعلام الآلي ، فهي شبكة خاصة، وغير متاحة لدخول العامة، حيث توفر مجموعة من البرمجيات والعتاد التي تقوم بحماية الشبكة والمعلومات من أي اطلاق خارجي ، وتدعى هذه البرمجيات والعتاد "بجدار النار" - Firewall ، تستخدم فيها كابلات الألياف الضوئية Fibres Optiques الجد سريع .

أما عن هندسة البرمجيات (software engineering) و بنية النظام فهي بنية ، ثلاثية الطبقات " Architecture 3Tiers ، ذات ثلاثة طبقات مستقلة ، حيث يفصل فيها منطقيا بين واجهة الاستخدام المعروضة ، و إجراءات المعالجة في التطبيق، وإجراءات إدارة البيانات، و تهدف هذه البنية لإتاحة الفرصة لأي من الطبقات أو المستويات الثلاث، لتحسينها أو استبدالها بصورة مستقلة عن احتياجات أو تغييرات التكنولوجيا ، و تشمل:

- طبقة العرض (الزبون): المستوى الأعلى من التطبيق أي طبقة العرض المتواجدة على مستوى مصلحة الحالة المدنية، حيث تعرض المعلومات المتعلقة بالعقود المرقمنة و البيانات الوصفية ، و يتم تحديد ورصد أسماء المستخدمين في واجهة المستخدم و كلمة السر ، فهي توفر التطبيق و ليس كل البيانات.
- طبقة التطبيق (خادم التطبيق) : و هي طبقة الوصول للبيانات، أو الطبقة الوسطى، فصلت عن طبقة العرض، باعتبارها طبقة مستقلة بذاتها، وهي تتحكم بوظيفة التطبيق عن طريق أداء معالجة تفصيلية للبيانات و تخزينها ، وتخص المديرية الفرعية للإعلام الآلي .
- طبقة البيانات (خادم البيانات) : هذه الطبقة تتكون من خوادم قاعدة البيانات. هنا يتم تخزين المعلومات واسترجاعها و تحتفظ بالبيانات محايدة ومستقلة عن خوادم التطبيقات.



و يجب الإشارة إلى انه يوجد خادمين للبيانات يعملان معا من اجل الحد من الخراب،  
طبيعيا كان أم التقني أم متعمد، حيث يتم تخزين البيانات في نسختين مماثلتين في الخادم  
المركزي و الاحتياطي ، بتقنية تسمى المسماة بالمرآة Mirroring أو طريقة العنقود  
Cluster وتعني استخدام خادمين Servers يعملان معا يعوض الواحد الآخر عند  
تعطله.

هذا ، و تعمل القاعدة وفق سلسلة من الإجراءات والسياسات والمبادئ التوجيهية التي تحدد  
عملها و الأشخاص المخولين لاستخدامها، سواء على مستوى المصلحة الحالة المدنية أو  
بمديرية الإعلام الآلي، و ذلك وفق مبدأ "امتيازات الوصول" ، و ضبط واجهات بأسماء  
المستخدمين و كلمات السر، و ختم كل الإجراءات باسم المستخدم الذي قام بها ، و كشف  
التسلل، و قوائم التحكم بالولوج، و تشفير البيانات والضوابط المنطقية .

كما ثم إنشاءها على وجهين، يتمثل الأول في إدخال كل العقود التي تمت رقمتها و الثاني  
بإرفاق العقود بالبيانات الوصفية المتعلقة بها، إضافة لتصميم طرق البحث و التصفح و  
الاسترجاع و الطباعة...الخ)، حيث بدأت كل مصالح الحالة المدنية بداية من المصلحة  
المركزية بوزارة الخارجية إلى المصالح الكائنة بمختلف المراكز القنصلية بالخارج، باستخراج  
وثائق الحالة المدنية بشكل آلي و عن طريق الطبع لا الكتابة، باستغلال الوثائق المرقمنة و  
المدرجة في القاعدة التي تسمح هي الأخرى باستخراج:

1. وثائق الميلاد بأشكالها (رقم 12، 13، 14، 16 و 19 باللغتين العربية و الفرنسية)
2. وثائق الوفاة (نسخة من سجلات الوفاة و شهادة الوفاة)
3. عقود الزواج.

## 1-4-2-البيانات الوصفية

فيما يلي سوف نعرض بالصور وباختصار ديناميكية عمل القاعدة و مجموع حقول المخصصة لملئ البيانات الوصفية و أنواع العقود:

The screenshot shows a software interface for managing birth records. The window title is "Mise à jour des actes de naissance (Ajout & modification)". The interface is divided into several sections:

- Top Section:** Contains fields for "الصفحة رقم:" (Page number), "السجل رقم:" (Record number), and "السنة:" (Year).
- Left Section:** Contains fields for "ضابط الحالة المدنية:" (Civil status officer), "نصفه ما يلي:" (Spouse's name), "جنس:" (Gender), "عمرها:" (Age), and "دفقة:" (District).
- Center Section:** Contains fields for "لدينا:" (Our), "لدى:" (At), "البلد:" (Country), "الاسم:" (Name), "عمره:" (Age), "المولود ب:" (Born at), "اسمها:" (Name), "المولودة ب:" (Born at), "على الساعة:" (At the hour), "جرثه:" (Parish), and "سنة:" (Year).
- Right Section:** Contains a dropdown for "نوع العقد:" (Document type), "الاسم:" (Name), "رقم العقد:" (Document number), "اللقب:" (Surname), and a list of document types: "التصحيحات", "الزواج/الطلاق", "الوفاة", and "ملاحظات".
- Bottom Section:** Contains a toolbar with icons for "Chercher", "Ajouter", "Modifier", and "Quitter". Below the toolbar is a "Zoom" control set to "Auto" and "Auto défilement".

نموذج للبيانات الوصفية

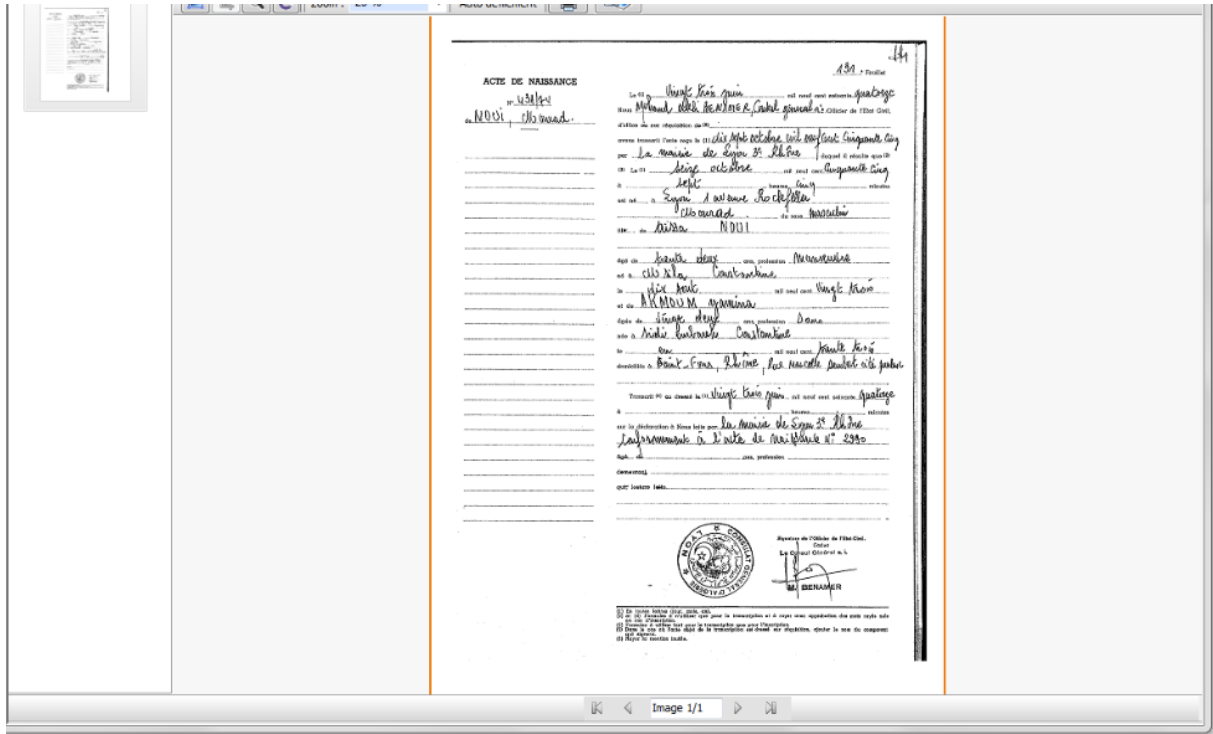
-البيانات الوصفية المتعلقة بشهادة الميلاد : تكون البيانات الوصفة المرتبطة بالعقد المرقمن و باختيار اللغة على حسب طلب المعني و تتمثل فيما يلي:

- حقل الهامش: يحتوي على معلومات هامشية للمعني، من رقم العقد و نوعه /حقل التصحيحات / الميلاد / الزواج و الطلاق / الوفاة / الملاحظات.
- حقل محتوى العقد: السنة التسجيل رقم السجل/ الصفحة / تاريخ التسجيل / اسم ضابط الحالة المدنية / طريقة التسجيل / تاريخ استلام العقد بالمصلحة
- نص العقد : تاريخ الميلاد بالساعة و الدقيقة / مكان الازدياد ،المدينة و البلد / الجنس / اللقب و الاسم / اسم الأب و عمره و حرفته و تاريخ و مكان ميلاده /لقب الأصلي للام و اسمها و عمرها و حرفتها و تاريخ و مكان ولادتها و عنوان إقامتها / عنوان المعني / تاريخ تحرير العقد الساعة و الدقيقة و اسم المصرح به لدى المصلحة عمره و تاريخ ميلاده حرفته و عنوانه.

The screenshot displays a software interface for managing birth records. The main window is titled 'Mise à jour des actes de naissance (Ajout & modification)'. It features several data entry fields and sections:

- Header:** 'سجل بالقطبية العامة الجزائرية بليون' (General Algerian Civil Registry in Blouan).
- Left Panel:** Fields for 'الصفحة رقم:' (Page number), 'السجل رقم:' (Registry number), 'الاسم:' (Name), 'الجنس:' (Gender), 'تاريخ الميلاد:' (Date of birth), 'البلد:' (Country), 'الاسم:' (Name), 'عمره:' (Age), 'المولود ب:' (Born in), 'اصحابها:' (Parents), 'العائلة ب:' (Family), 'السكان ب:' (Residents), 'ملاحظة:' (Note).
- Right Panel:** Fields for 'رقم العقد:' (Contract number), 'اللقب:' (Surname), 'الملاحظات:' (Remarks), 'المسمى (أ) أدناه توفي (ب):' (Name (A) deceased (B)), 'رقم العقد:' (Contract number), 'ملاحظات:' (Remarks).
- Bottom Section:** A scanned document of a birth certificate, showing fields for 'الاسم:' (Name), 'اللقب:' (Surname), 'تاريخ الميلاد:' (Date of birth), 'البلد:' (Country), 'الاسم:' (Name), 'عمره:' (Age), 'المولود ب:' (Born in), 'اصحابها:' (Parents), 'العائلة ب:' (Family), 'السكان ب:' (Residents), 'ملاحظة:' (Note).

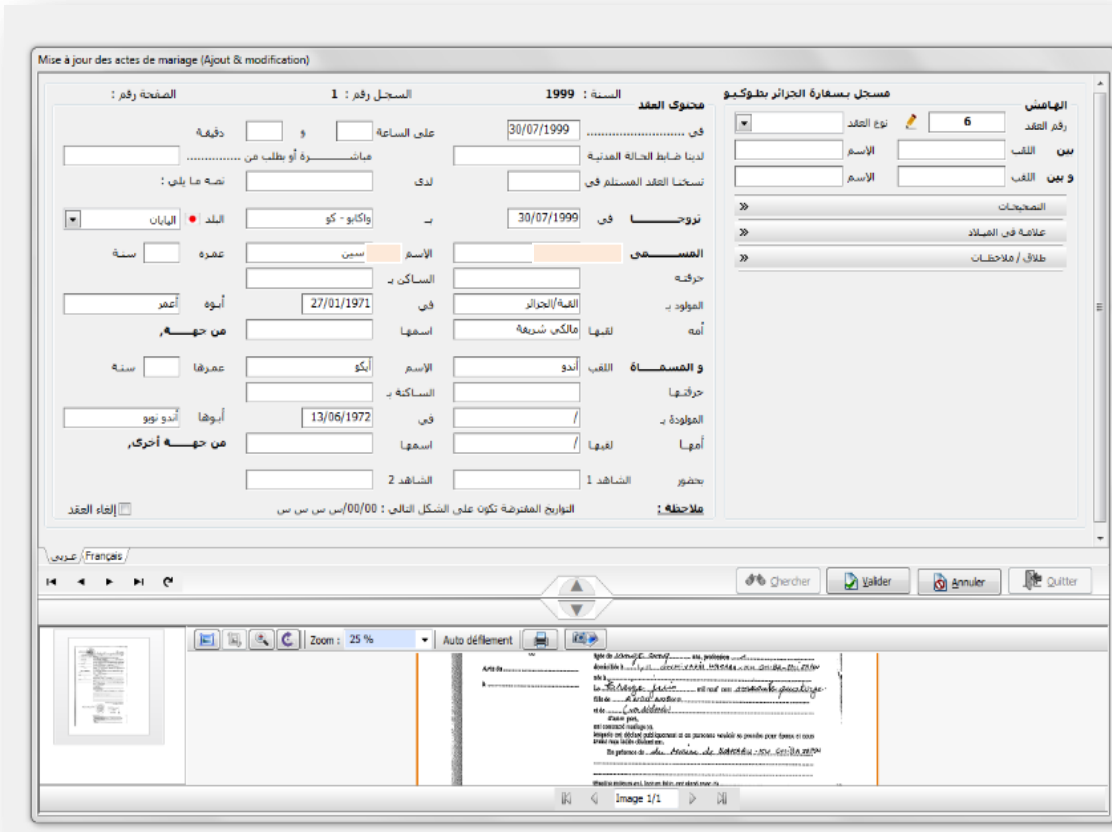
مثال عن صورة مرقمنة لعقد ميلاد و مجموع البيانات الوصفية المرتبطة به



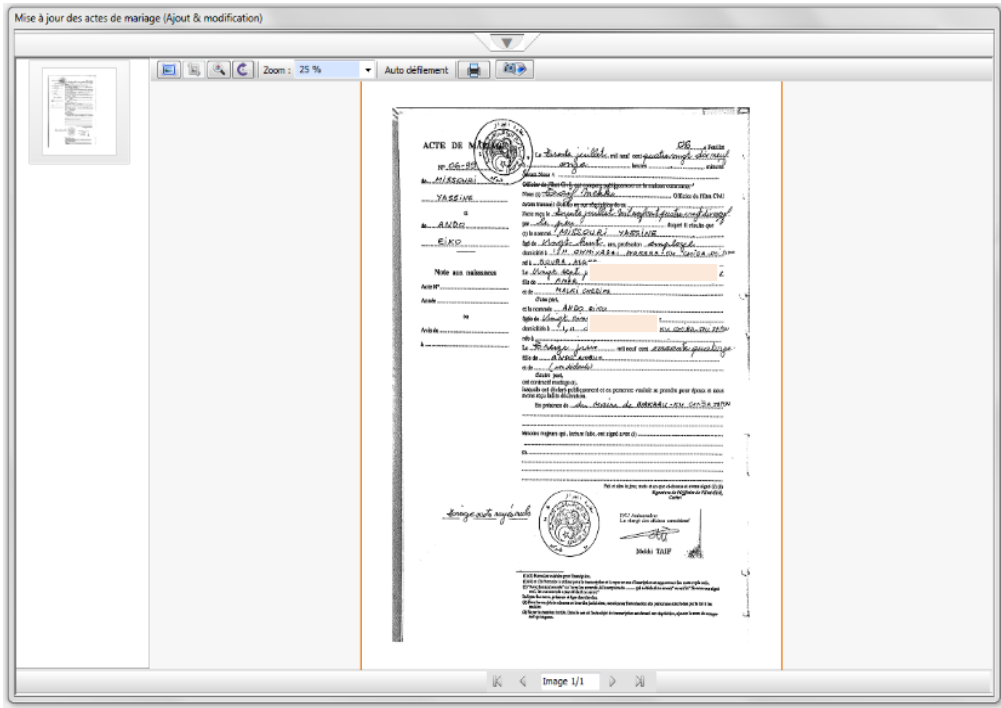
صورة مرقمنة لعقد ميلاد

## -البيانات الوصفية المتعلقة بعقد الزواج

- حقل الهامش: يحتوي على معلومات هامشية للمعني من رقم العقد و نوعه/ اسم و لقب الزوج / اسم و لقب الزوجة/حقل التصحيحات / الميلاد / الزواج و الطلاق / الوفاة / الملاحظات
- حقل محتوى العقد: سنة التسجيل رقم السجل/ الصفحة / تاريخ التسجيل / ضابط الحالة المدنية / طريقة التسجيل / تاريخ استلام العقد بالمصلحة
- نص العقد :تاريخ الزواج / اسم الزوج و اللقب و العمر و الحرفة و مكان اقامته و اسم الأب و اسم و لقب الأم / اسم الزوجة و اللقب و العمر و الحرفة و مكان اقامتها و اسم الأب و اسم و لقب الأم/ أسماء الشهود الشاهد الأول و الثاني.



مثال عن صورة مرقمنة لعقد زواج و مجموع البيانات الوصفية المرتبطة به .



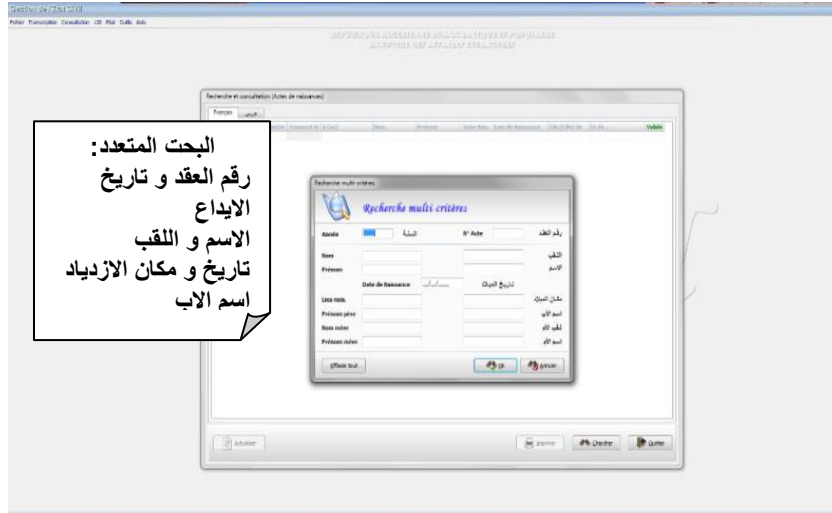
صورة مرقمنة لعقد زواج

## البيانات الوصفية المتعلقة بشهادة الوفاة

- حقل الهامش: يحتوي على معلومات هامشية للمعني، من رقم العقد و نوعه /حقل التصحيحات / الميلاد / الزواج و الطلاق / الوفاة / الملاحظات
- حقل محتوى العقد: السنة التسجيل رقم السجل/ الصفحة / تاريخ التسجيل / ضابط الحالة المدنية / طريقة التسجيل / تاريخ استلام العقد بالمصلحة.
- نص العقد: تاريخ الوفاة بالساعة و الدقيقة / اللقب و الاسم / العمر الحرفة / مكان الإقامة / تاريخ و مكان الازدياد المدينة و البلد / الجنس / اللقب و الاسم / اسم الأب و حرفته و مكان الإقامة / لقب الأصلي للام و اسمها و حرفتها و مكان إقامتها تاريخ تحرير العقد الساعة و الدقيقة و اسم المصريح به لدى المصلحة عمره و تاريخ ميلاده حرفته و عنوانه و كذلك لفظ التصريح.

مثال: عن صورة مرقمنة لشهادة الوفاة و مجموع البيانات الوصفية المرتبطة به

1-4-3-التفحص و البحث: la recherche multicritères، تمكن القاعد من إجراء البحث المتعدد سواء بإدخال رقم العقد و تاريخ الإيداع /الاسم و اللقب/ تاريخ و مكان الازدياد/ اسم الأب، تم تعرض النتائج على جداول البحث .

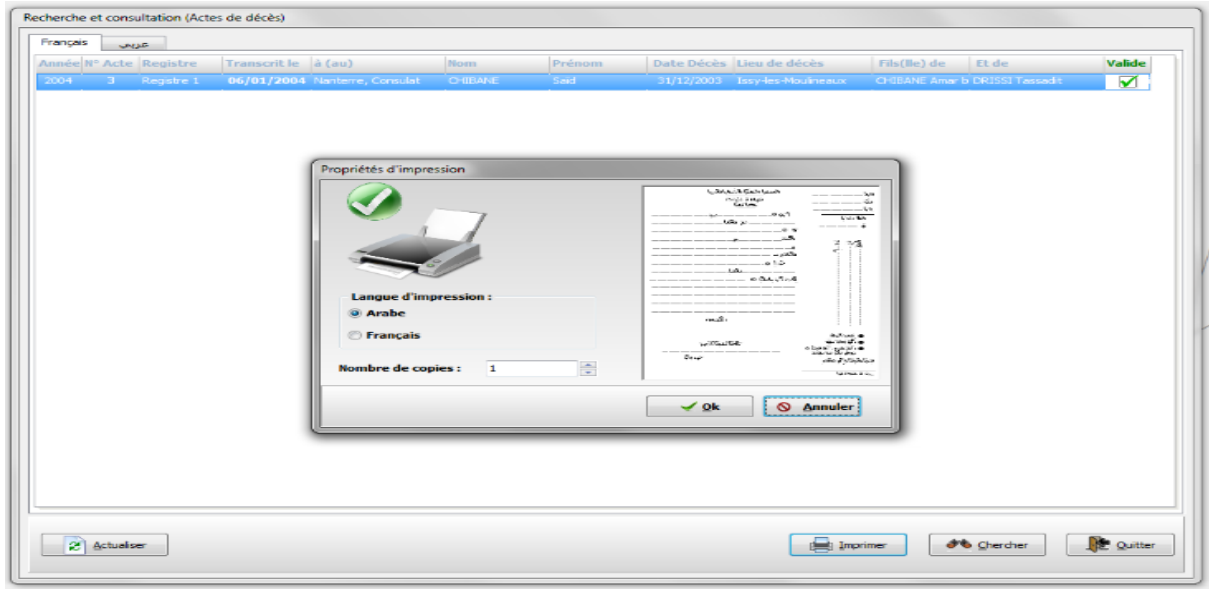


حقول البحث

Année	N° Acte	Registre	Transcrit le	à (au)	Eponyme	Eponyme	Date de mariage	Lieu de mariage	Valide
1999	6	Registre 1	04/02/1999	Strasbourg, C.G.	MOKROH Abdolkader	HUART Veronique Nicole	25/10/1993	Arles	<input type="checkbox"/>
1999	6	Registre 1	21/08/1999	Bordeaux, Consulat	MESTARA Isad	AGGOUNE Soraya	05/06/1999	Lomont (Gironde)	<input type="checkbox"/>
1999	6	Registre 1	23/04/1999	Nice, Consulat	MENASSRI Yassin	MENACERA Zineb	28/10/1989	Nice (Alpes-Maritimes)	<input type="checkbox"/>
1999	6	Registre 1	27/03/1999	Saint-etienne, Consulat	MEZABER Mohak	GASSA Hassina	23/01/1999	Saint-Etienne (Loire)	<input type="checkbox"/>
1999	6	Registre 1	28/02/1999	Tripoli, Amb	MESSOURI YACINE	AMEO Issa	20/02/1999	Wakabutu (Chiba)	<input type="checkbox"/>
1999	6	Registre 1	05/05/1999	Versovic, Amb	MEKHALDI Boubekeur	KACZMARSKA Stawek Agnieszka	29/11/1997		<input checked="" type="checkbox"/>

جداول البحث

1-4-4--الإستخراج و الطباعة : بمجرد الانتهاء من عملية البحث و التفتد من المعطيات، يتم الضغط أسفل العقد على "طباعة" لتتحول البيانات آليا ، و بذلك يتم استخراج العقد آليا على النموذج المصمم حسب نوع العد دون الكتابة أو إعادة تحرير البيانات .



مثال عن التصميم النموذجي لطباعة شهادة الوفاة آليا



تمودج لشهادة الوفاة مستخرجة من قاعدة البيانات

## 1-5- السجل الوطني الآلي للحالة المدنية

هو قاعدة إلكترونية ضخمة و شاملة، أنشئت تجسيدا للالتزامات وزير الدولة وزير الداخلية والجماعات المحلية، و المتعلقة بعصرنة الإدارة المحلية وتحسين نوعية الخدمات التي تقدمها للمواطنين ، و تحتوي على الصور الممسوحة ضوئيا لجميع عقود الحالة المدنية بالسجلات، ومجموع البيانات الوصفية المتعلقة بها، و المستخلصة من مشروع رقمنة السجلات على مستوى كل البلديات و المراكز الدبلوماسية و القنصلية ، حيث دخل هذا السجل حيز الخدمة الفعلية في 15 فيفري 2014

وحيث يمكن المواطن من إستخراج شهادة ميلاده من بلدية إقامته وبأي بلدية من بلديات الوطن، دون أن يكون مجبرا على التنقل إلى بلدية مكان ميلاده، وفي هذا الإطار فان انجاز هذا السجل مر بمرحلتين أساسيتين :

- أولاً: إنشاء قاعدة معطيات للحالة المدنية على مستوى 1541 بلدية زيادة عن المراكز الدبلوماسية و القنصلية بالخارج .
- ثانياً: انجاز السجل الوطني الآلي للحالة المدنية على مستوى وزارة الداخلية ، عن طريق تجميع قواعد المعطيات لجميع بلديات التراب الوطني.

و بذلك، فإن هذا النظام "يمكن له إستيعاب ما يزيد عن 10 آلاف طلب لإستخراج شهادات الحالة المدنية ، و يسمح للمواطن بإجتتاب الطوابير و مشاق التنقل إلى مسقط رأسه لاستخراج شهادة الميلاد 12 خاص ، و تقليص أخطاء التسجيلات المدونة في العقود بما في ذلك التواريخ، الأسماء، الجنس وغيرها، حيث تبلغ طلبات تصليح الأسماء 150000 طلب سنويا و على مستوى 1541 بلدية .

في إنتظار توسيع العملية بالنسبة لجاليتنا بالخارج حتى يتسنى للجزائريين المولودين بالجزائر والقاطنين بالمهجر وبالمقابل أولئك المولودين بالخارج والساكنين بالجزائر، الاستفادة من خدمات الحالة المدنية أينما وجدوا.

**البنية التقنية و الجانب التطبيقي :**ومن الناحية العملية فقد إرتكز هذا المسعى محورين أساسيين هما:

1- إنشاء شبكة اتصالات ذات تدفق عالي "خاصة ومؤمنة" لإرسال البيانات المرقمنة إلى مصالح وزارة الداخلية LE JET و إقامة ENTENNES ADMINISTRATIVE لربط البلديات بالدوائر .

2- وضع ثلاثة (03) برمجيات لتسيير نظام الإعلام الآلي على مستوى كل بلدية، نذكر منها :

- برمجيات تسليم شهادات الميلاد وتحويل الشهادات.

- برمجية التعديلات.

- برمجيات التبليغ عن أخطاء محتملة أثناء الحجز أو التحويل.

3- تجنيد خلية متخصصة على مستوى وزارة الداخلية والجماعات المحلية للتكفل بمعالجة

الأخطاء الناجمة عن عملية حجز المعلومات التي جرت على مستوى البلديات، علما بأن

عملية تصحيح مثل هذا النوع من الأخطاء تجرى مساء نفس اليوم.

في الاخير، يعتبر السجل الوطني الالي للحالة المدنية، تنويفا لكل المجهودات المبذولة على مستوى وزارة الداخلية و الجماعات المحلية قصد تحسين الخدمة العمومية لفائدة المواطن و إعفائه من مشاق التنقل لمسافات بعيدة لاستخراج شهادة الميلاد."

## II. الوثيقة المؤمنة : عقد الميلاد 12 خاص

### 1-تعريف الوثيقة 12 خاص

هي المستخرج الخاص من عقود الميلاد، يتضمن عدة مقاييس أمنية تحد من تزويره كونه:

- مطبوع مصمم على ورق خاص مؤمن papier sécurisé ، حسب التقنيات الإنمائية البنكية les techniques bancaires
- يتضمن رقم تسلسلي أسفل الصفحة un papier fiduciaire
- و في العمق ختم الدولة comprends en filigrane le seau de l'Etat



كما تعتبر هذه الوثيقة اللبنة الأساسية لإنشاء جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين الإلكترونيين و تسلم مرة واحدة في العمر، و بالإضافة إلى كونها مؤمنة نظراً للورق الخاص المستخدم لطباعتها، فهي تخضع أيضاً لإجراءات صارمة خلال إنشائها و إستخراجها من أجل الحد من التلاعب بمحتواها.

### 2-إجراءات إصدار الوثيقة بالنسبة للجالية الوطنية بالخارج :

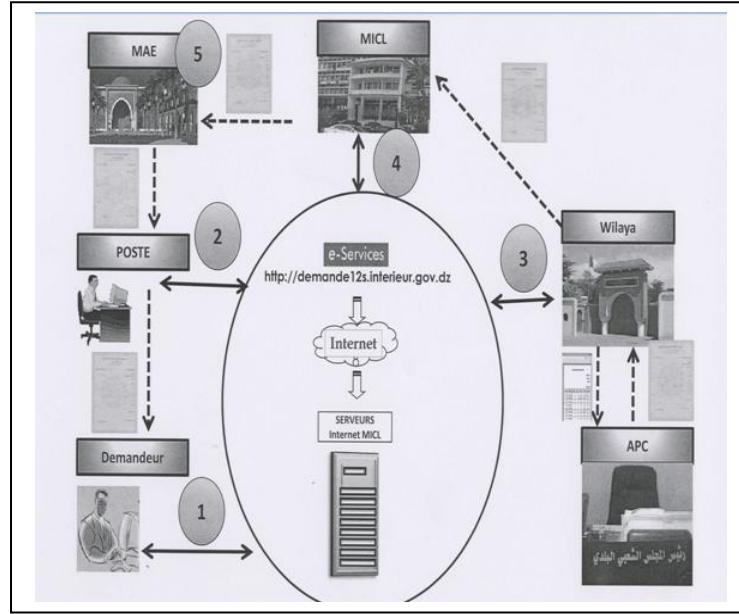
جرت العادة أن يتم إصدار الوثيقة من قبل رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية الازدياد بالنسبة للمواطنين الجزائريين المولودين بالجزائر، و على مستوى وزارة الخارجية و القنصليات بالنسبة للمواطنين القاطنين بالخارج، هذا و قد سخرت وزارة الداخلية صفحة على موقعها الإلكتروني لتمكن المواطنين المولودين بالجزائر و القاطنين بالخارج من تسجيل و تعريف و إيداع طلبات الحصول على عقد 12 خاص عبر الانترنت لخط :

<http://demande12s.interieur.gov.dz>



### طلب الوثيقة على موقع وزارة الداخلية

- و من تم يمر الطلب بسلسلة من إجراءات الدقيقة حيث :
- تقوم القنصليات بفحص و التأكد من الطلبات المسجلة عبر برمجية مؤمنة ، و تحويله حسب المعلومات المدخلة في الطلب من طرف المعني إلى ولاية الولادة.
  - تقوم مصالح الولاية la DRAG عبر البرمجية المؤمنة بفحص الطلبات و ترتيبها في قوائم وإرسالها للبلديات المعنية، و بعد استلامها العقود المستخرجة تقوم الولاية بتجميعها و تسجيلها باحكام إرفاقها بلائحة الإرسال bordereaux d'envoi إلى مصالح وزارة الداخلية
  - على مستوى وزارة الداخلية وبعد استقبال الألائحة و مجموع العقود و التي تقوم بمتابعة دراسة الطلبات عبر 48 ولاية ، تصدر هي الأخرى لائحة الإرسال محكمه ترافق العقود المستقبلية و تقوم بإرسالها هي الأخرى إلى مصالح الحالة المدنية بوزارة الخارجية.
  - تم على مستوى وزارة الخارجية، و التي تعمل على تتبع الطلبات، تقوم المصلحة بتجميع العقود المستقبلية حسب البلدان و المراكز القنصلية المتواجدة بها وفقا للرمز المشفر un code barres لذي يميزها و يضمن سلامتها و يسهل نقلها و تسليمها، وإعداد لائحة إرسال إلى المصالح القنصلية التي يتواجد بها المعني،



سلسلة اجراءات استخراج الوثيقة بالنسبة للجائيتنا بالخارج

هذا وقد تم إطلاق إجراءات الجديدة منذ 26 مايو 2014 تخص إنشاء عقد الميلاد 12 خاص، مباشرة بمصلحة الحالة المدنية التابعة مستوى وزارة الخارجية ، دون إرسال الطلب إلى البلدية الولاية ووزارة الداخلية كما كان سابقا ، و هذا يتم عن طريق استغلال السجل الوطني للحالة المدنية في إطار تخفيف إجراءات التسيير القنصلي وبالتسجيل عبر الموقع الالكتروني

[www.demande12s.interieur.gov.dz](http://www.demande12s.interieur.gov.dz)

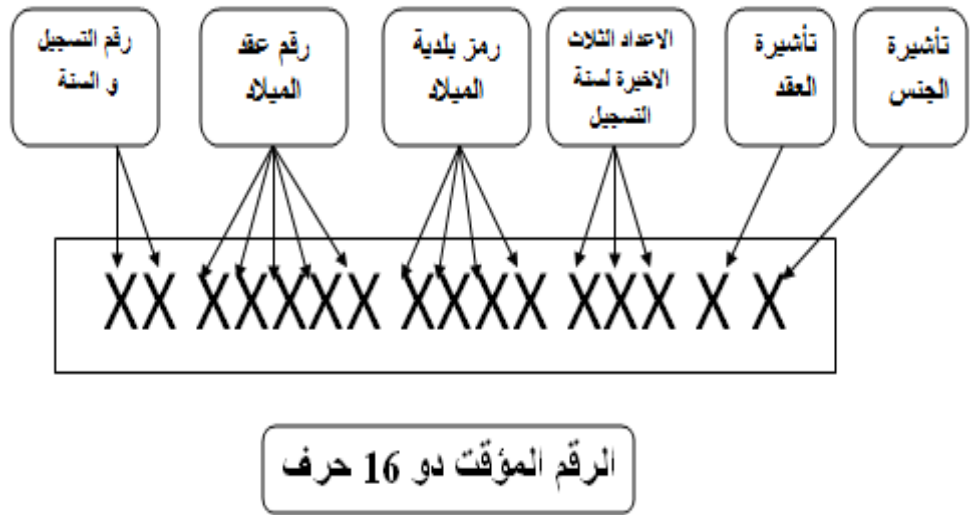
### III. رقم التعريف الوطني NIN le Numéro d'Identité Nationale

هو أحد أهم إجراءات التأمين ، تم تصميمه بالتعاون بين ديوان الوطني للإحصاء و مصالح المالية و السجل التجاري، وهو ناتج عن معطيات الحالة المدنية و يعد الركيزة الأساسية لإنشاء السجل الوطني للحالة المدنية، كما يسهل العلاقة بين المواطن و مختلف الإدارات و المؤسسات ، و يساعد على استخراج الوثائق بكل دقة و سرعة بتخفيف الإجراءات و الأخطاء الإدارية ، فهو آدا، المفتاح الذي يمثل هوية كل مواطن بصفة فريدة، و نحن نتحدث هنا عن إدخال الرياضيات و الأرقام للتعريف بالهوية و التمكن من التعرف على الأشخاص بصفة جبرية لا تقبل الخطأ و تحدد من أعباء البحث الأبجدي في مجال الإعلام الآلي، إضافة إلى سهولة التزوير و التلاعب بالأحرف .

يتم إنشاء هذا الرقم على وجهين :

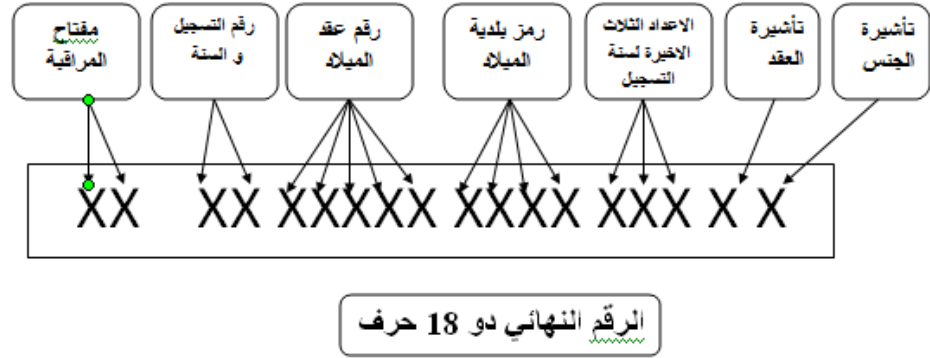
#### 1-إنشاء الرقم المؤقت على مستوى الدائرة :

يتشكل الرقم المؤقت من 16 حرف مستخلص من معطيات الحالة المدنية للأشخاص الطبيعيين:



## 2- إنشاء الرقم النهائي على مستوى المركز الوطني للوثائق المؤمنة :

و يشمل تشكيلة ال16 حرف المكونة مسبقا على مستوى البلديات و يضاف إليها رقمين، يمثلا مفتاح المراقبة الذي يدرجه المركز الوطني للوثائق المؤمنة .



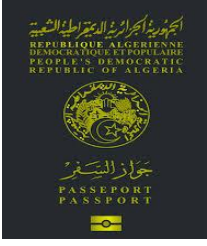
و هذا أشبه بالتقنية المستخدمة في إدراج رقم الحساب البريدي، حيث كان لصاحب الحساب البريدي رقما في الثمانينات سرعان ما أضيف إليه مفتاح مثال:

59876 Clé 22

فالمفتاح المضاف ما هو إلا مراقب للأرقام الأخرى و يمكن من قراءتها كما يحميها من الخطأ.

إن هذا الإجراء المتمثل في التعبير عن الهوية بطريقة جبرية وفقا لسلسلة الفارقمية Alphanumerique ، مشفرة يستحيل قراءتها و فكها ، ترفق بكل وثائق الحالة المدنية الخاصة بنفس المواطن ، و هو طريقة بارعة تحد من التزوير و التلاعب المتعمد و حتى الأخطاء العفوية التي تحدث أثناء الرقن و القراءة الأبجدية ، و حاليا تعمل السلطات على إدخال هذا الرقم في أعلى وثيقة 12 خاص عند دفعها لإنشاء جواز السفر البيومتري ، في انتظار تعميمها لكل المواطنين الحاملين للجنسية الجزائرية .

## 17. جواز السفر البيومتري و الالكتروني:

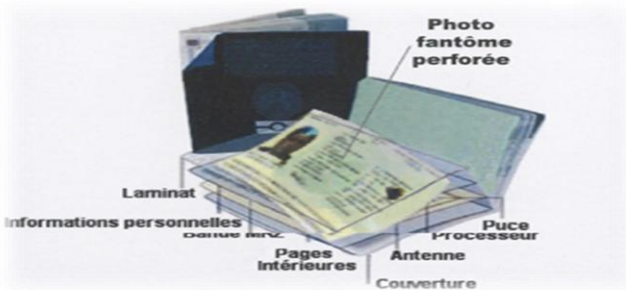


اطلق المشروع كاستجابة لتوصيات المنظمة العالمية للطيران المدني، التي حددت تاريخ 24 نوفمبر 2015 ، كأخر اجل لإلغاء استخدام جواز السفر الكلاسيكي، و على الصعيد المحلي، يعتبر كذا على البرنامج الرئاسي القاضي بالإصلاح الإداري و التنظيمي لهياكل اقتصاد الدولة و مواكبة و تحديث الإدارات و الخدمات و تخفيف الإجراءات الإدارية و تفعيلها لخدمة المواطن، و كذلك الحد من الاحتيال و الفساد بشتى أنواعه.

في إطار الإصلاحات الهيكلية الشاملة في مؤسسات و مهام الدولة و اقتصاد البلاد ، التي سطرتهها الدولة ، أطلقت وزارة الداخلية و الجماعات المحلية مشروع عصرنة الإدارة المركزية من خلال إنشاء التدريجي لنظام الوطني للهوية المؤمن و تسليم و مراقبة وثائق السفر، مع توضيح بأن هذا الجواز بيومتري لاحتوائه على بيانات بيومترية (الصورة، بصمة ...)، و الكتروني لاحتوائه على شريحة الكترونية مقروءة بواسطة الآلة .

**1-تعريف جواز السفر البيومتري الالكتروني :** هو وثيقة سفر من جيل جديد، مقروءة بالآلة ، تعتمد على تقنيات التامين الحديثة و تحتوي على شريحة الكترونية تخزن بيانات

حول :



- حامل الجواز .
- صورة رقمية .
- بصمات رقمية .
- الإمضاء المرقمن .
- بيانات تتعلق بوثيقة السفر .

## 2-الانجازات :

- على المدى القصير : تحقيق و تعميم جواز السفر البيومتري الالكتروني .
- على المدى الطويل : تحقيق و تعميم بطاقة الهوية البيومترية الالكترونية .

## 3-المسؤول عن المشروع :

- وزارة الداخلية و الجماعات المحلية .
- وزارة الخارجية بالنيابة بالنسبة للجالية الوطنية المقيمة بالخارج.

## 4-ميزانية المشروع :

تقدر ب 3.5 مليار دينار ما يعادل 35 مليون اورو، مقسمة إلى : 2 مليار دينار لاقتناء التجهيزات، و 1.52 مليار دينار لإنشاء المركز الوطني للوثائق المؤمنة.

## 5-المسؤولين التقنيين :

مركز المال : هو مؤسسة تابعة لبنك الجزائر ، كلفته الدولة بطبع جوازات السفر الكلاسيكية ، إلا أن منهجية إنشاء جواز السفر البيومتري مختلفة تماما، مما استدعى إنشاء المركز الوطني للوثائق المؤمنة و ذلك تبعا للمرسوم التنفيذي رقم 11-377 ل 21 نوفمبر 2011 المتم للمرسوم التنفيذي رقم 94-248 ل 10 أوت 1994 يخص الوثائق المؤمنة ، هذا و قد تم انشاء المركز من طرف الشركة الوطنية كوسيدار ، و تبلغ قدرة الإنتاج 6000 جواز خلال 8 ساعات يوميا ، وهو مسير بالكامل من طرف مهندسي إعلام آلي جزائريين، وهناك مركز ثاني في طور الانجاز بالاغواط .

## 6- الأهداف المسطرة : يشكل العمود الفقري لعصرنة المجتمع، و يرمي الى:

- تحسين فعالية للتكفل بشكاوي المواطنين ووضع سياسة وطنية للتنمية
- تخفيف و تبسيط الإجراءات الإدارية و الحد من البيروقراطية التي تعتر تطور البلاد.
- تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين في مختلف مجالات الحياة و تنفيذ المبادئ العدالة الاجتماعية و المساواة و تقريب الإدارة من المواطن.
- حماية مجتمعنا من آفة الجريمة المنظمة و الإرهاب القائم على تزوير هوية السفر.

## 7- آجال تطبيق المشروع:

- 2009 إطلاق مناقصة دولية لاقتناء العتاد و البرمجيات اللازمة.
- 2010-2011 تجهيز الأرضية البيومترية على مستوى الدوائر و القنصليات إرساء كل برامج التشخيص على مستوى المركز الوطني للوثائق المؤمنة ( AFIS/PKI / شبكات تأمين...الخ)اختيار محطات التجريبية (على المسوي الوطني دائرة حسين داي/على المستوى الخارجي قنصلية بوييني) .
- 2012 الإطلاق الرسمي للجواز في 4 جانفي 2012.
- 2015 تاريخ حضر استعمال جواز السفر الكلاسيكي في 22 نوفمبر 2015.

## 8-التأطير القانوني الخاص بالمشروع:

- مرسوم 19 جويليا 2010 المتعلق بملف طلب بطاقة الهوية الوطنية و جواز السفر البيومترية الالكتروني .
- مرسوم 17 أكتوبر 2010 الذي يحدد الخصائص التقنية لشهادة الميلاد 12 خاص اللازمة لإصدار بطاقة الهوية و جواز السفر البيومترية الالكتروني .
- مرسوم 26 ديسمبر 2011 الذي يحدد الخصائص التقنية لجواز السفر البيومترية الالكتروني .
- القرار التنفيذي رقم 11-377 ل 21 نوفمبر 2011 الذي يعدل و يتم المرسوم رقم 94-248 ل 10 أوت 1994 و الذي يتعلق بإنشاء و تنظيم إدارة المركز الوطني للوثائق المؤمنة.

## 9- إقتناء التجهيزات:

كلف المشروع اقتناء تجهيزات ضخمة على مستوى الدوائر و المراكز القنصلية، و أيضا على مستوى المركز الوطني للوثائق المؤمنة تحت إشراف مركز المال، حيث أطلقت وزارة الداخلية مناقصة دولية انتهت بفتح الاظرفه في 6 سبتمبر 2009 و تقرر اقتناء ما يلي:

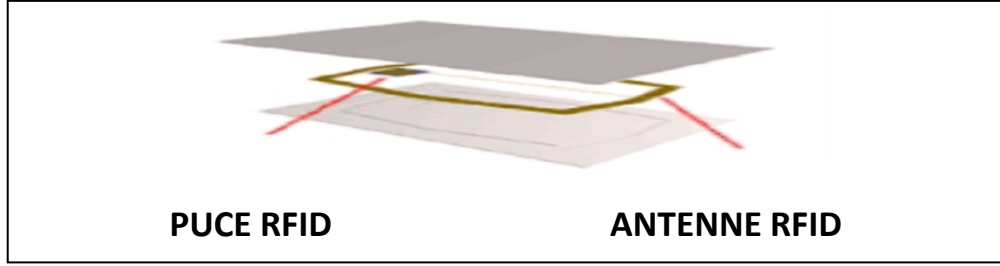
الشركة الممولة	نوع التجهيزات	مجال الاقتناء
Cogent système	870 محطة بيومترية لتسجيل البيانات 800 محطة بيومترية لإصدار الجواز	الدوائر و المراكز القنصلية
<b>اقتناء البرمجيات</b>		
Cogent système	AFIS نظام فرعي آلي للتعرف على البصمة الرقمية	المركز الوطني للوثائق المؤمنة
Oberthur technologie	نظام فرعي آلي لتسيير الإنتاج و التشخيص لجواز السفر	
Keynectis	PKI نظام فرعي آلي لتسيير الشهادات و المصادقة عليها	
<b>اقتناء التجهيزات</b>		
IAI	2 طابعات طراز Bookmaster one + آلة ثاقية بالليزر BOOKMASTER IP/NP	
Atlentic zeiser	سلسلة يدوية للتشخيص و مراقبة الجودة 3+Dilleta 600I طابعات	
OBERTHUR SUISSE KUZZ	2 آلات مصادقة للبيانات LE E-COVER LE LAMINAT	

إلا أن ذلك ليس نهائيا، اد يتم تغيير المتعاملين وفقا لما يتمشى و التوصيات و الاحتياجات ، مثلا : لجئت السلطات المعنية مؤخرا للمتعامل العالمي "جيمالتو" و هي شركة "فرو نكو-هولندو-أمريكية" ، لإصدار ما يقارب 10 ملايين جواز سفر بيومتري، وفقا للحل التقني المعروف بـ"إي ترافال" الذي أنتجته الشركة الأمريكية "تيكساس باسيفيك غروب" المساهمة في جيمالتو.

## 10- طرق تأمين جواز السفر البيومتري الإلكتروني :

10-1- تقنيات التأمين الواردة في المستند: جواز السفر مؤمن بطريقة تحد من اختراقه بواسطة:

- نظام التصنيف التناظري و المصادقة، لحماية خصوصيات قراءة جواز السفر البيومتري، بواسطة نظام مصادقة مماثل ، و الذي يحفظ احترام خصوصيات قراءة مفتاح المصادقة على البيانات الرقمية المطبوعة، بالية قراءة منطقة الأحرف OCR.
- الغلاف E-COVER ، الذي يحتوي على شريحة الكترونية UNE PUCE و هوائي UNE ANTENNE على غلاف الخارجي لجواز



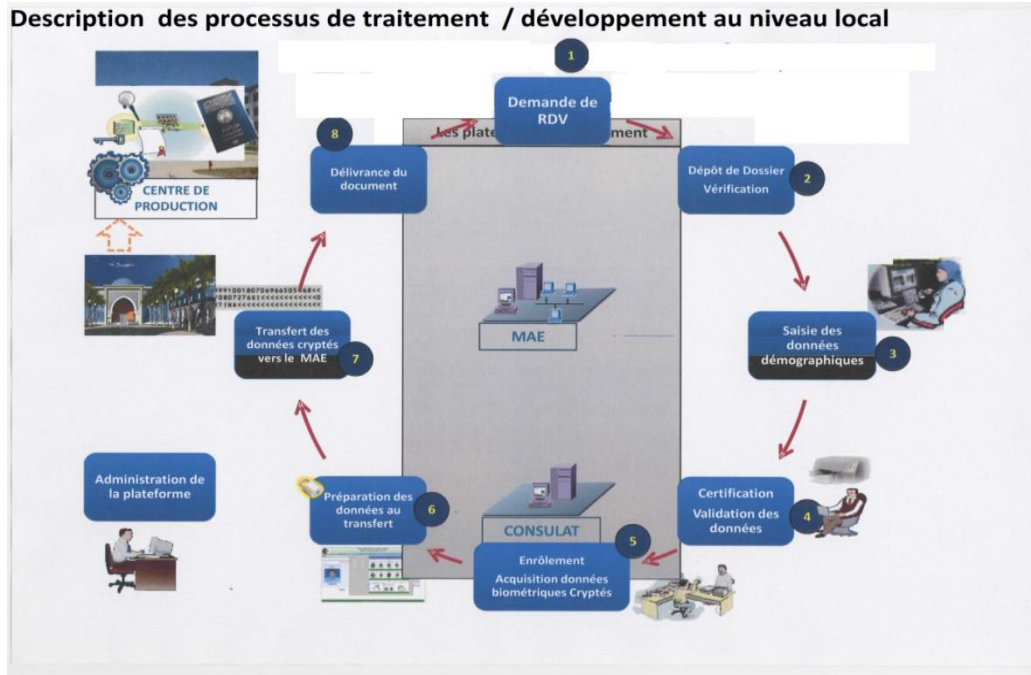
تحتوي شريحة NPX على جميع بيانات حامل جواز السفر، أما الهوائي النحاسي RFID، و لإدراج الشريحة و الهوائي على الغلاف، تستخدم تكنولوجيا تحديد التردد RADIOFREQUENCE IRF، و كذلك رسم تخطيطي على الغلاف PICTOGRAMME الذي يمثل رمز جواز السفر البيومتري



- التصفیح Le LAMINAT: ويتعلق الأمر بوضع فيلم بلاستيكي واقى يوضع على الصفحة 2 المحتواة للصورة و البيانات الشخصية لحامل الجواز، بتصميم مؤمن فأى محاولة تزوير و خرق تجعل الجواز غير صالح للاستعمال
- النحت بالليزر (التقّب) لبيانات الصورة ، رقم جواز السفر و شريط MRZ و الإمضاء المرقمن.

## 10-2- التامين بجمله الإجراءات المحكمة لإنشاء الوثيقة :

يمر إنشاء جواز السفر البيومتري الالكتروني بسلسلة من الإجراءات الدقيقة و الصارمة ، فسوف نتطرق إلى الإجراءات المتعلقة بالجالية الوطنية بالخارج ، اد تتم كالتالي:



## 10-2-1- إجراءات إدخال و تامين البيانات :

### الإجراءات المتخذة على مستوى الدوائر و المراكز الدبلوماسية

1- طلب موعد : تحضير ملف مكون من استمارة المحملة على الانترنت و عقد الميلاد 12 خاص.

2- إدخال البيانات : الموجودة على عقد الميلاد 12 خاص، من قبل الإداري القائم على الأرضية البيومترية .

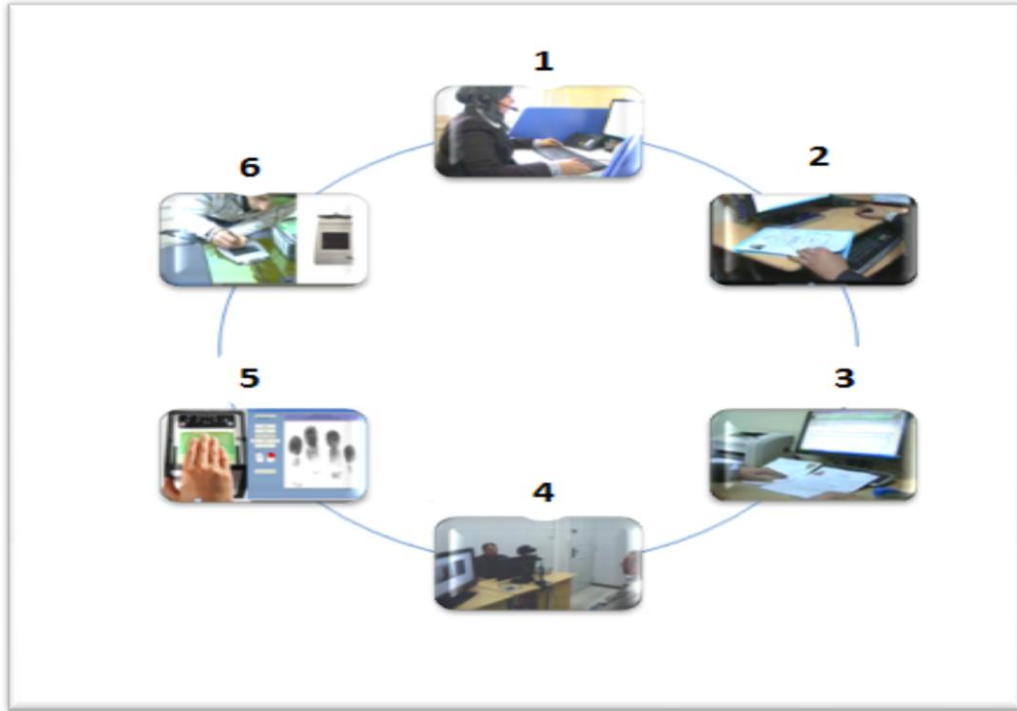
3- التحقق و المصادقة: على البيانات المسجلة

4- إدخال البيانات البيومترية بأخذ صورة رقمية في عين المكان و وفقا لإضاءة و أرضية مقننة

5- أخذ البصمات الرقمية باستخدام جهاز 3M DE COGENT SYSTEME، و نظام آلي للتعرف على البصمات الرقمية AFIS الممول من نفس الشركة.

6- التقاط الإمضاء اليدوي المحرر على شاشة جهاز E PAD XX الذي يعمل على رقمنة الإمضاء اليدوي و تحويله إلى الكتروني .

و في الأخير يقوم المواطن المعني بالتحري بنفسه من صحة البيانات المسجلة على الشاشة.



سلسلة الإجراءات على مستوى الدوائر و المراكز الدبلوماسية

**10-2-2-إجراءات التأكد و المصادقة على البيانات بالمركز الوطني للوثائق المؤمنة :** حيث يتم تحويل البيانات الرقمية إلى مركز التشخيص، و هنا يتوقف إعداد الجواز على سلسلة من الخطوات:

**1-مصلحة التخزين:** تعمل على تخزين المعلومات و التأكد من استلام البيانات كاملة.

**2-خلية التتبع:** و يتم فيها التحقق من البيانات المصادق عليها من طرف مراكز و فك شفرة البيانات و تتبع خطوات التشخيص ووضعها على الشفرة .

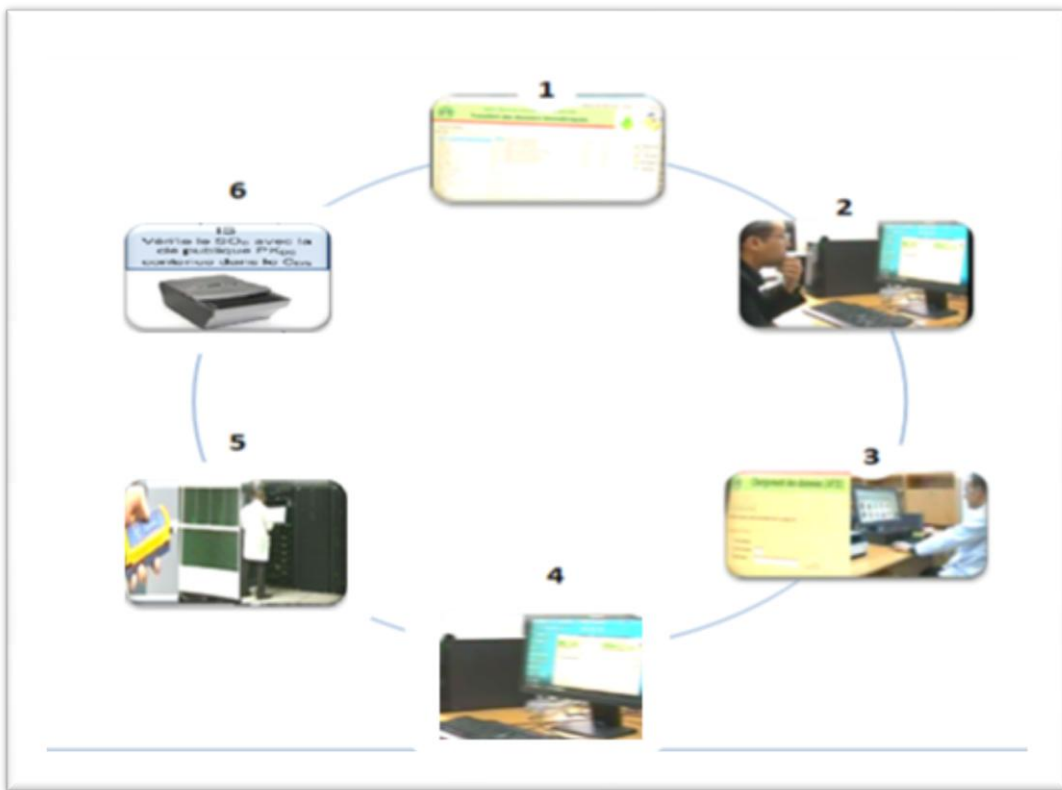
**3-مصلحة البصمات :** في هذه المصلحة يتحقق المهندس مما يلي :

- ربط البصمة بسورة صاحبها .
- إصلاح البصمة إن استدعى الأمر.
- حفظ البصمات بصفة منظمة و مستقلة لتفادي التزوير عبر نظام AFIS .

**4-إدخال رقم التعريف الوطني و دمج المعطيات في السجل الوطني للحلة المدنية**

**5-حفظ البيانات في مركز البيانات:** الذي يحتوي خزانات الكترونية ضخمة في قاعة مكيفة بعيدة عن الحرارة و الرطوبة ، كما يحتوي مركز البيانات على عدة خوادم و معدات شبكية و تتم فيه صيانة شبكة الانترنت المتخصصة ذات النطاق الواسع بأكثر من 600 ميغابيت ناهيك عن شبكة الألياف البصرية التي يبلغ طولها 65000 كلم و هي اكبر شبكة في الجزائر و التي تربط المركز بالدوائر .

6- إدخال الشهادة الالكترونية IS، و هذا الإجراء يعوض توقيع الوالي في الجواز الكلاسيكي ، كما أن هذه الشهادة منشأة و ممولة من بنية تسيير الشهادات PKI أو IGC التابعة لوزارة الداخلية ، و لها مدة صلاحية و هي قابلة للتجديد بصفة دورية و بدون منحها، تصبح الشفرة الالكترونية غير قابلة للقراءة



سلسلة إجراءات التحري على المركز الوطني للوثائق المؤمنة

## 10-2-3-سلسلة الإنتاج و التشخيص: وتتم كلها بالآلة الطابعة -Bookmaster

one

- وحدة الإدخال INPUT UNIT أين يتم وضع دفتر الجواز.
- التعريف بالدفتر بدمج السورة الرقمية لحامله.
- ترميز الشفرة.
- الطباعة: بطبع البيانات الشخصية للمستفيد على الصفة 02 من الجواز.
- التصفيح LAMINATION بتغليف الصفحة 02 الحاملة للبيانات بغلاف خاص وافي غير قابل للالتهاك.
- الصورة الخفية:L'Image Fantôme بتخريم نسخة شفافة للصفحة 02 على الصفة نفسها.
- الثقب بالليزر: و يقتضي بنقش البيانات الشخصية على الصفحة 2 مثل MRZ، و رقم الجواز على كل الصفحات الموالية.
- التأكد من البيانات بواسطة: كاميرا مخصصة تقوم بتفقد كل الخصائص البصرية المتعلقة بالبيانات و قارئ الشريحة الالكترونية الذي يقوم بالتأكد من البيانات الرقمية المخزنة بها.
- إدراج بطاقة لاصقة UNE ETIQUETTE: تلتصق بظهر الغلاف تحمل معلومات تسهل و تضمن نقله و تسليمه إلى المعني، حيث تحمل UN CODEBARRE يمثل رقم الجواز و الولاية.
- وحدة الإخراج حيث يتم دفع الجواز خارج السلسلة
- مراقبة جودة الخدمة: و يشمل المراقبة الشاملة للدفتر في شكله النهائي ويكون على وجهين، أليا: بتفقد وضعية LE LAMINAT، الشريحة الالكترونية، و بالعين المجردة حيث يقوم المهندس بقراءة و تفقد كل البيانات بصريا.

## 10-2-4-إعادة إرسال الجواز إلى الدائرة أو القنصلية المعنية : مرة أخرى على

مستوى الدائرة و قبل تسليم الجواز لحامله هناك سلسلة من الإجراءات المتبعة:

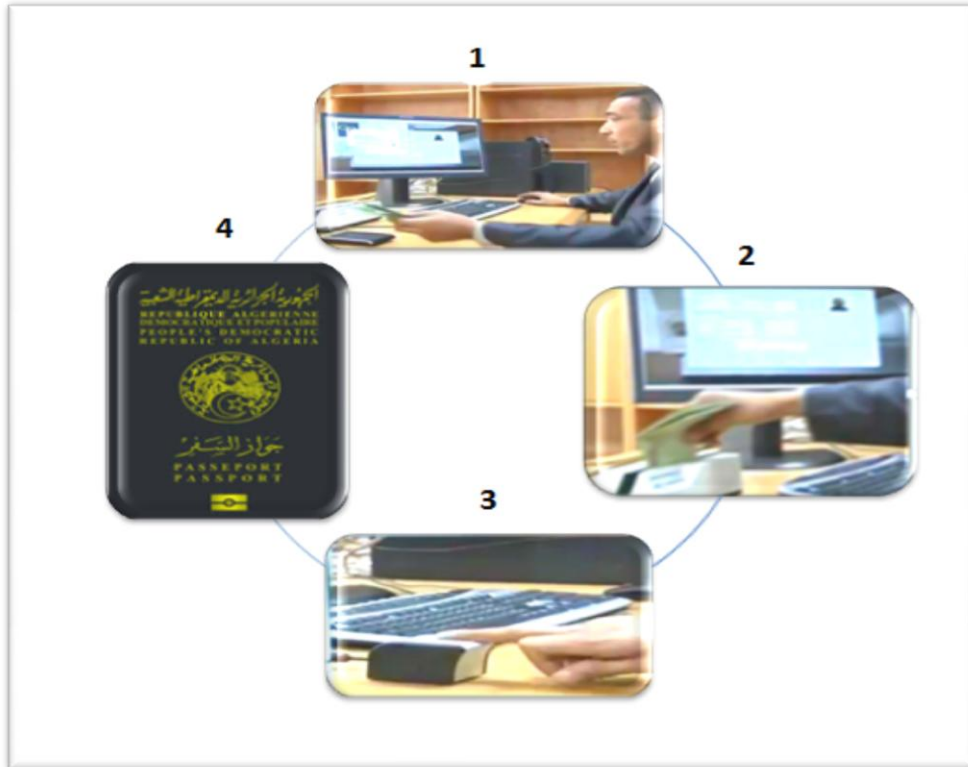
1- البحث عن ملف صاحب الجواز في قاعدة البيانات البيومترية بواسطة رقم الطلب.

2- المصادقة على شريط MRZ بقراءته و لمرة واحدة على جهاز .

3- قراءة البيانات المخزنة في الشريحة الالكترونية و المصادقة عليها نهائيا بواسطة نظام التصديق المماثل BAC BASIC و الذي يسمح بحفظ الخصوصيات الفردية .

4- قراء البيانات الرقمية المطبوعة ب تقنية OCR

5- إدخال بصمة إصبع المستفيد كدليل للاستلام -الجواز .



إجراءات تسليم جواز السفر

## 7. تقييم نتائج الدراسة :

### 1- تقييم مدى نجاح عصره وثائق الحالة المدنية في إطار الحكومة الإلكترونية

1-1-رقمنة سجلات الحالة المدنية و أتمت استخراج العقود الخاصة بالجالية الوطنية بالخارج: من خلال دراستنا الميدانية، تمكنا من ملاحظة و إستخلاص بعض النقاط :

- فتح و غلق السجلات: لا حظنا خلال دراستنا الميدانية أن رئيس المركز الدبلوماسي أو القنصلي، وزيادة عن باقي المهام المخول إليه ، فهو مجبر في حالة عدم وجود قرار من وزير الشؤون الخارجية يخص تعيين شخص لأداء هذه الوظيفة، على الإشراف شخصيا على كل إجراءات فتح و غلق السجلات بتحرير محضر افتتاح السجل ويختم على السجل مع الإشارة إلى عدد الأوراق التي يحتويها حيث ترقم صفحات السجل من الأولى إلى الأخيرة، ، وفي آخر السجل يشير إلى عدد العقود التي تم تحريرها.

فهذه المسؤولية الثقيلة يمكن أن تتحول إلى سلطة مطلقة بما أنها مخولة لشخص واحد في بلد أجنبي، و نظرا لإقامة هذه المراكز خارج الوطن و فهناك عائق لتحقيق الرقابة ، و لا يتم الكشف عن الثغرات إلا بعد استلام السجلات من مصلحة الحالة المدنية بوزارة الخارجية في آخر السنة المدنية.

و لعل الأخطاء التي تعرضنا إليها حال دراستنا، و حتى التي حدثت من قبل، لخير دليل على ذلك ، بأخذ مثال عن الكارثة المسجلة بسفارة الجزائر بسوريا، و التي تخص سجلات الحالة المدنية المنشأة ما بين ( 1963 - 2003 ) ، اد ثم إحصاء 57 سجل حالة المدنية غير ممضى لمجموع ( 2.265 من العقود منها : 1.746 عقد ميلاد،

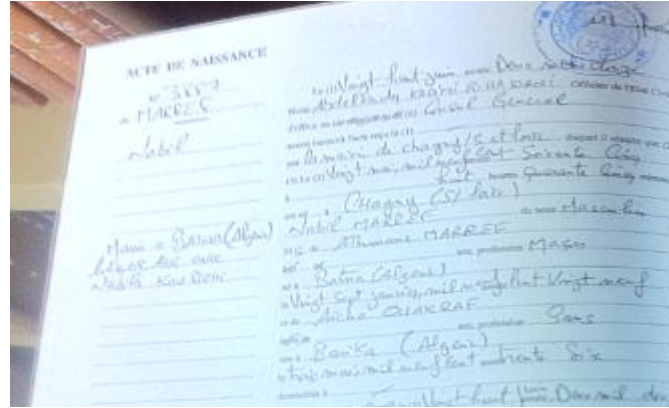
و 461 عقد زواج و 58 عقد وفاة )، أمر في غاية الخطورة لأنه يتعلق بالجنسية و الهوية الوطنية.

هذا و لا يزال العاملین بالمصلحة يشكون من عدم الامتثال الحسن والالتزام بالمنشور رقم 2003/02 ل 11 جانفي 2003 ، و الذي كان صريح و دقيق في تحديد إجراءات المتعلقة بإنشاء السجلات ، إلا أن أهم الملاحظات المسجلة عند استلام السجلات على مستوى المصلحة تتعلق بغياب الإمضاء أو الختم على العقود المدونة في السجل و الهوامش، عدد الصفحات المذكورة لا يتوافق مع حقيقة السجل ، ....الخ.



بعض الملاحظات المدون على سجل الاستلام

**1-2-تدوين الهوامش:** هذا الإجراء في غاية الحساسية و الدقة، كونه الإضافة الوحيدة التي تطرأ على العقود بعد إنشائها، حيث تتم على صفحة العقد، و لها علاقة مباشرة بالمعلومات الواردة به و التي تتعلق بالحالة المدنية لنفس المواطن ، لذلك ، يشترط ملئ الهامش بشكل دقيق و محكم مع وضع التاريخ و ختم رئيس المركز، حتى لا يكون مصدر للتلاعب والتزوير، و في هذا السياق، لاحظنا نوع من التهاون من طرف بعض المراكز في إتمام هذا الإجراء وعدم تطابقه للقانون ساري المفعول و الخاص بالحالة المدنية ، و تتمثل هذه النقائص في طريقة تحرير الهامش و المصادقة عليه بوضع الختم وتاريخ التدوين.



نموذج هامش غير مختوم و غير مرفق بتاريخ التحرير

كما هناك نقطة أخرى أثارت اهتمامنا، و المتعلقة بالكيفية التي تدون بها الهوامش في مرحلة أتمتت الخدمات ، اد حسب احد المسيرين بالمصلحة ، فانه ثم إدخال بعض الهوامش مباشرة على البيانات الوصفية المتعلقة بالعقد، دون تدوين ذلك على السجل الورقي الأصلي لنفس العقد ، نقطة في غاية الخطورة تهدد سجلات الحالة المدنية و حتى العقود المرقمنة ، اد لم يتم تثبيتها ، فمن المفترض أن يكون السجل المصدر الموثوق الأول للمعلومة و إلا فما يضمن أن المعلومات المدرجة في القاعدة لم تكن محل تلاعب .



و من المفترض أن تعين المصلحة لجنة مهمتها الأولى هي الفحص الدقيق لكل السجلات الواردة و يكون تسجيل الملاحظات و الثغرات مسجلا تسجيلا دقيقا مختوما من طرف رئيس المصلحة ، و العمل على متابعة و تصحيح هذه الثغرات ، و في حالة الفشل ، تمثل الملاحظات الدليل القاطع أمام القانون الذي يعاقب أي تهاون من قبل رئيس المركز في إنشاء السجلات، كونه المسؤول الأول و الرئيسي عن العملية

**1-4- حفظ السجلات:** يتم حفظ وثائق الحالة المدنية في ظروف طبيعية ملائمة و في قاعات تتسع لذلك ، إلا أن غياب أرشيفي مختص في الميدان يؤثر على نوعية الحفظ و يترتب عن ذلك :

- غياب الهيكل الواضحة و المنطقية للحفظ ( ترتيب زمني، هجائي...الخ)، اذ تم جمع السجلات الخاصة بالمراكز المتواجدة في فرنسا على حدا عن باقي السجلات.

- تسجيل المعلومات على ظهر السجل مما يسهل عملية السرقة لمن تمكن من دخول القاعة .

- كل العاملين بالمصلحة يمكنهم البحث و الاطلاع على السجلات في حالة الحاجة الى ذلك ، مما قد يتسبب في فوضى و ضياع الوقت وفي بعض الأحيان عدم إعادة السجل إلى مكانه الصحيح، مع العلم أن بوزارة الخارجية و ككل المؤسسات العمومية عدد لا باس به من وثائقي و أمناء محفوظات خرجي الجامعة، ذوي الكفاءات العالية في المجال ،اد كان من الممكن توظيفهم و لو بصفة مؤقتة بالمصلحة من اجل وضع أسس التصنيف و الحفظ و كل إجراءات التسيير الفني المتاحة ، زيادة على ذلك فان مخازن و قاعات الأرشيف بالوزارة

مزودة برفوف عصرية و آمنة كان يمكن اقتنائها حتى بالمصلحة لحفظ وثائق  
الحالة المدنية البالغة الأهمية.



#### طريقة الحفظ بالقاعات

**1-5-عملية رقمنة السجلات و إدخال البيانات الوصفية :** لقد انطلقت العملية بالمراكز القنصلية و الدبلوماسية و استكملت لسنة 2012 بوزارة الخارجية ، حيث تمت باستدعاء مقدمي خدمات تقنية في مجال التسيير الالكتروني للوثائق ، و يعتبر ذلك أفضل، لان الاستعانة بوسيط خارجي يسمح للمؤسسة بالتخلص بسهولة و بأقل تكلفة من عبا تطبيق التكنولوجيات الحديثة و تجاوز العقبات التي قد تحدث، إلا أن مهارات المستخدمين بالمؤسسة أمر لازم و ضروري اذ تم إشراك المختصين في الإعلام الآلي بالوزارة و الذي كان لهم الفضل في تحقيق قاعدة البيانات بمصلحة الحالة المدنية ، لكن، و رغم هذه الجهود، تم تهميش الوثائقي في تحقيق هذا الانجاز ، فباعباره

المسؤول الرسمي عن إدارة المخاطر المتعلقة بأمن الوثيقة، اد يعمل على ضمان و الإشراف على حالة الوثيقة و صيانتها و تجهيزها و التحقق من تكامل المعلومات و أصالة البيانات أثناء عملية الرقمنة و الاستنساخ الحساسة ، فالمختص في الإعلام الآلي يركز على مدى تطابق الصورة المرقمنة للوثيقة الورقية الأصلية ، أما الأرشيفي فيهتم أولاً بحالة الوثيقة الورقية و صحتها و تكامل بياناتها و عناصرها ، تم يسقط نفس نقاط التفتيش على الصورة المرقمنة، كما يشرف على دقة و صحة البيانات الوصفية المتعلقة بها ، فهو المدافع الأول عن الوثيقة أيا كان شكلها .

#### 1-6-الحفظ الإلكتروني في قاعدة البيانات : تصميم قاعدة بيانات على شبكة

أنترانت الداخلية و الخاصة بوزارة الخارجية ذات الإستخدام المحدود، هذا النوع من الشبكات يوفر تأمين البيانات من الأخطار الخارجية عبر "جدار النار" الفعال لمقاومة القرصنة و الاقتحام بشتى أنواعه ، أما عن البنية الخادم -زبون المصممة على "ثلاثية الطبقات " Architecture 3Tiers و التي يفصل فيها منطقيا بين واجهة الاستخدام المعروضة ، وإجراءات المعالجة في التطبيق، وإجراءات حفظ البيانات، وتوفير أفضل حماية بتحديد نقاط الدخول و استخدام القاعدة ، تسمح بتحقيق امن البيانات (الخادم )، و تصميم تطبيق يكشف فقط ما هو ضروري للاستخدام على مستوى مصلحة الحالة المدنية ، كما تعمل الطبقة الوسطى على مراقبة كل الإجراءات و رصد العمليات و معالجة البيانات المستحدثة مع التحكم في الولوج و تقادي تضخم المعلومات المتاحة الغير ضرورية ، هذا وان استدعى الأمر إلغاء بعض الإجراءات و المستخدمين و تحسين الأداء فيمكن معالجة الأمر بطريقة مستقلة دون المساس بباقي الإجراءات ، فهي هندسة تطويرية

إضافة إلى ذلك فقد تم تصميم خادمين للبيانات يعملان معا من اجل الحد من الخراب طبيعيا كان أم التقني أم المتعمد، حيث يتم تخزين البيانات في نسختين مماثلتين في الخادم المركزي و الاحتياطي بالتقنية المسماة بالمرآة Mirroring أو طريقة العنقود Cluster وتعني استخدام خادمين Servers يعملان معا كمجموعة واحدة يعوض الواحد الآخر عند تعطله.

كما نلخص مجموع الضوابط التقنية المستخدمة لحماية القاعدة و البيانات : استخدام البرمجيات والبيانات لرصد ومراقبة الوصول إلى نظم المعلومات، و عمليات استغلال البيانات و تصحيحها، نذكر منها وضع مبدأ الامتيازات الوصول و واجهات بأسماء المستخدمين و كلمات السر، و ختم كل الإجراءات باسم المستخدم الذي قام بها، وكشف التسلل، قوائم التحكم بالولوج، وتشفير البيانات والضوابط المنطقية. أما الرقابة الإدارية وتتمثل في جملة الإجراءات والسياسات والمعايير والمبادئ التوجيهية التي تحدد عمل القاعدة و كيفية التشغيل اليومي للعمليات و الأشخاص المخولين لاستخدامها، مع تحديد مهام كل مخول بذلك مع تحديد الأولويات ، وتفسير آلية تشغيل العمليات اليومية وكيف يجب أن تجرى و إجراء المراقبة و التتبع الإداري .

زيادة عن الأمن التقني و الإداري ، هناك جانب لا يقل أهمية ، وهو الأمن المادي لبيئة عمل وزارة الخارجية بأعوان الأمن و الكاميرات و أجهزة الكشف والأبواب والأقفال لرصد ومراقبة الدخول والخروج ، والتدفئة وتكييف الهواء والدخان وأجهزة إنذار الحريق ونظم إخماد الحريق ، وتأمين الكابلات ، فان مصلحة الحالة المدنية(أين يوجد التطبيق) تعمل في نفس البيئة المراقبة أما عن الخوادم فتوجد بأماكن أكثر امن و سرية ، حيث أن الخادم الاحتياطي لا احد يعلم مكانه حتى العاملين بالقطاع .

## 2- السجل الوطني الآلي للحالة المدنية :

يمثل المرحلة الأخيرة من مشروع عصرنة استخراج وثائق الحالة المدنية، و امتداد لما انشأ على مستوى البلديات ، فالسجل الوطني للحالة المدنية الذي يعتبر قاعدة بيانات شاملة لكل ما تم رقمته من سجلات و وثائق الحالة المدنية ، فهو إنجازا ينبغي تثمينه و يعتبر تنويجا لكل الجهودات المبذولة على مستوى وزارة الداخلية و الجماعات المحلية، قصد تحسين الخدمة العمومية لفائدة المواطن و إعفائه من مشاق التنقل لمسافات بعيدة لاستخراج شهادة الميلاد ، بالإشارة إلى أن اغلب المواطنين يتقلون إلى مختلف ولايات الوطن لاستخراج الشهادات ، فبعد أشهر من دخوله حيز الخدمة، حقق خدمات معتبرة لفائدة المواطن حيث بلغ عدد عقود الميلاد المستخرجة خلال ديسمبر الماضي، أزيد من 10 ملايين و 700 ألف عقد على المستوى الوطني، واحتلت كل من ولايات الجزائر، وهران و قسنطينة المراتب الأولى، إلا أن هذا الأخير ، شهد عراقيل كبيرة نتيجة الأخطاء المترتبة عن الهفوات و النقائص، و التي تنقسم إلى ثلاث أنواع:

- أخطاء تمت خلال عملية الرقن و إدخال البيانات الوصفية.
- أخطاء تخص تحرير الهوامش على السجلات و عدم انضباطها فهي تتمثل في "عدم ورود بيانات حالات الزواج والوفاة في شهادات الميلاد، حيث تم تسجيل نحو 3 ملايين حالة وفاة غير مسجلة في الهامش"، على مستوى ال 1541 بلدية عبر الوطن.
- أخطاء تتعلق بالسجل نفسه : تقف الأخطاء الواردة في عقود شهادات الميلاد الأصلية عائقا في وجه السير الحسن للسجل ما جعله عديم الفعالية مادام تصحيح الخطأ يكون في البلدية مكان الازدياد لا يحين في باقي بلديات الوطن ، و يتطلب تصحيح الأخطاء الواردة في السجل نفسه

تدخل العدالة بعد شكوى يودعها المواطن على مستوى البلدية ، وفي هذا الجانب تم وضع "تسهيلا للعملية، التصحيح من خلال التنسيق بين البلدية والمحكمة.

هذا ، و قد عقد المدير العام لعصرنة الوثائق والأرشيف بوزارة الداخلية "عبد الرزاق هني" لقاء في 2014/12/15، موضوعه تصحيح لأخطاء المسجلة في السجل الالكتروني للحالة المدنية والإجراءات المتخذة في هذا المجال، و جمع مديرين عامين بوزارة الداخلية والجماعات المحلية بمدراء التنظيم والشؤون العامة ل48 ولاية ، حيث صرح بان الانتهاء من تصحيح الأخطاء بكل أشكالها في السجل الالكتروني الوطني سيتم قبل تاريخ 31 ديسمبر 2014.

و زيادة عن هذه الأخطاء المصرح بها ، استخلصنا عدة عقبات تقف في وجه إنجاز المشروع، و التي يجب معالجتها فوراً لضمان السير الحسن وبلوغ الأهداف المسطرة، حيث نستخلصها كالاتي:

- **ضعف المسؤولية و التتبع :** رغم أن هذا المشروع تشرف عليه وزارة الداخلية رسمياً ، إلا أن رؤساء البلديات و مسؤولي مصالح الحالة المدنية بهذه الأخيرة ، يشكون من نقص الجدية و التتبع لتحسين عمل السجل، بزعم انه تم منذ أشهر تتبیه القائمين على تسيير سجل الحالة المدنية على مستوى الولايات بالأخطاء الواردة في عقود شهادات الميلاد الأصلية، لكن لم يتم تصحيحها ، و في حالة ما يصح الخطأ في المحاكم لا يتم إعلام البلديات الأخرى به، و ليس هناك تحديث للعملية

- **ضعف و ثقل البناء الشبكي للسجل :** إن الخلل الذي يطيل عمل الشبكة يورق مصالح الحالة المدنية بالبلديات التي تستقبل يوميا عشرات المواطنين المولودين خارج إقليم الولاية.

و من هنا نطرح التساؤل، كيف تم حفظ سجلات تحمل أخطاء، بل و كيف تمت رقمتها دون المعاينة و الانتباه إلى ذلك ، و الأخطر هو عدم تتبع و التأكد و معاينة ملئ البيانات الوصفية في السجل الوطني الآلي ، اد نستغل هذه النقطة لتأكيد ما سبق لنا ذكره خلال "تقييم عملية رقمنة السجلات و إدخال البيانات الوصفية" ، عن دور الوثائقي في إدارة هذا النوع من المخاطر المتعلقة بأمن الوثيقة، لأنه الأجدر للإشراف على حالة الوثيقة و صيانتها صحتها و تكامل بياناتها و عناصرها خلال عملية الحفظ، و تجهيز الوثيقة و تفحص صورة الوثيقة و تكاملها إثناء الرقمنة ، كما يشرف على دقة المعلومات و صحة البيانات الوصفية المتعلقة بها، فهو المدافع الأول عن أصالة و موثوقية الوثيقة أيا كان شكلها. هذا ، و يجب الإشارة إلى ضرورة التكفل مند الآن بحالة سجلات الحالة المدنية الجاري إنشاؤها و الالتزام بالقانون و تحقيق العقوبات لكل من يتهاون و يتسبب في أخطاء بالسجل ، مع الإشارة إلى إن العملية ستصبح أكثر تعقيدا مستقبلا ، اد لا تتعلق فقط بإنشاء العقود و حفظ السجلات كما هو مألوف في السابق ، بل القيام بالرقمنة بصفة دورية و تحديث و تصحيح الدوري و الدقيق و الجدي للهوامش على مستوى البلديات و حتى على مستوى السجل الوطني للحالة المدنية عن طريق وزار الداخلية ، و يبقى استخدام التكنولوجيا الحديثة لتسيير الحالة المدنية حديث العهد و أن لم يتم العمل و فوريا لتصحيح كل الثغرات ستتراكم و يبوء المشروع بالفشل و العودة إلى التسيير التقليدي و أن كان مفعم بالإجراءات الثقيلة إلى انه محل ثقة و أمان .

### 3- شهادة الميلاد 12 خاص

لاحظنا خلال دراستنا أن وثيقة 12 خاص التي تعتبر الركيزة الأساسية لإنشاء جواز السفر و بطاقة التعريف البيومتريين الالكترونيين، هي وثيقة مؤمنة وفقا لنوعية الورق الذي يستجيب لنفس تقنيات إنشاء الأوراق النقدية، كما تعد إجراءات

استخراج هذه الوثيقة صارمة علما أنها تسلم مرة واحدة في حياة المواطن و مدة صلاحيتها غير متناهية ، آدا فنوعية وظروف و إجراءات إنشائها و تقنيات التامين المتبعة و كفاءة العامل البشري ، كلها قد توحى بالطمأنينة و الثقة اتجاه هذه الوثيق ، الا ان لأخطاء التي تم احصائها في شهادة الميلاد 12 خاص خلال اطلاق السجل الوطني الالي للحالة المدنية توحى ببعض التهاون و النقائص في استخراج هذه الشهادة ، ما جعل السجل عديم الفعالية مادام تصحيح الخطأ يكون في البلدية مكان الازدياد فقط ، و يتطلب تصحيح الأخطاء الواردة في السجل نفسه تدخل العدالة بعد شكوى يودعها المواطن على مستوى البلدية ، وفي هذا الجانب تم وضع "تسهيلا للعملية، التصحيح من خلال التنسيق بين البلدية والمحكمة.

و في الأخير ، ان فكرة استخدام الورق المؤمن لحماية الوثائق من التزوير تطلق عدة طموحات في المستقبل ، و على الرغم من التكاليف الباهظة في إنشاء هذا النوع من الورق ، إلا انه و دون شك، أداة فعالة لتامين المطبوع و الحد من التلاعب و التزوير.

#### 4-رقم التعريف الوطني: الركيزة الأساسية لتأمين الهوية

إن هذا الإجراء المتمثل في التعبير عن الهوية بطريقة جبرية، و ذلك بإدراج سلسلة الفارقمية مشفرة يستحيل قراءتها و فكها و تزويرها ، ترفق بكل وثائق الحالة المدنية الخاصة بنفس المواطن ، طريقة بارعة تحد من التلاعب المتعمد و حتى الأخطاء العفوية التي تحدث أثناء الرقن و القراءة الأبجدية ، فالتشكيلة الفريدة (16 رمز) المستخلصة من بيانات الحالة المدنية للمواطن لا يمكن فكها او تزويرها إلا بامتلاك مفتاح القراءة (2 رمز) الذي يحفظ بإحكام بالمركز الوطني للوثائق المؤمنة .

## 5- جواز السفر البيومتري الالكتروني: احدث تقنيات التامين البيومترية

يعتبر جواز السفر البيومتري الالكتروني أكثر وثائق الهوية المؤمنة على الإطلاق، فرغم تعدد و تعقيد إجراءات إنشائه إلا أن هذه السلسلة من الإجراءات، مؤمنة بإحكام و تستجيب لكل توصيات تامين الوثائق، حيث تتوفر على سلسلة الثقة و كفاءة و انضباط العامل البشري القائم على العملية، اذ يشرف عليها مهندسي الإعلام الآلي خرجي الجامعة الجزائرية ذوي الكفاءات العالية ، إضافة إلى العمل معا كفريق واحد و يعمل كل موظف على إتمام العملية المكلف بها بكل إحكام و مسؤولية وخاصة بالتفتيش و تفقد البيانات في كل مرحلة، أما عن الإجراءات المتبعة في إنشائه ، فتوحي هي الأخرى بالطمأنينة، اذ تتطلق بتسجيل و ملا البيانات البيومترية في المنصة البيومترية على مستوى البلديات و المراكز ، و بالحضور الإلزامي للمعني بجواز السفر، و الذي يشرف في الأخير شخصيا على تفقد و قراءة البيانات الخاصة به على الشاشة ، ويتم تسجيلها على أقراص و إرسالها إلى المركز الوطني للوثائق المؤمنة ، ثم على مستوى هذا المركز البالغ الأهمية، تتواصل عملية الإدخال و التفقد من تكامل البيانات و التحري من البصمة و تسجيل كل ذلك في قاعدة البيانات الوطنية الشاملة و إنشاء الجواز بطباعة البيانات البيومترية و بث تقنيات التامين و الشهادة الالكترونية و الشريحة و الهوائي...حتى إصاق ترميز le code barre على ظهر الجواز ، والذي يحدد هويته بانفراد و يسهل عملية إعادته إلى دائرة التسجيل، أين تتواصل عملية التتبع و تفقد البيانات الواردة في الجواز مع ملف المعني حيث يتم المصادقة عليها و في الأخير تسليم الجواز يدا بيد لحامله .

كما نستغل الحديث للإشارة إلى تقنيات التامين عالية الجودة و يخص الأمر جملة الإجراءات البيومترية الالكترونية التي تتطابق و توصيات المنظمة العالمية للطيران المدني و التي تتوافق و المعايير الدولية المتبعة في المجال ، مما يجلب مشكلة التزوير في غاية الصعوبة إن لم تكن مستحيلة، باعتبار أن هذه الوثيقة مقرؤة بواسطة الآلة و ليس بالعين المجردة و أي محاولة هتك للشفرة و الهوائي المتواجد على صفحة الغلاف أو حتى إحدى صفحات الجواز تجعل الوثيقة غير قابلة للقراءة، كمؤشر على التلاعب و التزوير

كل ذلك ، يجعلنا نناقش بتحقيق مشروع الجواز السفر البيومتري الالكتروني على ارض الواقع و على يد كفاءات جزائرية و على ارض الوطن دون تكليف مؤسسات أجنبية بالمهمة، إلا أن هذا الجواز يتلقى مشاكل أخرى خارجة عن النطاق، و تتعلق باقتناء التجهيزات و المعدات المقننة لإصداره من طرف المنظمة العالمية للطيران المدني ، كما ان اغلب الشكاوي المسجلة في هذا الشأن تخص عدم تماسك اوراق الدفتر و انفصال صفحة الغلاف، هذا و لجئت السلطات العمومية مؤخرا للمتعامل العالمي جيمالتو و هي شركة "فرو نكو- هولندو-أمريكية" لإصدار ما يقارب 10 ملايين جواز سفر بيومتري ، مما يطرح إشكالا تقنيا لحاملي الجوازات البيومترية الحالية التي ليس لها نفس معايير الأمن الالكتروني ما يجعل فرضية إعادة إصدار الجوازات البيومترية الحالية، أمرا شبه حتمي بنفس الحل التقني المعروف بـ"إي ترافال" ،الذي أنتجته الشركة الأمريكية "تيكساس باسيفيك غروب" المساهمة في جيمالتو.

من جهة أخرى ، يجب الإشارة لخطر اكبر من المشاكل التقنية، و المتمثل في إمكانية السيطرة الكلية للامريكا علما انها المنتجة لتقنية "إي ترافال"، في مراقبة بيانات السفر الخاصة بالجزائريين ، مما قد يجعل من الخصوصيات مستباحة، و معلومات الزبائن لا تكون على الإطلاق محمية.

بإشارة إلى أن دار النقود لبنك الجزائر قد استبدلت المتعامل الفرنسي بعد رهان ر من 5 سنوات، تحت ضغط من المملكة العربية السعودية والمنظمة العالمية للطيران المدني، إداً فسياسة الأمركة لا تزال تشكل عائق في امتلاك التكنولوجيا و الأخطر أن الأمر يتعلق اليوم بالخصوصيات الفردية و الهوية الوطنية.

## .VI نتائج الفرضيات

- نشئت الوثيقة الالكترونية بمصالح الحالة المدنية كنتاج لمشاريع رقمنة الأرشيف و الأرصدة الورقية من سجلات و ملفات، في إطار تحقيق حكومة الكترونية فعالة تستجيب لطلبات المواطنين بسرعة و دقة و شفافية، حيث أصبحت بذلك ركيزة أساسية لممارسة النشاط اليومي بالمصلحة، تتجز هذه الإجراءات وفقاً لبرامج و تجهيزات الإعلام الآلي دون العودة إلى السجلات الورقية الأم، مما قلل أيضاً من استعمال الحبر و تقادي الأخطاء المشهودة تقليدياً و تقليل من الطوابير و الشكاوي و تلبية كل طلبات المواطنين.

- تعتبر الوثيقة الالكترونية الناتجة عن الرقمنة "أصلية"، ادهي ما يفترض أن تكون عليه، فالمحتوى لم يتغير مع تغير شكل الوثيقة، فمند رقمنتها و نقلها من البيئة الورقية (السجلات و الملفات) إلى بيئة الالكترونية و دمجها في قاعدة البيانات لم تتعرض للتعديل و التلاعب في محتواها بل تم إرفاقها ببيانات وصفية تصفها وصفاً دقيقاً وتسرد سياقها و مجموع الإضافات و الهوامش المتعلقة بها.

- إن قيمة الموثوقية المتعلقة بالوثيقة الالكترونية الناتجة عن الرقمنة تعتبر "نسبية" ، فباعتبار أن المصطلح يشير إلى صحة الوثيقة حال إنشائها، ومسؤولية المنتج و دقة العملية و النظام المستخدم لإنتاجها مثل عملية الرقمنة و الحفظ الالكتروني، إلا أن ذلك يشكل مرحلة فقط من الحياة الطويلة للوثيقة في الشكل الورقي ، و بذلك، فقيمة الموثوقية غير مؤكدة و تضل نسبية متوقفة على الكيفية التي تم بها إنشاء الوثيقة ورقيا أولا تم الكترونيا ، و مدى تطابق ذلك مع القوانين السارية المفعول، و مدى تأييدها للإجراءات الفنية المتعلقة بحفظ الأرشيف و صيانتها، للحد من أي تغيير و تلاعب، وصولا إلى مرحلة الرقمنة و تحويلها إلى البيئة الالكترونية ، ومدى دقة و امن العملية، بتطابق و تكامل البيانات المحتواة في الصورة المرقمنة مع الوثيقة الأصلية ، و تفقد مصداقية و صحة البيانات الوصفية التي تم تسجيلها بناء على نص الوثيقة ، و في الأخير التأكد من كفاءة وسائل و تقنيات و إجراءات الحفظ الالكتروني.

- إن الوثيقة الإلكترونية معرضة للتدمير المتعمد والعفوي على المستويين التقني و الطبيعي فهي مورد هش في الواقع ما لم نحميها بطريقة صارمة و جدية وإلا أثرت الشكوك حول مصداقيته، مما طرح ضرورة وضع المعايير والمقاييس التي تضبط صحة الوثائق الالكترونية، حيث تسعى الدولة لمواكبة احدث التقنيات في المجال لإنشاء و تأمين وثائق الهوية ، فبعد أن قامت بإنشاء المركز الوطني للوثائق المؤمنة ، و الذي يحوي برامج و تجهيزات حديثة و تقنيات جد متطورة مثل استخدام الليزر و الإضاءة الالكترونية و البيومترية و كذا الشريحة الالكترونية و بيانات مشفرة مبروة بواسطة الآلة و غيرها، من تقنيات التأمين المحكمة ، كما عملت على تعزيز الكفاءات المهنية في المجال، علما أن المركز الوطني للوثائق المؤمنة مسير من طرف مهندسي الإعلام الآلي خرجي الجامعة الجزائرية الذين اثبتوا

كل الجدارة و الاستحقاق في إنجاز أهداف المركز و تحقيق الاستقلالية في التحكم بالتكنولوجيا الحديثة و إقصاء أي تدخل أجنبي لتحقيق هذا المشروع الوطني المتعلق بامن البيانات الشخصية للمواطنين و امن الدولة و الهوية الوطنية ، كذلك فان صفات الجدية والصرامة و الالتزام الانضباط و التتبع و السرية ، هي عوامل أساسية يجب توفرها في كل موظف يشارك في انجاز هذا العمل الذي يتم في سلسلة من المراحل المعقدة و أي خطأ و تهاون سوف يعرقل من إنجاز السلسلة و بالتالي فشل المشروع

- إن حجية الوثيقة الالكترونية في الجزائر تعتبر نسبية ، فإضافة إلى أن قوتها الثبوتية حسب القانون المدني الجزائري ملزمة بتوفر شروط ( الشرطين اللازمين للاعتراف بالكتابة الالكترونية، الواردين المادتين 323 مكرر و323 مكرر 1 و الثلاث شروط المتعلقة بالإمضاء الالكتروني الواردة في المرسوم التنفيذي 07-162 )، إلا أن اعتبارها دليل الكتروني يعود إلى سلطة القاضي التقديرية في الأخذ به أو عدم ذلك، فهذا غير كافي ، اد تتطلع الوثائق الالكترونية إلى بيئة قانونية اكثر الماما ، دقة و وضوح، من اجل حماية الوثيقة بالشكل الكافي وفي نفس الوقت تقديمها كدليل وافي أمام العدالة ، الا ان هناك تتطلعات مستقبلية لتحقيق ذلك ، بفضل مشروع قانون التمهيدي الذي طرحته وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، و المتعلق بالتوقيع الالكتروني الذي يعطي الوثيقة الطابع الرسمي ويوفر فيها عنصر الثقة من حيث المصدر و بيئة إنشائها و صرامة الظرف المتعلقة بإنشائها، و ذلك يعود إلى سلطة التصديق الالكتروني التي تمتعه بنفس القوة الثبوتية للتصديق العادي. فبالرغم من اجتهاد الدولة في تحسين البنية القانونية المتعلقة بالثبوتية الالكتروني ، إلا أنها لا تحمي الوثيقة الالكترونية بشكل كافي، فالحلول التي يجب إيجادها ابع

بكثير و تستلزم الدقة و الشمولية لان القانون لا يحتمل وجود الثغرات و هفوات، اد  
يطمح المختصين في المجال إلى تحقيق ما يلي :

1- تعديل القانون الدولي للاعتراف بالكتابات ذات النمط الإلكتروني حيث يكون  
التوقيع الإلكتروني، وسيلة لإثبات أصالة الوثائق المذكورة لتكون دليل حجة  
في حالات النزاع.

2- إرساء القواعد القانونية لاستعمال آليات التوقيع الإلكتروني و الإشراف على  
استعماله، وتحديد الإجراءات والوسائل التي تضمن موثوقيتها وسبل اللجوء إلى  
الطعن.

3- تحديد محتوى وشكل الشهادة الإلكترونية المقبولة مع ضمان مطابقتها للمعايير  
الدولية لأجل العمل بها خارج الحدود.

4- الإشراف على مهمة "خدمة تسليم الشهادات" بتحديد مهامها وشروط القيام بهذا  
النشاط، المسؤوليات القانونية، آليات الاعتماد وطرق الطعن لصالح  
المستهلكين المشاركين في هذه المصلحة.

## VII. إستنتاج عام : النتائج و التوصيات

لقد تبلور و تجسد مفهوم الحكومة الالكترونية على ارض الواقع و لم يبقى مجرد إقتراحات و تطلعات، و لعل ماريناه من إنجازات خلال دراستنا و التطورات الجلية في أداء الخدمات العمومية لخير دليل على ذلك ، إضافة لإستعمال تكنولوجيا المعلومات في خدمة المواطن، و إصلاحات تمس الإدارات العمومية ، المؤسسات و المجتمع ، منها عصرنه أداء الإدارة ، و وضع بوابات المؤسسات الحكومية على الويب و العمل معا إفتراضيا، و تقريب الإدارة من المواطن بوضع خدمات على الخط و تخفيف الإجراءات الإدارية الثقيلة، و تحسين و توفير خدمات الأنترنت و غيرها، و لا زالت الجزائر تتطلع إلى 121 عملية إستراتيجية حتى أفق 2050 سميت بالعمليات الذكية، حيث ان الجزء الأهم مرتبط بالحكم الرقمي و البقية تتعلق ب 7 موضوعات حول التحليل الاقتصادي/ النمو المبني على مقدرات الأمة و المحتويات البشرية للبلد و احتياجات السكان بالإضافة إلى التوازن السكاني و النظم الرقمية.

لكن رغم كل المشاريع المحققة، و رغم انقفاة الدولة في المجال ( 500 مليار دولار خلال 20 سنة الماضية) ، مازالت في مؤخرة الترتيب ، اد بلغت الرتبة 131 عالميا حسب إحصائيات 2013، بعدما كانت في الرتبة 118 سنة 2012، اد أكدت دراسة هيئة الأمم المتحدة المتعلقة بالحكومة الالكترونية United Nation E-Government Survey ، أن الجزائر متأخرة مقارنة بالدول المجاورة لها مثل تونس و المغرب و حتى بعض الدول الإفريقية ، على أساس فهرس تطوير الحكومة الالكترونية Index de Development , de E-gouvernement, الذي لم تعمل الجزائر على تطويره مند تبنيتها للمشروع ، كما ركزت الهيئة على إجراء إحصائيات على مستويين :

- الأول يخص مدى إشراك المواطنين في استخدام التكنولوجيا، الذي تبث أنه جد ضئيل، حيث يقدر عدد مستخدمي الانترنت ب 12.50 ل 100 مواطن / عدد

اشتراقات:0.58ADSL / تغطية الهواتف الثابتة 8.24 و النقالة ب 92.42 ل  
100 مواطن.

- ويركز الثاني على قياس مدى اتساع الحكومة الالكترونية بقياس درجة المشاركة  
الالكترونية التي تقدر ب :0.0526 ، الإعلام الالكتروني :0 ، اتخاذ القرار  
الالكتروني : 0 ،الاستشارة الالكترونية :5.

هدا، و إن قمنا بإسقاط مراحل تحقيق الحكومة الالكترونية على تجربة الجزائر لوجدناها لم  
تتعدى المرحلة الثانية من الظهور على الويب و النشر الالكتروني ، و يعود هذا التأخر  
لعدة فجوات و ثغرات لم يتم سدها و إصلاحها بشكل جدي ، فباعتبار أن فكرة الحكومة  
الالكترونية مبنية على التمكن ألتام و الفعال من التكنولوجيا الحديثة بل ابعده من ذلك،  
فهي نتيجة بديهية و حتمية لأي دول نجحت في امتلاك و تفعيل التكنولوجيا ، لان إشكالية  
التكنولوجيا الحديثة ، هي أولا و قبل كل شيء ثقافية تستدعي التقبل و الثقة والوعي ، اد  
يجب الانتباه العامل البشري لإنجاح هذا المشروع ، و الذي تتقصه الثقافة الرقمية، و لا  
يمكننا تجاهل نسبة الأمية الرقمية لدى المسؤولين و المواطنين ، فهذا الأخير، لا زال يفقد  
الثقة بالإجراءات الإدارية الحديثة و صعوبة استيعابها ، إضافة إلى ذلك ، فهناك سوء  
استعمال التكنولوجيا في أوساط المواطنين خاصة منهم الشباب و اكتفائهم بالترفيه ، مما  
يتطلب مجهودات جبارة لإعطاء التكنولوجيا الصورة الصحيحة في المجتمع واستغلالها  
بالشكل الصحيح ، و بالتالي تغيير الموازين ، بتحول المستخدمين من مجرد مستهلكين  
إلى فاعلين في القطاع.

في نفس السياق ، هناك عامل آخر مهم يلفت انتباهنا، و المتمثل في عدم التكافؤ في  
إتاحة التكنولوجيا الحديثة ، فكيف للدولة أن تتجح في هذا المشروع و لم تتمكن بعد من سد  
الفجوة الرقمية بين المدن و القرى و مناطق الشمال و الجنوب مما يسبب اختلال التوازن  
من حيث التغطية الإقليمية و بنية تحتية و استخدام التكنولوجيا ، بل ولازال استعمال

الأنترنت ضئيل و غير متاح لكل المواطنين الذين ينتظرون تحقيق مشروع الألياف البصرية و انخفاض أسعار الوسائل التكنولوجية .

أما عن الإجراءات الإدارية ، فان تحقيق الحكومة الإلكترونية في الإدارات يبقى شكليا ، باعتبار أن اتمت الأعمال الإدارية بإدخال الكمبيوتر في التسيير لم يؤثر على الإجراءات الإدارية المعقدة، التي بقيت على حالها و ذلك بحاجة إلى تخطي الخوف من التغيير لدى المسؤولين و الأعوان و الإداريين و المواطنين على حد سواء، لبلوغ كل متطلبات المعاملات الإلكترونية بتفعيل الإمضاء الإلكتروني و منح الشهادات الإلكترونية و النشر لإلكتروني و تنظيم المناقصات و المزادات إلكترونيا، مع التأكيد على ضرورة تحقيق الأمن الإلكتروني والحد من اختراق الشبكات من طرف القرصنة و كذا توفير الحماية التامة للمعطيات الشخصية.

كما يجب التركيز أكثر على تفعيل المهارات اللازمة لتحقيق المشروع منها المهارات التحليلية التي تركز على الأسلوب الإجرائي المتبع في أداء العمل، وانسياب المعلومات، والإطلاع على الطرق التي بلغتها الدول الأخرى في تجميع البيانات وتحديد مواطن القوة والضعف ، كما تتضمن مهارات إدارة المشروع و ألقدره على التخطيط والتنظيم وتحديد الموارد الضرورية ومتابعة العمل وقياس النتائج و حل المشكلات، لذا فإن هذه المهارات تتطلب التعامل مع معطيات الزمن ، التكلفة والجودة.

نقطة أخرى بالغة الأهمية لا تزال معلقة، و المتعلقة بالبنية التشريعية الملائمة للبيئة الإلكترونية ، اد في الوقت الذي تتداول فيه المؤسسات العمومية شتى أنواع الوثائق الإلكترونية من مراسلات و غيرها ، لا زالت حجيتها متوقفة على السلطة التقديرية للقاضي فكيف نطمح آدا لإستعمال العقود الإلكترونية للتعاقد افتراضيا و رصد الحقوق و الإلتزامات ، فالدولة جد متأخرة في ضبط هذا الجانب الذي كان يفترض عليها تجهيزه تزامنا و البنية القاعدية لتحقيق الحكومة الإلكترونية.

الخاتمة

## الخاتمة

لقد حاولنا من خلال دراستنا هذه، معرفة الآفاق الجديدة و الانجازات التي حققتها الجزائر في إطار بلوغ مخطط الحكومة الالكترونية وفقاً لبرنامج تنمية بعيد المدى لإصلاح أداء مؤسساتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات IT في كل المجالات، و الإنتقال من الإجراءات الإدارية المعقدة و الطويلة الى تلك المخففة و السريعة بفضل إستخدام الوثائق الإلكترونية المدمجة في قواعد البيانات وفقاً لبناء شبكي، حيث اصبح للوثيقة الإلكترونية أهمية كبرى و مكانة لا غنى عنها و جزء لا يتجزأ من التعاملات الإدارية الحديثة.

و فد أشارت الدراسة الى التعريف بهوية الوثيقة الإلكترونية خصائصها و رسميتها ، و كيفية تحقيق القيمة الإثباتية لها و التأكد من صحتها و عدم تغييرها و المساس بكيانها الأصلي دون إذن مسبق من الإدارة المنشئة لها

و في المقابل، أشرنا الى الهفوات التي تهدد حماية و تسيير الوثائق، بما أن طرق العمل تغيرت، فالأساليب و التطبيقات السابقة المعتمدة في مجال تسيير و رقابة الوثائق لم تعد فعالة، بإعتبار أن المسؤولية تضاعفت أمام التقدم التكنولوجي، حيث أصبح للوثيقة نفسها عدة نسخ ، منتجين و مسيرين ، و بالتالي كثرة فرص الإستغلال و التزوير.

و بناءً على ماسبق، أصبح على الوثائفي اليوم ، تكثيف جهوده و مضاعفة معارفه من أجل تحقيق تسييراً متكاملًا و فعال للوثائق عبر البيئات و الحالات المختلفة و التخطيط للأرشفة الإلكترونية بالشكل الصحيح ، هذا من جهة، و من جهة أخرى يجب على الدولة وضع بنية قانونية كافية و كاملة لحماية الوثائق من أي إستغلال لا قانوني و الحفاظ على القيمة القانونية للوثيقة و حجبتها وسط كل هذه التغيرات

هذا ، و هناك نقطة مهمة توصلنا إليها من خلال الدراسة ، تتلخص في توفر الثقافة التكنولوجية بوجهيها ، المادي يتعلق بالتمكن من الوسائل التكنولوجية و وسائلها، و المعنوي المتعلق باحترام و تقدير خصوصيات البيئة الإلكترونية و الوثوق بها ، إذ لا جدوى من وضع بيئة قانونية صارمة مالم تتوفر في الموظفون ثقافة الحفاظ على موثوقية و سلامة الوثيقة الإلكترونية وسط تشعب و تعقيد البيئة الإلكترونية

و في الأخير، يجب الإشارة إلى أن الجزائر قد رفعت التحدي لتحقيق مشروع قد فشلت العديد من الدول في بلوغه، فيجب عليها المواصلة و بذل مجهود أكبر، لكن على أساس عملية التقييم الجدية الصارمة و الدورية، لتحسين و صيانة الخدمات قبل المرور إلى إنجازات أكثر تعقيد، من أجل تخطي العقبات و النقائص، لأن الهدف ليس الوصول إلى ما إنتهت إليه الدول المتقدمة، بل بلوغ القيمة الإضافية للدولة و المجتمع و الإستغلال الفعلي و الإستفادة مما تم انجازه ، علما أن لازال عليها إنفاق الكثير أمام تقادم التكنولوجيا ، و بذل جهود اكبر للقيام بالتقييم و الإصلاح و الإنجاز في آن واحد ، قصد بلوغ ركب الدول النامية، بل حتى الدول المجاورة في تفعيل التكنولوجيا و العمل على الإستثمار، و تنمية العامل البشري بالدرجة الأولى ، قصد إشراكه في إتخاذ القرار و تلبية إحتياجاته اتجاه الدولة بكل سهوله ، شفافية ،عدالة ، و الديمقراطية.

## المراجع

## المراجع

### الكتب باللغة العربية

محمود، القدوة. الحكومة الالكترونية و الإدارة المعاصرة. الأردن: دار أسامة للنشر و التوزيع، 2010 .

حمودة، محمود.الأرشيف و دوره في مجال المعلومات الإدارية. القاهرة: دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، 2003.

الجيبي، ناصر. "النظام الحديث لإدارة الوثائق التاريخية و قواعد بياناتها". مجلة العربية 3000 ، أعدد 2 .الرياض، 2001 .

عساف، سعيد. "مبادئ الحاسوب الالكتروني". جامعة بيزيت. فلسطين ، ط1، 1997

الخولي ، جمال. "الوثائق الإدارية بين النظرية و التطبيق .القاهرة : دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع ، 2001.

الاعا ، بسام. "إدارة المحفوظات، تنظيمها و رفع كفاية العاملين بها". القاهرة : دار الكتاب العربي للطباعة النشر، 1967.

### المجلات و الدوريات

احمد، بن عيشاوي. اثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال ، مجلة الباحث، عدد 5، 2009.

العربي، عطية. الإطار الفني لعمل الحكومة الالكترونية و إمكانية تحقيقه في الجزائر. مجلة العلوم الإنسانية، ، العدد الثامن، 2010.

## الدراسات الجامعية

بوسمغون، ابراهيم .تكنولوجيا المعلومات و تطبيقها في مجال الأرشيف:أرشيف ولاية

قسنطينة نموذجا. رسالة ماجستير علم المكتبات. قسنطينة، 2009

خير، محمد/عزات، كساب. متطلبات نجاح نظام إدارة الوثائق الالكترونية في هيئة

العامّة للتأمين و المعاشات بفلسطين. رسالة ماجستير في ادارة الاعمال.غزة ، 2008.

عشور، عبد الكريم. مذكرة حول دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في

الولايات المتحدة الأمريكية و الجزائر.رسالة ماجستير في العلوم السياسية.

قسنطينة،2010.

ريحان، عبد الحميد/نذير،غانم. الوثائق الالكترونية و الميتاديتا: بين المفاهيم و

ممارسة علم المكتبات. قسنطينة ،2010.

واعر، وسيلة. دور الحكومة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية"حالة

وزارة الداخلية و الجماعات المحلية - الجزائر الملتقى الدولي حول إدارة الجودة

الشاملة بقطاع الخدمات. قسنطينة،2010.

رفيق، بن مرسلي. الأساليب الحديثة للتنمية الإدارية بين حتمية التغيير و معوقات

التطبيق"دراسة حالة الجزائر-2011، مذكرة الماجستير في العلوم السياسية و العلاقات

الدولية، فرع : تنظيمات سياسية و علاقات دولية، جامعة مولود معمري. تيزي وزو،

.2011

براهمية، زهية. مشروع الخطة الاستراتيجية الالكترونية. مؤتمر حول الحكومة

الالكترونية و سياسة وطنية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات. الجزائر: مجلس الامة

، 27 ابريل 2010

### القوانين و المراسيم:

القانون رقم 1988/09 المتعلق بالرشيف و المؤرخ في 26 جانفي 1988 / المادة الثانية و الثالثة

القانون 10-05 المؤرخ في 13 جمادي الاول عام 1426 الموافق ل 20 يونيو 2005 ، الجريدة الرسمية رقم 44 سنة 2005

المرسوم تنفيذي رقم 162-07 مؤرخ ق ول جمادى ١ عام 1428 الموافق ل 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتمم الرسوم التنفيذي رقم 123-01 المؤرخ ق 15 صفر 1422

المرسوم التنفيذي رقم 123-01 المؤرخ في 15 صفر 1422 الموافق ل 09 مايو 2001

امر رقم 20-70 مؤرخ في 13 دي الحجة 1319 الموافق ل 19 فيفري 1970

17 منشور مؤرخ في 11 جانفي 2003 و المتعلق بالتسجيل و التسيير القتصلي

### الدراسات باللغة الأجنبية

Eun G Park. Le Numérique : Impact sur le Cycle De Vie de Document - Rôle de L'authenticité dans Le Cycle de Vie des Documents Numériques : Ecole Supérieur de Bibliothéconomie et de Sciences de L'information –Université MCGILL. Montréal,2004.[En Ligne].Disponible Sur : Http :Www.enssib.fr.(Vu Le 27.04.2014)

Bergonzoli , Frederic. Fraude : Garantir L'Authenticité du Document «Solutions Et Logiciels »,N ° :33.2012.[En

**Ligne].Disponible Sur :Http :Www.sollution-numeriques.com.(Vu Le 18.03.2014)**

**Groupe de Travail sur l'Authenticité (International Research Inpermanente Authentic Records In ),Trad. De L'anglais Maftei, Marta, Conditions Requises pour Evaluer et Maintenir L'Authenticité des Documents des Documents D'Archives Electroniques (1999-2001)[En Ligne]. Disponible sur :Http Www.cdncouncilarchives.Ca ( Vu Le 11.12.2013)**

**Australian Archives Management of Electronic Records. [En Ligne].disponible sur :http :www.naa.gov.au. ( Vu Le 18.03.2014)**

**Committee on Electronic Records, Guide for Managing Electronic Records from an Archival Perspective-ICA . Paris ,February 1997.[En Ligne].disponible sur :http :www.ica.org ( Vu Le 09.03.2014)**

**Wallace, D.A. Managing the Present: Metadata Archival Description, Paper Read at The Annual Conference of the Association of Canadian Archivists. Ottawa, may 1994. [En Ligne].disponible sur :http :www.journals.sfu.ca.( Vu Le 11.12.2013)**

**KALLEL ,Sameh .Gestion et Archivage de Document Electronique : Evidence, Fiabilite, Authenticite . Mémoire Grade Maitre des Sciences (M.SC). Departement Informatique Faculte des Sciences**

et Genie, Universite LAVAL, 1998[Enligne].Disponible Sur : Http : [Www.collectionscanada.gc.ca](http://Www.collectionscanada.gc.ca) ( Vu Le 11.03.2014)

Trabelsi,Ihab, L'Open Gov et 'Administration Publique , Ecole Nationale D'Administration de Tunis-Cycle Supérieur de Formation des Conseillés des Services Publique ,2012. [Enligne].Disponible Sur : Http : [Www.Memoireonline.Fr](http://Www.Memoireonline.Fr)( Vu Le 06.01.2014)

Driss,Kettoni/ Bernard, Moulin. Le E-Gouvernement pour la Bonne Gouvernance dans Les Pays en Développement : L'expérience du Projet E-Fez. Université Laval, CRDI-2014. [EnLigne].disponible sur : [http : www.memoireonline.fr](http://www.memoireonline.fr)( Vu Le 08.01.2015)

Anouk,Dunant Gonzenbach / Emmanuel,Ducry. La Gouvernance des Documents Electroniques-Cycle Pratique Archivistique Suisse. Département Présidentiel-Archives d'Etat 2014.[En Ligne]. Disponible Sur : Http :[Www.bar.admin.ch](http://Www.bar.admin.ch). ( Vu Le 08.01.2015)

Dagbémbabou, Y-Wilifid Graguibi . Mise en Place d'un Projet D'Archivage Electronique des dossiers de Carte d'Identité Nationale. CERCO-Licence Professionnelle en Gestion de Projet. Benin, 2009. [EnLigne].disponible sur : [http :www.memoireonline.fr](http://www.memoireonline.fr)( Vu Le 26.04.2014)

Irie Fred, Hyppolite IRIEBI. Gestion Electronique des Documents Cadastraux de Cote D'ivoire. Institut National Felix Houphouet , Ingénieur Technique Des TP. Boigy ,2014. [EnLi:gne].disponible sur : [http : www.memoireonline.fr](http://www.memoireonline.fr)( Vu Le 22.02.2015)

2012 Global Forum on E-Gouvernement :” Smart E- Government for Better Future”, 17-19 October 2012. Seoul: Lotte Hotel,,2012. [En Ligne].Disponible Sur : Http :[Www.unpan1.un.org](http://Www.unpan1.un.org).(Vu Le 07.05.2013)

**2014 Global Forum On E-Gouvernement : "Smart Government for Sustainable Development-New Opportunities for Partnership in the Networked Society », 06-08 October 2014.Astana Kazakhstan,2014. [En Ligne].Disponible Sur : Http :Www.un.org.(Vu Le 13.11.2014)**

**Claverie, Camille, « Colloque International sur le Document Electronique », *BBF*, 2011, N° 3, P. 97-98. [En Ligne] Http:www.Bbf.Ensib.Fr (Consulté Le 14 /10/ 2013)**

المواقع و الروابط

**[http://www.demande12s.interieur.gov..dz](http://www.demande12s.interieur.gov.dz)**

**<http://www.interieur.gov.dz>**

**<http://www.mae.dz>**

**<http://www.tge-adonis.fr>**

**<http://>**

**[www.wikipedia.fr](http://www.wikipedia.fr)**

الملاحق

## ترجمة مشروع انتريارس 2 INTERPARES 1999-2002

هو مشروع دولي يهدف للحفاظ على حجية الوثائق في الأنظمة الإلكترونية، وهو عبارة عن مشروع بحثي شاركت فيه العديد من المؤسسات من بلدان مختلفة و التي عملت معا وفقا لاقتراب متعدد التخصصات pluridisciplinaire.

فقد جمع بين الفريق الكندي، فريق من الولايات المتحدة، الفريق الإيطالي، و فريق أوروبي، فريق آسيوي، والفريق الاسترالي بمشاركة فريق ممثل للصناعة على المستوى العالمي ( CENSA )، كما ركز المشروع على الوثائق التفاعلية ( interactive ) والديناميكية وليدة الخبرة، لتحقيق الأهداف التالية:

1 ( دراسة القضايا المتعلقة بالاستدامة، وسهولة الوصول والفائدة من نظم الوثائق الإلكترونية، أو صحة الوثائق في سياق حفظها على المدى الطويل،

2 ) تحديد الإجراءات و الموارد والاستراتيجيات و المعايير للحفاظ على الوثائق الإلكترونية أصيلة

3) تحديد و وضع نموذج لشكل ووظيفة وهيكل الأنظمة الرقمية ومضمونها وبياناتها الوصفية لتلبية الاحتياجات.

كما عملت مجموعات البحث على توضيح الشروط المفاهيمية لضمان الأصالة خلال عمليات التقييم والحفظ الأصلي في إدارة الوثائق من جهة ، و تحديد من جهة أخرى التدابير والمعايير الواجب إتباعها من طرف المهنيين في القطاعين العام والخاص

هذا وقد وضع الفريق العامل على الأصالة، نموذج تحليلي للأنظمة الإلكترونية و مجموع الوثائق التي تم جمعها لضمان صحة أنواع مختلفة من الوثائق الإلكترونية. حيث عمل الفريق على اثنان وثلاثون دراسات الحالة لتحليل ضمانة أصالة في أنظمة

الوثائق الإلكترونية ، وتحديد الشروط و المراجع الأساسية للأصالة ( جيليلاند - Swetland و Eppard، 2000).

تقييم صحة الوثائق لا يمكن تحقيقه إلا إذا تم التعبير عن خصائصها (سماتها) و الروابط فيما بينها وذلك لضمان هويتها ونزاهتها.

بالإضافة إلى ذلك، إمكانية الولوج والتي ينبغي معها تسجيل إجراءات الأمن ووسائل الحفظ و التكنولوجيا المستخدمة في النماذج الخطية لتمكين المصادقة عليها وتحديد الوثائق الأصلية المشروعة. كما ينبغي وضع ضوابط صارمة على نقل وصيانة و استنساخ الوثائق لدعم إنتاج وثائق أصلية . ومن هنا جاءت التوصية بإنشاء أدلة حول العملية الاستنساخ و مخلفاتها

### شروط التقييم و المحافظة على أصالة الوثيقة الإلكترونية و تنقسم إلى:

- 1- الشروط التي تؤكد افتراض الصحة و الأصالة قبل الدفع .
- 2- الشروط التي تحكم إنتاج نسخ أصلية بعد الرفع و تنقسم هذه الدراسة إلى:
  - \*شروط تقييم و المحافظة على صحة الوثائق
  - \*الشروط المرجعية للمصادقة على صحة الوثائق
  - \*شروط الحد الأدنى لإنشاء نسخ ذات حجية

الإطار المفاهيمي لتقييم الاحتياجات و المحافظة على صحة الوثيقة تعريف الأصالة.

هي النوعية التي تكون بها الأصالة أو الاستحقاق لتكون مقبولة أي تستحق الثقة و القبول من حيث كونها متسقة و تستند إلى وقائع مرادفة للنية الحقيقية.

### تقييم صحة الوثيقة الإلكترونية :

وثائق أرشيف المنتج تنتمي إلى الفئتين التاليتين:

- 1- الفئة الأولى: تمثل الوثائق كما تم إنشاءها
- 2- الفئة الثانية: تشمل الوثائق التي خضعت إلى بعض التغييرات و رغم ذلك تعتبر "أصلية" لان المنتج يعتبرها كذلك بدليل انه يعتمد عليها في عمله أو يستخدمها كمرجع للممارسة وظيفته و

مع ذلك فإن صحة الوثائق الالكترونية "مهتدة بالخطر" كلما تنقلت في فضاء الكتروني سواء إلى المتلقي أو بين الأنظمة و برامج التطبيق.

و مرور الوقت يتم وضعها في قاعات حفظ أو عند تحديث الأجهزة و البرمجيات الخاصة بالتخزين ، المعالجة التكشيف و الاستبدال .

و بالنظر إلى تصنيف الوثيقة الالكترونية كعنصر لنشاط مستقبلي أو كمرجع فإن استعادتها تشترط نقلها عبر محيط تكنولوجي كبير .

إذاً فجميع وثائق الأرشيف تنتمي إلى "الفئة الثانية" لذلك يجب دعم الاستدلال على صحة الوثائق الالكترونية من طرف الوثائقي بأدلة قوية أما باستخدام التقنيات و الإجراءات الإدارية التي تضمن استمرار هويتها و نزاهتها .

أو على الأقل الحد من مخاطر التغيير بين تصنيفها أول مرة و مرات أخرى، لان تقييم صحة الوثائق الالكترونية مرتبط بهذه الأدلة.

### 1- افتراض الصحة (الأصالة):

افتراض الصحة هو استدلال مستنتج من الأحداث المعرفة و المتعلقة بالكيفية التي تم بها إنشاء الوثيقة و كذلك كيفية الحفاظ عليها.

الأدلة تقوم التي من خلالها بافتراض أن المنتج قد أنشأها و حافظ على أصالتها تكون مدرجة في الشروط المرجعية اللازمة إثبات افتراض صحة الوثائق افتراض صحة الوثائق يكون قائماً أساساً على:

1- عدد الافتراضات المتحصل عليها .

2- درجة التحقق لكل منها .

هذه الشروط إذا "تراكمية" أي كل تضاعف العدد و التحقق من كل حالة فإن افتراض الصحة يكون اقوي لهذا السبب تعتبر هذه الشروط مرجعية .

### 2/التحقق من الصحة :

في حالات معينة افتراض الصحة لا يكون مبرر ما فيه كفاية أو يكون ضعيفاً.

فهنا تحليل إضافي للتحقق من صحة الوثائق يصبح ضروري التحقق من الصحة: هو الفعل أو العملية التي تنشأ اتصال بين المشكلات المعروفة المتعلقة بالوثيقة و بسياقها إنشائها و صيانتها و بين العروض المقترحة المتعلقة بصحتها.

عملية مراجعة الحقائق المعروفة تشكل أساس التأكد أو إثبات صحة الوثيقة ، على عكس افتراض الصحة الذي انشأ على أساس الشروط المرجعية .

هذا التحقق يتطلب فحص تفصيلي للوثيقة و موثوقية المعلومات الواردة من مصادر أخرى و المتضمنة في الوثيقة و سياقات نشأتها و صيانتها .

منهجية التحقق المتبعة تكون ب :

- مقارنة الوثائق مع نسخها المخزنة على حوامل الكترونية
- مقارنة الوثائق مع سجل إدخال و إخراج الوثائق
- تحليل مضمون نص الوثيقة
- تحليل بحذر حامل البيانات، النص.الخ.خ .
- دراسة سجل التغييرات .
- شهادة طرف ثالث معتمدة.
- 

### 3/الحفاظ على صحة الوثائق :

ما إن يتم التحقق من صحة الوثائق في عملية التقييم و تدفع من المنتج إلى أمين المحفوظات الذي يتكلف بصيانتها هنا يجب على الوثائقي الحفاظ عليها وفقا لمتطلبات "الشروط الدنيا" هذه الشروط تتعلق بصيانة الوثائق و إنشاء النسخ و ذلك باستخدام الإجراءات التي تحافظ على صحة الوثائق .

إذن فإنشاء نسخ أصلية مقيد بالشروط الدنيا التي تحدد إنتاج نسخ رسمية من الوثائق الالكترونية هذا عكس الشروط المرجعية .

جميع الشروط المدرجة في الحد الأدنى يجب أن تكون مسجلة قبل أن يصادق عليها الوثائقي أمين المحفوظات لهذا السبب تم تسميت الظروف التي تنتج فيها نسخ الكترونية أصلية "الحد الأدنى".

ملئ شروط الحد الأدنى يسمح للوثائقي أمين المحفوظات بالمصادقة على أصله نسخ الوثائق المنشأة تقليديا كان يؤذن لأمين المحفوظات بإنتاج نسخ أصلية و ذلك يقتضي فقط أن يشهد هو نفسه على ذلك لكن مع الوثائق الالكترونية و صعوبة المحافظة عليها فهناك مقاربة حذرة لدعم شهادة صحة الوثيقة تتضمن الإنشاء و الحفاظ على الوثائق المتعلقة بصيانة الوثائق مع مرور الوقت و بالطريقة التي يتم بها الاستنساخ.

### النسخة:

النسخة هي النتيجة لعملية الاستنساخ و تنشأ إما عن الوثيقة الأصلية أو عن نسخة الوثيقة الأصلية.

### أنواع النسخ :

- 1- النسخة الوفية : هي النسخة المطابقة تماما للأصلية إلا أنها أنشئت في وقت لاحق .
- 2- النسخة المماثلة (المشابهة): نقوم فيها باستنساخ المحتوى و الشكل لكن بطريقة نستطيع فيها التمييز بينها و بين الأصلية.
- 3- النسخة البسيطة: يستنسخ فيها المحتوى فقط.

كل النسخ الثلاث تعتبر أصلية في حالة ما إذا يشهد الوثائق أمين المحفوظات على أصالتها ، إذن فتقييم الأصالة هنا راجع إلى سلطة الوثائقي ، اذ بموجب هذا التصديق و حتى إثبات العكس ، فان النسخة تعتبر مطابقة للوثيقة الأصلية .

و تقوم هذه الشهادة أساسا على إثبات أمين المحفوظات بان النسخة تفي "بشروط الحد الأدنى" التي تنطبق على الصيانة و جميع الشروط اللازمة لإنشاء نسخ أصلية.

### الشروط المرجعية اللازمة للمصادقة على افتراض صحة الوثائق الالكترونية .

الشروط المرجعية هي الشروط التي يقيم بها أمين المحفوظات صحة الوثيقة استنادا إلى الكيفية التي تم بها إنشاء ،معالجة و صيانة الوثيقة من قبل المنتج في الجدول التالي ، نجد الشروط المرجعية التي تحدد المعلومات الأساسية المتعلقة بالوثيقة الالكترونية ،السياق المباشر لنشأتها الطريقة التي عولجت بها و كيفية المحافظة عليها .

فهذه الشروط تركز هويتها و تشكل إثبات سلامتها.

<p>أ- هوية الوثيقة الالكترونية</p> <p>1 - اسم الأشخاص الذين ساهموا في إنشاء الوثيقة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• المؤلف (Auteur)</li> <li>• المحرر (Reducteur)</li> <li>• المرسل (Emetteur)</li> <li>• المستقبل (Destinataire)</li> </ul> <p>2 - الموضوع.</p> <p>3 - تاريخ الإنشاء و الإرسال (التبليغ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• التاريخ التسلسلي</li> <li>• تاريخ الاستلام</li> <li>• تاريخ الأرشفة</li> <li>• تاريخ الإرسال</li> </ul> <p>4- مكان التخزين (شفرة التصنيف/رقم الهوية للملف)</p> <p>5- المرفقات المتعلقة بالوثيقة</p> <p>ب- سلامة و صحة الوثيقة</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اسم مصلحة المعالجة</li> <li>• اسم مصلحة المسؤولة الأولى</li> <li>• بيان الشروح المضافة للوثيقة</li> <li>• بيان التغييرات التقنية</li> </ul>	<p>أ-1) بيان سمات الوثيقة الأرشيفية و روابطها</p>
<p>المنتج حدد و وضع امتيازات الولوج لإنشاء ،تعديل ،تخزين ، إقصاء الوثيقة الأرشيفية</p>	<p>أ-2) امتيازات الولوج</p>
<p>حدد المنتج إجراءات لمنع كشف و تصحيح فقدان و تغيير وثائق الأرشيف .</p>	<p>أ-3) إجراءات الحماية : فقدان و تغيير وثائق الأرشيف</p>

<p>حدد المنتج لضمان هوية و سلامة الوثيقة الالكترونية في مواجهة تدهور الوسائط المادية و التغييرات التكنولوجية</p>	<p>أ-4) إجراءات الوقاية : الوسائط المادية و التكنولوجية</p>
<p>المنتج حدد "الشكل الوثائقي" للوثائق الأرشيفية المتعلقة بكل إجراء وفقا للمتطلبات القانونية أو متطلبات المنتج نفسه.</p>	<p>أ-5) إنشاء الشكل الوثائقي</p>
<p>إذا كانت المصادقة مشروطة من قبل النظام القانوني أو من قبل متطلبات المؤسسة فان المنتج قد عين اللوائح و القوانين التي تحدد ما هي الوثائق التي يتم المصادقة عليها و على يد من. وسائل التصديق (الإمكانيات) .</p>	<p>أ-6) المصادقة على وثائق الأرشيف</p>
<p>باعتبار أن وثائق الأرشيف تمر من مرحلة الحفظ الحي إلى الوسيط ثم النهائي و التي تشمل إزالتها من النظام الالكتروني فان المنتج قد حدد و وضع الإجراءات اللازمة التي تحدد ما هي الوثائق التي يتم إقصائها أو نقلها لامين المحفوظات .</p>	<p>أ-7) إقصاء و تحويل الوثائق الملائمة</p>

### شروط الحد الأدنى لدعم إنشاء نسخ رسمية من الوثائق الإلكترونية

شروط الحد الأدنى تتطلب ادني الشروط اللازمة التي تسمح للوثائقي أمين المحفوظات بالمصادقة على صحة النسخ للوثائق الالكترونية.

شروط الحد الأدنى (المجموعة ب) يجب على أمين المحفوظات أن يكون قادرا على إنشاء ما يلي:

<p>- تشمل الإجراءات و النظم المعمول بها لدفع الوثائق للأرشيف و الحفاظ عليها و استنساخها و تجسد وسائل ضبط كافية و فعالة لضمان هوية و سلامة الوثائق و تتمثل في :</p>	<p>ب-1) إجراءات الرقابة ، الدفع الصيانة و الاستنساخ لوثائق الأرشيف</p>
--	--

<p>1- مواظبة الاحتفاظ بوثائق الأرشيف و صيانتها دون انقطاع</p> <p>2- إدخال و مراقبة إجراءات الأمن و الضبط</p> <p>3- محتوى الوثيقة و الشروع المتعلقة بها و عناصر الشكل الوثائقي الأساسية تبقى "سليمة" بعد الاستنساخ.</p>	
<p>- عملية الاستنساخ تكون موثقة و تتضمن الوثائق ما يلي:</p> <p>1- تاريخ الاستنساخ و اسم المسؤول</p> <p>2- العلاقة بين وثائق الأرشيف المدفوعة من طرف المنتج و النسخ التي تم إنشاؤها من قبل الحافظ</p> <p>3- اثر عملية الاستنساخ على شكل محتوى تبليغ و استعمال الوثائق .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في حالة ما ادا ثبت أن نسخة الوثيقة لا تعكس بالكامل بوفاء العناصر التي تثبت هوية و نزاهة الوثيقة فان هذه المعلومة تكون قد سجلت من قبل الحافظ و تصبح متاحة للمستخدم .</li> </ul>	<p>ب-2) توثيق عملية الاستنساخ و آثارها</p>
<p>الوصف الأرشيفي لرصيد الوثائق الالكترونية يتضمن معلومات عن السياق الوثائقي الإداري القانوني سياق المصدر و إجراءات الإعلام حول التغييرات التي طرأت على الوثيقة منذ إنشائها .</p>	<p>ب-3) الوصف الأرشيفي</p>

### التعليق على الشروط المرجعية للأنظمة للمصادقة على افتراض صحة الوثائق الالكترونية

إن تقييم صحة أصالة وثيقة أرشيفية هو جزء هام من عملية التقييم التي تشمل "الشروط المرجعية" و التي توصف بالمزيد من التفاصيل في التقرير المعد من طرف الفريق العامل على التقييم ، هذا التقييم يجب معايته خلال دفع الوثائق لمصلحة الحفظ .

التعبير عن سمات الوثيقة و ترابطها مع وثائق الأرشيف :

يقوى افتراض أصالة و صحة الوثيقة بمعرفة بعض البيانات الأساسية المتعلقة بها .

المميزات المحددة في هذا الشرط يجسد هذه الحقائق الشرط يلزم التعبير عنها رسميا و ربطها بشكل لا ينفصم مع وثائق الأرشيف خلال دورة حياتها و تنقلها عبر الزمان و المكان هذا الشرط يعكس القناعة التامة للفريق العامل بالقاعدة الأساسية المستخلصة من عبارة "سمات الوثيقة و صلاتها" من اجل تحديد هويتها و إثبات سلامتها .

دراسات الحالة التي أجراها فريق العمل توصلت إلى ان السمات التي تضع بطريقة هوية وثيقة الأرشيف يتم جمعها و التعبير عنها بطريقة أو أخرى لأخر .

في بعض الأنظمة تم تحديد السمات بشكل واضح من خلال عرض الوثيقة و في أنظمة أخرى توجد الوثائق في مجموعة واسعة من البيانات الوصفية المتعلقة بالوثيقة أين تم إدراجها ببساطة في سياق واحد أو أكثر .

و في كثير من الحالات بعض الصفات (مثل التعبير عن رابط الأرشيف ) لم تكن مدرجة.

هذا ما يسبب قلق فريق العمل لأنه في حالة عدم وجود بيانا مصرح به، واضح و صريح حول حقائق الأحداث الأساسية المتعلقة بالهوية و سلامة الوثيقة.

و في هذه الحالة أمين المحفوظات يكون ملزما بالحصول على كميات ضخمة و غير مجدية من البيانات المتعلقة بالوثيقة لإنشاء على الأقل الحقائق.

و يرى فريق العمل العلاقة بين الوثيقة و الصفات المذكورة الشرط (أ-1) ذات طبيعة فكرية أكثر منها مادية و يمكن تبليغها بإشكال مختلفة على حسب نوعية النظام الآلي الذي يحوي الوثيقة.

على سبيل المثال : في مجال تسيير نظم الوثائق الالكترونية يمكن تحقيق هذا الشرط من خلال إنشاء ملف شخصي للوثيقة عند نقل وثيقة أرشيف من نظام كمبيوتر نشيط ثم هجرتها بفعل تحديث النظام ، و دفعها لأمين المحفوظات يتم ملازمة السمات للوثيقة و حتى إتاحتها للمستخدمين فعندما يتم جمع البيانات لترحيلها و يقوم منشئ الوثيقة بالتأكد من أن البيانات التي تم جمعها دقيقة .

## A.2 امتيازات الوصول

تعريف امتيازات الوصول يعني إسناد المسؤولية لإنشاء أو تعديل أو الشرح والتخزين و إقصاء من الوثائق الأرشيفية على أساس الكفاءة ، وهذا يعني ، السلطة والقدرة على تنفيذ إجراء إدارية. إنشاء امتيازات الوصول يعني وجود قدرات فريدة لبلوغ هذه المسؤولية . في أنظمة الكمبيوتر ، وتنظم امتيازات الوصول عادة في جداول واجهات المستخدمين . يتضمن التنفيذ الفعال لامتيازات الدخول و مراقبة الاطلاع باستخدام سجل التغيير الذي يسجل كل التفاعل بين وكيل ولقب ( باستثناء ، ربما ، لمعرفة وثيقة ) . إذا لم يتم تضمين امتيازات الوصول في نظام الكمبيوتر، لكنها تعتمد على نظام أمني خارجها ( مثل مفتاح تخصيص أحصري إلى العنوان الفعلي )، و التنفيذ الفعال للامتيازات الوصول تتطوي على نظام الضمان الرصد.

## A.3 إجراءات وقائية : الخسارة و تغيير الوثائق الأرشيفية

إجراءات حماية الوثيقة من فقدان أو الإتلاف وتشمل : وصف الإنشاء المنتظم لنسخ احتياطية لوثائق الأرشيفية و سماتها؛ الحفاظ على نسخة احتياطية من النظام الآلي بما في ذلك أنظمة التشغيل و التطبيق، والملفات ، الخ ، الحفاظ على سجل التحريات مع الإضافات و التغييرات التي حدثت على الوثائق منذ آخر نسخ احتياطي للأمن ، في حالة فشل النظام،فان إجراءات النسخ الاحتياطي والاسترجاع سوف تضمن تلقائيا العثور على جميع التحديثات كاملة و الواردة في سجل التحرير (الوثائق، معلومات، مراقبة مثل الفهارس التي تسمح بالوصول إلى الوثائق ) توجد في ملفات مشكلة و يتم تسجيل أي معاملة غير مكتملة مسجلة على نسخة احتياطية .القدرة على الاسترجاع يجب إن تكون متوفرة من أي النسخ الاحتياطي، وذلك باستخدام هذه النسخة وجميع سجلات التعديلات الملحقة.

## A.4 إجراءات وقائية: وسائط مادية والتكنولوجيا

إجراءات مواجهة هشاشة الوسائط المادية و التقادم التكنولوجي وتشمل ما يلي : التخطيط التحديثات la mise a jour للمنصة التكنولوجية plateforme technologique للمؤسسة ، تأمين إمكانية الاسترجاع ، قابلية الولوج و استخدام الملفات المخزنة عند تغيير عناصر نظام الكمبيوتر ؛ تجديد

الوثائق عن طريق التحويلات المنتظمة من وسط إلى آخر ، هجرة الوثائق من نظام تكنولوجي المتقادم إلى النظام الجديد.

#### A.5 تعريف الشكل الوثائقي

يمكن تحديد الشكل الوثائقي لملف بالنظر إلى إجراء إداري محدد أو بالنظر إلى مرحلة معينة له . يمكن وصفه الشكل الوثائقي من قبل

.عملية التسيير و تكنولوجيا مراقبة سير العمل ، حيث يتم تعريف كل مرحلة من

الإجراءات الإدارية بشكل وثائقي محدد. إذا خصص المنتج برنامج تطبيق معين ، على سبيل المثال برنامج البريد الإلكتروني، ، مع بعض حقول البيانات ، يصبح شكل المفترض ، الشكل الوثائقي المطلوب. و من المتفق عليه أن المنتج هو الذي يحدد الشكل الوثائقي المشروط لوثيقة الأرشيف إما على أساس احتياجاته أو بموجب متطلبات النظام القانوني

عندما يحدد المنتج الشكل الوثائقي فان ذلك يتعلق بإجراء أو بخطوات محددة لإجراء ما ، فمن المفهوم أن تعريف العوامل الجوهرية والخارجية للشكل الوثائقي ، تسمح الحفاظ على صحة و أصالة الوثيقة ، وبما انه عامة يختلف هذا التعريف من شكل وثيقة إلى آخر، ومن منتج إلى أخرى ، فإنه ليس من الممكن أن نحدد مسبقا أو أن نعمم دقة العناصر الجوهرية و الخارجية للشكل الوثائقي فيما يتعلق الأصالة .

#### A. 6 مصادقة الوثائق الأرشيفية

في اللغة المألوفة، المصادقة تعني إثبات أو الاستخدام لإثبات صحة الشيء. هذا المصطلح يعني بدقة، تحديد الصحة بالاستناد إلى وثائق رسمية أو رأي الخبراء كدليل. في حالة الشروط المرجعية المطلوبة نعني بالمصادقة ; بيان أو تصريح بصحة وثيقة في تاريخ معين من قبل الشخص المعنوي مؤهل في شكل تصريح مادون ( بالكلمات أو الرموز ) ، والتي تكون مضافة أو مدرجة في الوثيقة ، يشهد بأن هذه الأخيرة ذات مصداقية ، الشروط المرجعية يمكن ملؤها بما يمكن أن تملئ و تحقق

بدلك التصديق على كل أنواع وثائق الأرشيف المحددة في إجراءات التسيير الملائمة و بتعيين مصلحة أو وكيل مسؤول عن المصادقة.

المصادقة عن النسخ تختلف وفقا لتحقيق من إجراءات نسخ العناصر الرقمية الوثائق الأرشيفية . يحدث هذا كلما تم نقل الوثائق المنتجة من وسط إلى آخر أو هجرتها من نظام إلي إلى آخر .

#### 7. A. تحديد سمات وثيقة الأرشيف ذات حجبة

وثيقة الأرشيف ذات حجبة هي الوثيقة التي يعتبرها المنتج رسمية و التي تخضع عادة لإجراءات الرقابة التي لا تتوفر في النسخ الأخرى . تحديد وثيقة ذات حجبة يتعلق بتعيين مصلحة ذات المسؤولية الأولى كأحد عناصر جدول المدفوعات . المصلحة المسؤولة الأولى هي المصلحة المؤهلة رسميا للحفاظ على وثائق ذات موثوقية ( يعني رسمية ) والتي تنتمي إلى صنف معين من نظام التصنيف المدمج و جداول الأرشفة الغرض من تعيين المصلحة المسؤولة لكل صنف من الوثائق الأرشيفية هو الحد من الازدواجية و تحديد المسؤولية اتجاه وثائق .

ومن المفهوم أنه، في ظروف معينة ، قد يكون هناك عدة نسخ موثوقة ، وهذا يتوقف على الغرض الذي أنشئت لأجله وثيقة الأرشيف.

#### 8. A. إقصاء ونقل الوثائق ذات الصلة

هذا الشرط يعني أن المنتج يجب أن يرفق الوثائق المقصاة بكافة الوثائق اللازمة لتحديد هويتها و لإثبات سلامتها وكذا المعلومات اللازمة لإدراجها ا في سياقاتها المناسبة.

#### التعليق على شروط الحد الأدنى من لضمان إنشاء نسخ رسمية من الوثائق الإلكترونية

تحديد وتنفيذ شروط الحد الأدنى هي احد وظائف تسيير الوثائق. الحفظ و الدور الذي تلعبه شروط الحد الأدنى مفصلة في تقرير يقوم به الفريق العامل حول الحفظ

#### 1. B. إجراءات الرقابة للدفع والصيانة و استنساخ الوثائق الأرشيفية

شروط دفع وثائق الأرشيف الإلكتروني لمستودع الأرشيف تشمل التعريف وتنفيذ و المراقبة إجراءات تسجيل دفع الوثائق ، والتحقق من مدة الحفظ و الدفع ، وفحص الوثائق لتحديد ما إذا كانت تطابق الوثائق مع تلك المذكورة في التفاصيل الدفع و كذلك شروط الدفع ، و تسجيلها في جدول الدفع .

و تشمل كذلك مرحلة الدفع ، تقييم صحة الوثائق للمنتج ، والتي أجريت خلال الفرز وهذا يشمل التحقق من نقل الصفات المتعلقة بهوية و سلامة الوثائق في الوقت نفسه ( أحكام A.1 ) وأية وثائق ذات الصلة (حالة 8 .A).

التحكم في حفظ وثائق الأرشيف الإلكتروني ، بعد دفعه إلى المخزن ، هي مماثلة ل تلك المذكورة في الشروط المرجعية و استخدام . على سبيل المثال، يجب على المسجل وضع قيود لتبليغ و الولوج إليها، و و استنساخ الوثائق ( حالة 2.A ) تحديد الإجراءات اللازمة لمنع وكشف و تصحيح فقدان أو تغيير الوثائق (حالة 3 .A) ، أو لضمان سلامة هويتها و استمرار صحتها ضد قدم الوسائط المادية و خلال الإصلاحات التكنولوجية ضد التقادم (حالة 4.A).

بعد إنشاؤها ، يجب تعيين القيود و الإجراءات و مراقبتها بانتظام . إذا كانت المصادقة على الوثائق اللازمة، يجب على الأمين وضع قوانين محددة و الشخص المهيأ للمصادقة و الوسائل المستخدمة لذلك (حالة 6.A)

الضوابط المتعلقة باستنساخ الوثائق الأرشيفية تشمل إنشاء وتنفيذ و مراقبة الإجراءات التي تضمن عدم تغير مضمون الوثيقة أثناء الاستنساخ

## 2. B توثيق عملية الاستنساخ وآثاره

توثيق عملية الاستنساخ وآثاره هو وسيلة أساسية لإثبات الشفافية ( خالية من ادعاء و تزيف). هذه الشفافية تهدف إلى تكميل الحقيقي لدور الأمين بصفته الوصي المعتمد على الوثائق

توثيق عملية الاستنساخ وآثاره مهم أيضا للمستخدمين، لأن تاريخ الاستنساخ هو جزء مهم من تاريخ وثيقة الأرشيف نفسها. توثيق عملية الاستنساخ وآثاره يوفر للمستخدمين أداة نقد لتقييم وتفسير الوثائق الأرشيفية.

## 3. B الوصف الأرشيفي

واحدة من الوظائف التقليدية من وصف أرشيف كانت المصادقة على الوثائق و مداومة على التقارير الإدارية والوثائقية.

وفي حالة الوثائق الإلكترونية هذه الوظيفة تصبح حاسمة و في الوقت عدم وجود الوثيقة إلا في شكل نسخ مصادقة عليها, يصبح الوصف الأرشيفي هو المصدر الرئيسي للمعلومات عن تاريخ الوثيقة، يعني أن النسخ المختلفة و التغييرات التي نتجت عن ذلك. في حالة ما آدا كانت نسخة الوثيقة تكون محفوظة

الوصف الأرشيفي يلخص تاريخ كل نسخ وبالتالي تجنب الحاجة للحفاظ على الوثائق كاملة لكل الاستنساخ الفردي

هذا المعنى، الوصف يشكل دليل صحة وثائق الأرشيف الإلكتروني و علاقاته في سياق الرصيد الذي ينتمي إليه.

هذا يختلف عن شهادة الأصالة التي تشهد على صحة الوثائق الفردية. أهمية هذا الدليل هو المصادقة و إدامة العلاقة بين الوثائق من نفس الرصي.

## الملخصات

## ملخص

لقد رأينا في دراستنا هذه أن الجزائر تعيش تجربة الحكومة الالكترونية و ديناميكية لم تشهدها من قبل جراء استخدام تكنولوجيا المعلومات في كل القطاعات، لسيم في مناهج و آليات عمل الأنظمة الإدارية، معتمدة أساسا على تجهيزات و برمجيات الاعلام الالي و الشبكات بشتى أنواعها، من اجل إرساء سرعة الأداء ، الدقة و الشفافية، و كذا تعزيز الاتصال بين الإدارة و الإدارة الموازية لها من جهة، و بين الإدارة و المؤسسات الخاصة من جهة أخرى ، و أخيرا، بين الإدارة و المواطن بصفته مستهلك للخدمات العمومية ،الا ان تعقيد وضخامة هذا المشروع يلزم الدولة التكفل الصارم بتصحيح الثغرات و تخطي الصعوبات التي تعيق من تحقيقه الفعلي و الصحيح على ارض الواقع اد لا يكفي اجراء التغييرات السريعة لضمان المرور الناجح إلي العالم الرقمي.

كما ركزنا من خلال هذه الدراسة ، على كيان الوثيقة الالكترونية في اطار تحقيق الحكومة الالكترونية التي تعزز استخدامها و بلغت درجة أهمية نظيرتها الورقية و باتت جزء لا يتجزأ من المعاملات الإدارية الحديثة، اد حاولنا استخلاص دور الوثيقة الالكترونية في التسيير الاداري وتقييم استعمالاتها و كذلك محاولة قياس مدى اصالتها و موثوقيتها وطرق تأمينها خلال مختلف مراحل حياتها من البيئة الورقية الى الرقمنة، و صولا الى البيئة الالكترونية ، مع عرض اجراءات الانشاء و سبل الحفظ و المعالجة و الاسترجاع و التأمين ..الخ ، و في الاخير تسليط الضوء على البيئة القانونية المؤطرة لها لأجل بلوغ قيمتها و قوتها الاتباتية امام العدالة.

الكلمات المفتاحية : الحكومة الالكترونية -الادارة الالكترونية - الوثيقة الالكترونية - الوثيقة الورقية - المستندات.

## Résumé

Cette étude se concentre , en premier ,sur le domaine de la technologie de l'information ,ou L'Etat avait lancé officiellement , le projet d'e-gouvernement, visant à accroître l'efficacité au sein du gouvernement, grâce à l'utilisation des technologies de l'information pour accomplir et assurer le bon fonctionnement dans divers secteurs publics et améliorer, ainsi, les qualités des services fournis aux profits des citoyens , et consolider les liens entre les administrations publiques et entre celles-ci et les organisations privés et finalement entre l'administration et le citoyen.

En même temps, ces changements ont néanmoins fait surgir des problèmes inattendus relatifs aux changements profonds des processus de travail, et qui nécessitent donc, des efforts d'analyse préalable et concrète pour chaque secteur et chaque projet, ce qui est une étape indispensable et primordiale pour attendre les objectifs tracés.

Dans le même contexte, à l'ère d'E-Gouvernement, l'utilisation de plus en plus fréquente de l'information et des documents numériques a augmenté de manière significative les performances et l'efficacité des organismes, car Les nombreux avantages que présentent les documents numériques ont transformé en profondeur leur capacité à maîtriser les processus métier et prise de décisions.

Suite a cette omniprésence et l'importance des documents électroniques aujourd'hui , il est indispensable de pouvoir certifier les concepts de fiabilité et d'authenticité pour assurer la conservation de leur intégrité et atteindre leurs valeur probatoire , tout en soulignant l'importance de suivre les multiples ramifications de ces valeurs car il est en effet crucial de les mesurer au cours des différentes étapes de cycle de vie des documents.

D'autre part, L'étude en appelle logiquement à une présentation accrue des moyens technique et opérationnels de sécurité électronique, adapté aux documents d'identités, et une analyse de l'environnement juridique lié à la recevabilité et la valeur probante du document électronique comme élément de preuve dans la procédure juridique.

Mots clés : e-gouvernement-e-administration- le document électronique –  
authenticité- fiabilité

## The Abstract

Summary We have seen in our study that Algeria lives e-government experience and dynamism not seen before as a result of the use of information technology in all sectors. Particularly in methods and administrative system management, Based mainly on computer equipment , systems and different kind of networking technologies and software in order to establish the performance speed, accuracy and transparency, and as well as to enhance communication between the administration and its parallel administration in one side, and between the administration and private institutions in the other side and then , between the administration and the citizen as a consumer of public services, However, the complexity of this project requires the government to do vulnerability assessment to bypass and overcome the difficulties that hinder the actual progress, so It is not enough to make rapid changes to ensure the successful move to the digital world. We have also focused through the topic of the study, on the electronic document in the context of achieving e-government that encourage its usage and how it became as important as the paper based document in the modern administrative transactions if we try to have a closer look at the role of the electronic document in administrative management, and assess their uses and also try to evaluate its authenticity ,reliability and security measures throughout the different stages of its life cycle from paper-based environment to digitization, and down to the electronic environment, Showing construction procedures and ways of saving , processing, and backup, security etc, Finally , we focus on the legal environment to reach its evidentiary value and strength in front of justice

Key words: The electronic government - Electronic management - Electronic document - Paper base document - Documents