

□:

Abderrazak Mkadmi, Fatma Ben Amor

▶ To cite this version:

Abderrazak Mkadmi, Fatma Ben Amor. □: . Revue maghrébine de documentation et d'information, 2019. ⟨hal-02997819⟩

HAL Id: hal-02997819
https://hal.science/hal-02997819

Submitted on 10 Nov 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

دور الأرشيف في الحفاظ على السّيادة الوطنية في زمن الإنسانيات الرقمية : دراسة بعض أرصدة الأرشيف الرقمية المتاحة على الخط

The Role of Archives in Preserving National Sovereignty in the Time of Digital Humanities
Study of some Collections of Digital Archives Available Online

Le rôle des archives dans la préservation de la souveraineté nationale à l'ère des humanités numériques
Etude de certaines collections d'archives numériques disponibles en ligne



د. عبد الرزاق مقدمي

جامعة منوبة، تونس. المعهد العالي للتوثيق

مخبر البحث في علم المعلومات

أستاذ باحث بالمعهد العالي للتوثيق منذ سنة 2004

دكتوراه في علوم المعلومات والاتصال من جامعة باريس 8 سنة 2004

شهادة الماجستير المتخصصة في أنظمة المعلومات المفتوحة من المدرسة المركزية بباريس سنة. له عدة مؤلفات في الاختصاص

amkadmi@gmail.com



فاطمة بن عمر

جامعة منوبة، تونس. المعهد العالي للتوثيق

مخبر البحث في علم المعلومات

شهادة ماجستير البحث في علم المعلومات والوثيقة من المعهد العالي للتوثيق سنة 2017

مدرّسة غير متفرغة بالمعهد العالي للتوثيق

نائب مدير بالإدارة العامة للتوثيق والأرشيف بالديوان الوطني للملكية العقارية بتونس

fatma_bilel@yahoo.fr

مستخلص : يُعدّ الأرشيف ذاكرة الأمم والشعوب، إذ يعكس نشاطاتها بمختلف المستويات الفكرية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية. وتلعب مؤسسات الأرشيف (الوطنية والمحلية) دورا حيويا في الحفاظ على تاريخ الشعوب وتطورها باعتبارها مصدرا هاما للمعلومات ومنبعا للمعرفة وركيزة لحفظ السجلات وخاصة منها الرسمية ما يدعم ويؤكد سيادة الدول وقوتها وسيطرتها. في هذا السياق تندرج دراستنا هذه والتي تتطرق لمسألة الإنسانيات الرقمية وأثرها على الأرشيف والأرشيفين وعلى دور الأرشيف في الحفاظ على السيادة الوطنية بمفهومها التقليدي مع التركيز على دراسة منتجاتها: مجموعة أرصدة الأرشيف الرقمية. ومن هذا المنطلق نحاول الإجابة على الأسئلة التالية: إلى أي مدى أثرت ما يسمى بالإنسانيات الرقمية على تطور الأرشيف، ومفاهيمه ومبادئه وأدواته وأدائه، وخاصة أساليب حفظه على المدى الطويل؟ هل نتحدث عن ثورة أو تطور في وضع الأرشيف؟ ما هي الآثار الهامة للإنسانيات الرقمية على حفظ الأرشيف على المدى الطويل وعلى ممارسات المهنيين المسؤولين عن إدارة الوثائق والبيانات؟ ما الدور الجديد الذي يلعبه الأرشيفون في عصر الإنسانيات الرقمية؟

الكلمات المفتاحية : أرصدة الأرشيف الرقمية، الإنسانيات الرقمية، السيادة الوطنية، السيادة الرقمية.

Abstract : The archives are the memory of nations and people, reflecting their activities at various intellectual, economic, political and social levels. Archive institutions (be they national and local) play a vital role in preserving the history and development of people as they represent an important source of information and a repository of knowledge and records keeping, especially official ones, which supports and affirms the sovereignty, power and control of the States. In this context, our study deals with the issue of digital humanities and their impact on archives as well as the role of archives in maintaining national sovereignty in its traditional sense, with a focus on studying its products: the collection of digital archives. In this sense, we try to answer the following questions: To what extent have the so-called digital humanities influenced the evolution of the concept “archives”, its principles, tools and performance, especially its long-term preservation methods? Are we talking about a revolution or an evolution in archiving? What are the important implications of digital humanities for long-term preservation of archives and the practices of professionals responsible for managing documents and data? What is the new role-played by archives in the era of digital humanities?

Keywords : Digital archives collections, Digital humanities, National sovereignty, Digital sovereignty.

Résumé : Les archives sont la mémoire des nations et des peuples. Elles reflètent par conséquent leurs activités aux différents niveaux intellectuel, économique, politique et social. Les institutions d'archives (nationales et locales) jouent un rôle essentiel dans la préservation de l'histoire et du développement des peuples en tant que source importante d'informations, de dépôt des connaissances et de stockage, en particulier d'archives officielles, cet état de fait soutient et réaffirme la souveraineté et le pouvoir des Etats. Dans ce contexte, nous essayons de traiter dans notre étude la question des humanités numériques et de son impact sur les archives et sur le rôle des archives dans le maintien de la souveraineté nationale au sens traditionnel du terme, en mettant l'accent sur l'étude de ses produits : les collections des archives numériques. En ce sens, nous essayons de répondre aux questions suivantes : Dans quelle mesure les soi-disant humanités numériques ont-elles influencé l'évolution du concept « archives », ses principes, ses outils et ses fonctions, en particulier ses méthodes de préservation à long terme ? Devrions-nous parler de révolution ou d'évolution dans l'archivage ? Quelles sont les implications importantes des sciences humaines numériques pour la conservation à long terme des archives et des pratiques des professionnels responsables de la gestion de documents et de données ? Quel est le nouveau rôle joué par les archives à l'ère des humanités numériques ?

Mots-clés : Collections des archives numériques, Humanités numériques, Souveraineté nationale, Souveraineté numérique.

تقديم عام

تعتبر العلوم الإنسانية والاجتماعية مجالا من مجالات التخصص التي تتطرق إلى الإنسان وعلاقاته ببيئته الطبيعية والثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية. وهي" تجمع التخصصات العلمية المتنوعة التي تتعامل مع الإنسان والمنظمات والمبادلا (Zighed, 2013). وخلافا للعلوم الصحيحة، فقد اعتبرت العلوم الإنسانية والاجتماعية من التخصصات التي "تتعامل مع الإنسان والمنظمات والتبادلات والاتصالات" (Zighed, 2013). وهي بذلك تتسم بتعقيدها المرتبط ببنية البشر وطبيعتهم المتشعبة ما يجعل من الصّعب ربطها بالتكنولوجيات الرقمية إذ يتساءل سكولز

"هل من الممكن أن يكون هناك شيء رقمي وإنساني في نفس الوقت؟ (Scholes, 2008). وقد اعتقد لفترة من الزمن ان العلوم الإنسانية والاجتماعية لا علاقة لها البتة بالتكنولوجيات الرقمية مقارنة بالعلوم الصحيحة إلا أنّ هذه الفكرة خاطئة ذلك أنه ومن المفارقات أنّ الأدب من أقدم الفنون التي طبقت فيها علوم الحوسبة الرقمية (Clément, 2001).

ومع التطور المذهل الذي شهدته التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات وظهور الواب واستخدام الحاسوب في المجالات البحثية للعلوم الإنسانية والاجتماعية انفتحت هذه العلوم على أساليب وأدوات عمل جديد ساهمت في ظهور ما يسمي "بالإنسانيات الرقمية" التي تدعو من جهة إلى إقامة علاقات جديدة بين التكنولوجيات الرقمية والعلوم الإنسانية والاجتماعية، ومن جهة أخرى تربط بين مهن وتخصصات مختلفة تتعلق بعلوم المعلومات والمكتبات والأرشيف.

ولم يؤثر ظهور "الإنسانيات الرقمية" في مجال التاريخ والأدب واللسانيات وعلم الاجتماع فحسب، ولكن أثر أيضا على القطاعات ذات الصلة مثل النشر الإلكتروني والمكتبات والوثائق والأرشيف.

وفيما يتعلق بقطاع الأرشيف، استحدثت التكنولوجيات الرقمية التي أدخلت في العلوم الإنسانية أدوات وتطبيقات جديدة تعزز الوصول إلى المحفوظات وتثمينها وتؤثر على قيمها وأدائها وأدوارها وكذلك أدوار المختصين أثناء الحفاظ على الذاكرة والسيادة الوطنية لبلدانهم.

ومن هذا المنطلق، يتناول مقالنا مسألة تأثير الإنسانيات الرقمية على الأرشيف، على دوره وطرق حفظه على المدى الطويل وعلى قيمته الأساسية في حفظ السيادة الوطنية وعلى العاملين فيه، مع التركيز على دراسة بعض أرصدة الأرشيف الرقمية المتاحة على الخط وكيف حافظت على التراث الثقافي الوطني الرقمي.

1. الإشكالية

يُعدّ الأرشيف ذاكرة الأمم والشعوب، إذ يعكس نشاطاتها بمختلف المستويات الفكرية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية. وتلعب مؤسسات الأرشيف (الوطنية والمحلية) دورا حيويا في الحفاظ على تاريخ الشعوب وتطورها باعتبارها مصدرا هاما للمعلومات ومنبعا للمعرفة وركيزة لحفظ السجلات وخاصة منها الرسمية ما يدعم ويؤكد سيادة الدول وقوتها وسيطرتها.

وكما هو الحال في كل القطاعات التي لها علاقة بالتكنولوجيات الحديثة، شهد مجال الأرشيف تطورا ملحوظا على مستوى المفاهيم والمبادئ والأدوات، وقد تدعّم هذا خاصة في الآونة الأخيرة مع ظهور ما يسمّى بـ "الإنسانيات الرقمية" هذه "الظاهرة" التي شملت استخدام التقنيات الحديثة في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية وطرحت تساؤلات عدة حول الممارسات الجديدة للبحث العلمي وقدمت آفاقا جديدة للتحاليل المتجددة والأساليب الكمية المعقدة للبيانات، كما غيرت في الآن نفسه التعريف بأرصدة

البحث العلمي وخاصة منها المتعلقة بالتراث الثقافي الوطني وكيفية تثمينها ومسالك توزيعها تدعيما لسيادة الدول وقد طورت ممارسات ومفاهيم جديدة على غرار "الحوسبة الإنسانية" و"الإنسانيات الرقمية".

إلا أنه يتزامن ظهور "الإنسانيات الرقمية" مع ما يسمّى "بالسيادة الرقمية " الذي يتجاوز العوامل التقليدية الجغرافية لمفهوم السيادة الوطنية إلى مفهوم يتعلق بعولمة الاتصالات وتبادل المعلومات وسهولة انتقالها بشكل عابر للجغرافيا، ومع هذا المفهوم أصبح لمؤسسات الأرشيف الوطنية الدور الفعّال في ضرورة المحافظة على مفهوم السّيادة الوطنية ومواجهة التحديات الرقمية التي من شأنها أن تحدّ من مبدإ السيادة الوطنية التي قد تتراجع باتجاه دول افتراضية وسيادة جزئية وبداية "الدولة الكونية الافتراضية أو الرقمية".

وفي هذا الصدد نحاول الإجابة على الأسئلة التالية: إلى أي مدى ساهمت الإنسانيات الرقمية في تطور المحفوظات ومفاهيمها ومبادئها وأدواتها وأدائها، وخاصة أساليب حفظها على المدى الطويل؟ هل نتحدث عن ثورة أو تطور في وضع الأرشيف والمحفوظات؟ ما هو الدور الذي يلعبه الأرشيف في تحقيق السيادة الوطنية في زمن السيادة الرقمية؟ ما هو تأثير لإنسانيات الرقمية على حفظ المحفوظات على المدى الطويل وعلى ممارسات المهنيين المسؤولين عن إدارة الوثائق والبيانات؟ ما الدور الجديد الذي يلعبه الأرشيفيون في عصر الإنسانيات الرقمية؟

2. المنهجية المعتمدة في البحث

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج التقييمي النوعي باعتبار أن موضوع البحث يعالج العلوم الإنسانية والاجتماعية التي لا تكون جوهريا ذات طبيعة كمية بل نوعية. ومن بين الأساليب النوعية المختلفة، تناولنا بالتحليل والتقييم 20 رصيدا من أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط عن طريق شبكة تقييم، معولين في ذلك على التكنولوجيات الرقمية التي تخول لنا معالجة المجموعات الكبيرة للبيانات.

1.2. منهجية إعداد شبكة التقييم

لقد حاولنا في هذه الدراسة إنشاء شبكة تقييم علمية خاصة بأرصدة الأرشيف الرقمية المتاحة على الخط وتسمح لنا هذه الشبكة أن نحلل ونقيم بطريقة منهجية وموضوعية الخصائص التي تميز مواقع أرصدة (مجموعات) الأرشيف الرقمية المتاحة على الخط مقارنة بغيرها من مواقع الواب، وكذلك الخصائص التي تميزها كأرصدة خاصة بالأرشيف (تقييم الأداء الوظيفي، الأدوار، الحفاظ على المدى الطويل، أساليب الوصف الحديثة) مع دراسة التغيرات التي أحدثتها الإنسانيات الرقمية على هذه المجموعات وعلى أدوارها في الحفاظ على السيادة الوطنية.

ويتطلب إعداد شبكة التقييم عدة خطوات منها تحديد معايير التقييم الممكنة وتوحيدها وتصنيفها.

1.1.2. منهجية تحديد معايير التقييم الممكنة

للوصول إلى قائمة مثالية لمعايير التقييم هذه، كان من المهم إجراء جرد للمعايير اللازمة المستخدمة في التقييم. ومن هذا المنطلق، كان من الضروري البحث في عدة مصادر لتحديد معايير التقييم.

ونظرا لان بحثنا يقتضي تقييم مواقع أرصدة الأرشيف الرقمية في بيئة الإنسانيات الرقمية وخاصة تقييم هذه الأرصدة من حيث دورها في تحقيق السيادة الوطنية للبلدان فان معايير التقييم التي تم تحديدها بوبت إلى ثلاث أنواع:

- معايير تحترم جودة أرصدة الأرشيف الرقمية كمواقع ويب،
- معايير تحترم الوظائف الجديدة لأرصدة الأرشيف الرقمية في بيئة الإنسانيات الرقمية،
- معايير تحترم دور أرصدة الأرشيف الرقمية في الحفاظ على السيادة الوطنية.

فبالنسبة لمعايير جودة أرصدة الأرشيف الرقمية فقد اعتمدنا على جملة من المصادر التي تهم تقييم جودة الويب ومن أهمها:

موقع أوبكاست (معايير الجودة المفتوحة) وهو عبارة عن قاعدة بيانات تتضمن قائمة من قائمات المراجعة كأداة لتقييم مواقع الويب. وتعنى هذه القاعدة بتطوير ونشر المعايير العامة للممارسات الجيدة لجودة الويب[1].

بعد الاطلاع على موقع "أوبكاست"، قمنا بتحديد وإضافة وحذف بعض المعايير وانتهى بنا التحقق من صحة هذا الاختيار بالاستناد إلى القائمة الكاملة التي قدمتها "أوبكاست". والتي مكنتنا من استخراج جملة من المعايير المتعلقة بجودة موقع الويب على غرار التعرف على هوية موقع أرصدة الأرشيف الرقمية، البرمجيات المعتمدة، التصور المرئي لها، الميثاق الجرافيكي، هيكلة الأرصدة (خريطة الموقع، سهولة الإبحار) وجل هذه المعايير مهمة في تقييم أي موقع أو فضاء معلوماتي قبل المرور إلى تقييم محتواه أو دوره.

أما بالنسبة للمعايير التي تحترم وظائف أرصدة الأرشيف الرقمية الجديدة فقد اعتمدنا في تجميعنا للمعايير على بعض المصادر والمراجع واطلعنا على بعض شبكات التقييم الخاصة بالأرشيف واستخلصنا قائمة في المعايير من أهمها الوظائف الجديدة للأرصدة الرقمية كالأعمال التعاونية والتشاركية (التكشيف التعاوني، الفهرسة التعاونية، النسخ.) وكيفية البحث والنفاذ إلى محتوى الأرصدة.

وفيما يخص المعايير التي تحترم دور أرصدة الأرشيف الرقمية في الحفاظ على السيادة الوطنية فقد تم استقاء المعايير مما تناولته بعض المراجع حول السيادة الوطنية وقد مكنتنا هذه المراجع (Bellenger, 2011) من حصر العناصر الأساسية للسيادة

[1] http://checklists.opquast.com/fr ، وقع الاطلاع بتاريخ 2018/05/30.

الوطنية والتي تمثلت في حماية ملك وقانون الدولة (وثائق الحالة المدنية والعقارية والوثائق القانونية والمعاهدات ...) وحماية الموروث التاريخي والحضاري (التعريف بتاريخ الدول، التأريخ للحروب والثورات) وحماية الموروث الثقافي والهوية الثقافية (تجسيد الأفكار والمعتقدات، التعريف بالتراث الأدبي والعلمي للدولة ...).

2.1.2. توحيد المعايير

في هذه المرحلة، حاولنا توحيد المعايير المجمعة، والتخلي عن المعايير المكررة، وتوحيد تسمية المعايير التي لها نفس الوظيفة. تم استبعاد معايير أخرى غير قابلة للاستخدام أو غير هامة، مثل الإعلانات أو "النوافذ المنبثقة" التي لا تظهر أبدا على مواقع الأرشيف الرقمي. وقد خفض هذا الإجراء القائمة الأصلية إلى 115 مؤشرا للجودة.

3.1.2. تصنيف المعايير

بعد توحيد المعايير، انتقلنا إلى تنظيمها وترتيبها حسب الأولويات والموضوع (على سبيل المثال: تحت العرض المرئي، أدرجنا الرؤية الخارجية لأرصدة المحفوظات الرقمية والرسم البياني والرؤية النصية). ثم شرعنا في تبويب المعايير. وقد تمت صياغة كل هذه المعايير بواسطة طرح أسئلة مغلقة حتى نتمكن من الحصول على إجابات موحدة وغير قابلة للتأويل.

4.1.2. منهجية اختيار أرصدة المحفوظات الرقمية موضوع البحث

تمكنا من تجميع 20 رصيدا من المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط. مراعين في ذلك أن يكون هناك توازن نسبي بين عدد الأرصدة وتنوعها (أرصدة محفوظات وطنية، محلية، جهوية) وبين نوعية البرامج المستخدمة في معالجة هذه الأرصدة وإتاحتها على الخط.

وقد اخترنا أولا الأرصدة الأرشيفية التابعة للهياكل الوطنية العمومية التي تتمثل مهمتها في حفظ المحفوظات التاريخية وذلك لمعرفة كيفية معالجة هذه الأرصدة التاريخية القديمة التي تحافظ على الذاكرة الوطنية للبلدان من خلال الوسائل والأدوات التي تتيحها الإنسانيات الرقمية. وعلى هذا الأساس، اخترنا نماذج من الأرصدة الأرشيفية الرقمية الحكومية أساسًا سواء كانت وطنية أو محلّية لحفظها للوثائق العامة والخاصة للدولة اذ أن هذا النوع من الأرشيفات يترجم موضوع السيادة السياسية كما اخترنا نماذج من الأرشيفات الرقمية الخاصة (لشخصيات فنية أو ثقافية) لارتباطها بالسيادة الثقافية. وقد كان الدافع الأساسي للاختيار هو ما توفره هذه الأرشيفات من أرصدة وطنية تاريخية رقمية على الخط.

وتقسمت هذه الأرصدة إلى ثلاثة أرصدة أرشيفية لأرشيفات وطنية هامة في العالم وهي:

- الأرشيف الوطني الفرنسي
http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr

- الأرشيف الوطني الأمريكي
https://www.archives.gov

- الأرشيف الوطني الأسترالي
http://www.naa.gov.au

كما اخترنا مجموعة أخرى من أرصدة المحفوظات الرقمية الخاصة بالأرشيفات المحلية مثل:

- الأرشيف المحلي لجيروند
Archives départementales de Gironde
http://archives.gironde.fr

- الأرشيف المحلي ل فوكلوز
Archives départementales de Vaucluse
http://archives.vaucluse.fr/accueil

- الأرشيف المحلي بعثة باس بروتان
Les Archives départementales Mission Basse Bretagne
http://bassebretagne-mnatp1939.com/

- الأرشيف المحلي فال دي مارن
Archives départementales Val de Marne
http://archives.valdemarne.fr/content/archives-en-ligne

- الأرشيف المحلي أردان
Archives départementales Ardennes
http://archives.cd08.fr/article.php?larub=3

- الأرشيف المحلي أوب
Archives départementales de l'Aube
http://www.archives-aube.fr/

- الأرشيف المحلي أور و لوار
Archives départementales Eure et Loire
http://www.archives28.fr/article.php?larub=1

- الأرشيف المحلي إيفلين
Archives départementales Yvelines
http://archives.yvelines.fr/

- الأرشيف المحلي موربهان
Archives départementales Morbihan
http://www.archives.morbihan.fr/accueil/

- الأرشيف المحلي إيزن
Archives départementales Aisne
http://archives.aisne.fr/

- الأرشيف المحلي بيو دو دوم
Archives départementales Puy de-dôme
http://www.archivesdepartementales.puydedome.fr/

- الأرشيف المحلي لوار أتلانتيك
Archives départementales Loire Atlantique
https://archives.loire-atlantique.fr/jcms/chercher/archives-numerisees-fr-c_5562

كما أننا اخترنا، بهدف تنويع أرصدة المحفوظات الرقمية، مجموعة أخرى وهي أرصدة المحفوظات الرقمية الخاصة على غرار:

- أرشيف هنري، مخبر التاريخ والعلوم والفلسفة
Henri Poincaré. Laboratoire d'Histoire des Sciences et de Philosophie
http://henri-poincare.ahp-numerique.fr/

- أرشيف بورباكي
Archives Bourbaki : source de l'histoire
http://archives-bourbaki.ahp-numerique.fr/

- أرشيف كريستيان طوبيرا
Archives Christian Taubira
http://taubira.anaphore.org/pages/infos.html)

- الأرشيف الرقمي ديزانتي
Archives numériques Disanti
http://archive.desanti.huma-num.fr/

- الدفاتر الجيولوجية لفيليب قلانقو
Les carnets géologiques de Philippe Glangeaud
http://bibliotheque.clermont-universite.fr/glangeaud/

واستعنا في استخراج قائمات أرصدة المحفوظات الرقمية بـ "بوابة الأرشيفات المحلية"[2] والتي سهلت لنا الوصول إلى هذه المحفوظات المتاحة على الخط.

إضافة إلى اختيارنا لأرصدة أرشيفية تعتمد أساسا على برمجيات الأرشفة الرقمية على غرار Arkothèque pleade, omeka, وذلك لأنها تضمن الحفظ الرقمي، والتأشير على المدى الطويل للوثائق الرقمية وقابلية التشغيل البيني (OAI-PMH) (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*) , OAI-ORE (*Open Archives Initiative Object Reuse* (*and Exchange*))

كما ركزنا على أرصدة المحفوظات الرقمية التي تستخدم أدوات العمل التعاوني على غرار (التكشيف التعاوني، الفهرسة التعاونية، الخ).

3. نتائج البحث

لقد أوضحت نتائج هذا البحث الذي اعتمد على شبكة تقييم أرصدة المحفوظات المتاحة على الخط، أهمية بعض التجارب العالمية في الحفظ الرقمي لأرصدة المحفوظات وكيف ساهمت هذه الأرصدة في الحفاظ على الموروث الثقافي والعلمي والتاريخي الوطني حيث أدركت دول كثيرة أهمية هذا الموروث في الحفاظ على الهوية والسيادة الوطنية وذلك بتعزيز روح العمل الجماعي وتقوية أواصر الصلات بين أفراد مجتمعها من جهة وبين مجتمعها وباقي الشعوب في الدول الأخرى، وقد لعبت بعض هياكل التصرف في الأرشيف سواء الوطنية منها أو المحلية أو الخاصة (لبعض الدول على غرار أمريكا وفرنسا وأستراليا) في زمن الإنسانيات الرقمية دورا هاما في جمع ومعالجة وحفظ الأرصدة الرقمية ودعمها باعتماد أحدث تقنيات المعالجة الوصفية والحفظ طويل المدى مما عزز دور هذه الأرصدة في خلق إشعاع وطني وحماية المورث الثقافي الوطني.

وقبل الحديث عن تجليات هذا الدور علينا أن نوضح مدى تأثير الإنسانيات الرقمية على تطور هذه الأرصدة الأرشيفية المتاحة على الخط سواء على مستوى الشكل الخارجي أو عرض محتوياتها وكيف ساعد هذا التطور الشكلي والضمني للأرصدة في تأكيد السيادة الوطنية للبلدان ومحافظتها على الموروث الثقافي الوطني والعلمي.

---

[2] http://www.archives-departementales.com/

ولتبين ذلك سنعرض نتائج البحث والمتمثلة في مدى تطور أرصدة المحفوظات زمن الإنسانيات الرقمية أولا على مستوى الواجهة الخارجية ثم على مستوى المحتوى أي الوظائف التي تقوم بها وكيف ساعد ذلك في تدعيم ريادتها في السيادة الوطنية.

1.3. تقييم واجهات أرصدة المحفوظات الرقمية

نتعرض خلال تقييمنا لواجهة أرصدة المحفوظات الرقمية، إلى: العرض البصري والإبحار.

بالنسبة للعرض البصري، تظهر نتائج التقييم أن غالبية أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط تستخدم واجهات عرض جذابة وواضحة ومتناغمة مما يساعد في عرض المعلومات التي تحتويها بشكل منظم.

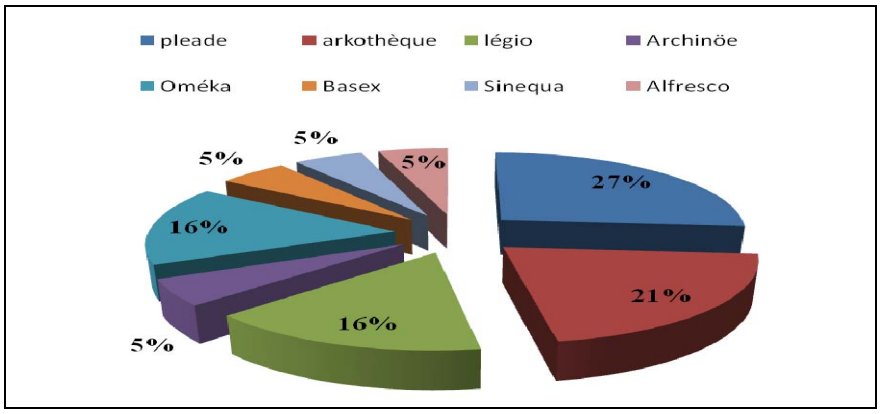
وهو ما يتوافق مع نظرة جوانا دراكر (Drucker, 2004) أن هناك وعي بأهمية التصميم البياني (graphic) والبصري (visual) في الأعمال التي تنضوي تحت "الإنسانيات الرقمية"، وأن التصميم البياني ليس مجرد ممارسة ثانوية وإنّما أساسي لدوره في عرض محتوى الأرصدة (المجموعات) المتاحة على الخط وتثمين محتواها.

الجدول رقم 1 : هوية أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط

هوية الأرصدة	عدد المواقع	النسبة %
هل تم خلق الأرصدة باعتماد برمجيات؟	19	95%
هل تحمل الأرصدة شعارا؟	19	95%
إذا كان الأمر كذلك هل من السهل تذكره؟	16	80%
هل يتم استخدام الإضافة في عنوان الموقع بما يتفق مع الهوية أو النشاط أو المنطقة الجغرافية التي يتم تغطيتها أو باستخدام اسم النطاق؟	20	100%
هل الرسومات المعتمدة تتوافق مع العلامة التجارية للأرصدة؟	20	100%

ووفقا للجدول رقم 1، فإن 100٪ من جميع مجموعات أرصدة المحفوظات الرقمية لها هوية واضحة ومتماسكة إما على مستوى العنوان الالكتروني (url) الذي يترجم أنشطتها أو المناطق الجغرافية المشمولة واسم المجال أو على مستوى اختيار الرسومات التي تتوافق مع العلامة التعريفية الخاصة بهذه الأرصدة. من جهة أخرى فإنّ 95٪ من هذه الأرصدة تحتوي على شعار، يسهل حفظه وتذكره. كما أن نفس هذه النّسبة تسند للأرصدة التي تعتمد في إنشاءها على برمجيات.

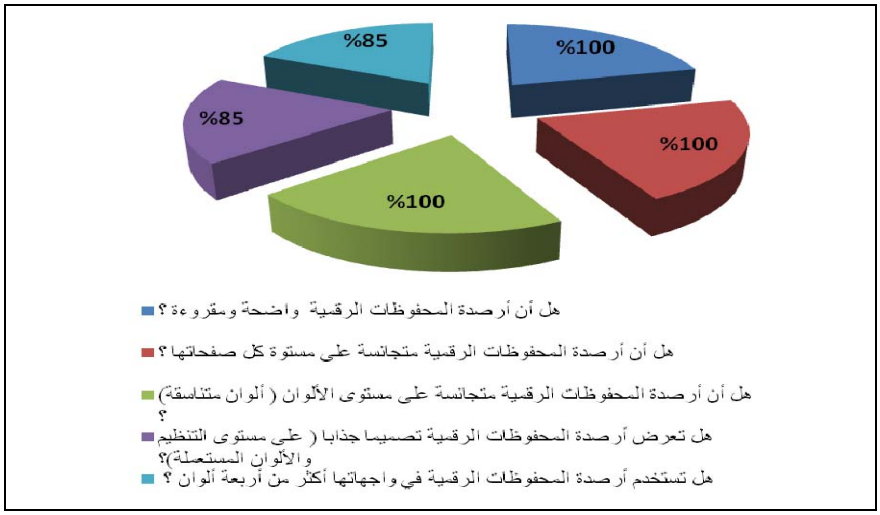
ويوضح توزيع البرمجيات المستخدمة (الشكل 1) الأهمية القصوى لاستخدام هذه البرمجيات لإدارة المحفوظات على غرار برمجية pleade المستخدمة نسبة 27 % من جملة البرمجيات المستخدمة في أرصدة المحفوظات الرقمية، وثانيا برمجية « arkothèque » المستخدمة بنسبة 21٪ في أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط.



الشكل رقم 1 : توزيع البرمجيات المستخدمة في أرصدة المحفوظات الرقمية

ونظرا لأهمية العمل التعاوني وتبادل المعلومات، تضطر المصالح المسؤولة عن المحفوظات إلى اختيار البرمجيات التي تقدم خدمات تعاونية وتشاركية (الفهرسة المشتركة، التكشيف المشترك، مشاركة أدوات البحث على مواقع التواصل الاجتماعي والمهني..) على غرار "بلياد" و"أركوثيك" و"ليجيو".

بالنسبة للتصور المرئي (la visualisation) فان جميع أرصدة المحفوظات الرقمية واضحة ومقروءة ومتجانسة على مستوى جميع صفحاتها وعلى مستوى اختيار وتنظيم الألوان (الشكل 2). وهذا الاهتمام بالتصور المرئي لأرصدة المحفوظات تبرره الاستراتيجية التي تتبعها خدمات المحفوظات الرقمية لجذب انتباه المستخدمين وتعزيز المجموعات الرقمية التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت.



الشكل رقم 2 : التصور المرئي لأرصدة المحفوظات الرقمية

وإذا بدت النسب مرتفعة بالنسبة للتصور المرئي لأرصدة المحفوظات الرقمية فذلك يعلل بأنها تحترم ميثاقا بيانيا (جرافيكيا) (charte graphique) في مواقعها ذلك أن 100٪ من أرصدة المحفوظات الرقمية تعتمد ميثاقا جرافيكيا متماسكا، ونجد من بينها 95٪ تستخدم عناصر رسومية توجه المستخدمين أثناء تصفحهم لهذه الأرصدة (استخدام الأسهم)، والتي تضيف قيمة إلى محتوى هذه الأرصدة. (الجدول رقم 2).

الجدول رقم 2 : الميثاق الجرافيكي المعتمد في أرصدة المحفوظات الرقمية

الميثاق الجرافيكي	عدد المواقع	النسبة %
هل أن الميثاق الجرافيكي متناسق على مستوى كامل الموقع؟	20	%100
هل أن عناصر الميثاق الجرافيكي تساعد في توجيه المستخدم ؟	19	%95
هل تضيف عناصر الميثاق الجرافيكي قيمة لمحتوى الموقع؟	19	%95
هل أن النصوص والصور والوثائق السمعية البصرية هي متجانسة ؟	19	%95
هل تستخدم الأرصدة صور رمزية أو أقل تمثيلا ؟	12	%60

أما بالنسبة للإبحار في أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط، فإن معظم هذه الأرصدة الرقمية (بين 95٪ و100٪) يمكن الإبحار فيها بطريقة متماسكة وبديهية بفضل بنية جيدة توفر للمستخدم تمثيلا ذهنيا كافيا (الجدول رقم 3) وتبدو هذه النسب أكثر ارتفاعا بالنسبة لمواقع الأرصدة الرقمية التي تستخدم أكثر الأدوات المختلفة للإبحار.

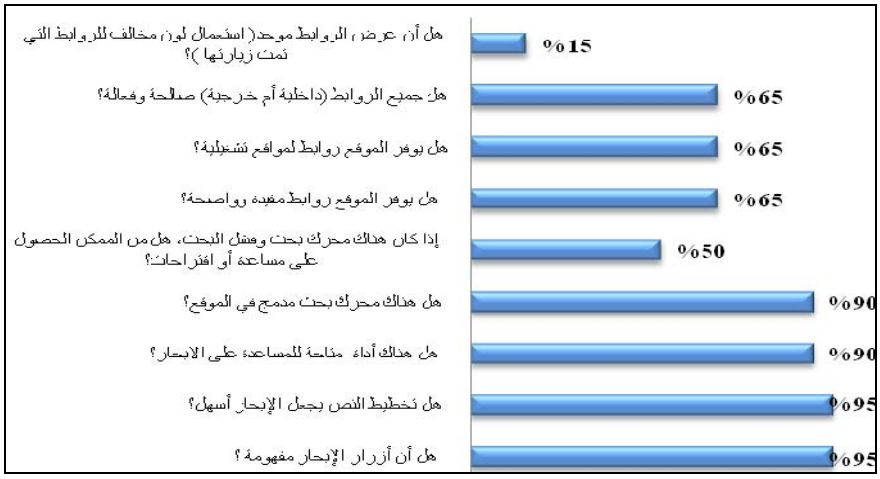
الجدول رقم 3 : هيكلة أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط

الهيكلة	عدد المواقع	النسبة %
هل أن عنوان الموقع قصير؟	17	85
هل يتم تحميل الموقع والصفحة بسرعة؟	20	100
هل هناك خريطة للموقع؟	15	75
هل يمكننا الوصول بسهولة إلى خريطة الموقع؟	15	75
هل يمكننا الوصول بسهولة إلى خريطة الموقع من أي صفحة؟	15	75

هل يتم الإبحار في الموقع بسهولة (وجود أزرار الذهاب والإياب، زر "الاستقبال" (lien vers la page d'accueil)..)؟	20	100
هل من السهل العثور على المعلومات؟	19	95
هل يتم تنظيم الصفحات بشكل واضح؟ (أجزاء مختلفة ...)	20	100
هل تعرف دائما أين أنت؟ (وجود معالم ...)	19	95

في الواقع، فإن غالبية أرصدة المحفوظات الرقمية (ما بين 90 و95٪) لديها تخطيط واضح يسهّل التنقل بين صفحاتها باستخدام محركات البحث الفعالة ووسائل الإبحار (أزرار مفهومة، ملف مسار التنقّل، أسهم التوجيه).

65٪ من هذه الأرصدة تستخدم روابط نشطة تشير إلى مواقع مشغلة (opérationnels)، رغم أن 15٪ منها فقط تحترم معايير استخدام الروابط (المعايير التي هي جزء من معايير إمكانية الوصول، تعيين لون مختلف للروابط التي تمت زيارتها وغير المرغوب فيها، وتمييز الروابط وجعلها سهلة التحديد وإعطاء نص صريح لجميع الروابط). (الشكل رقم 3).



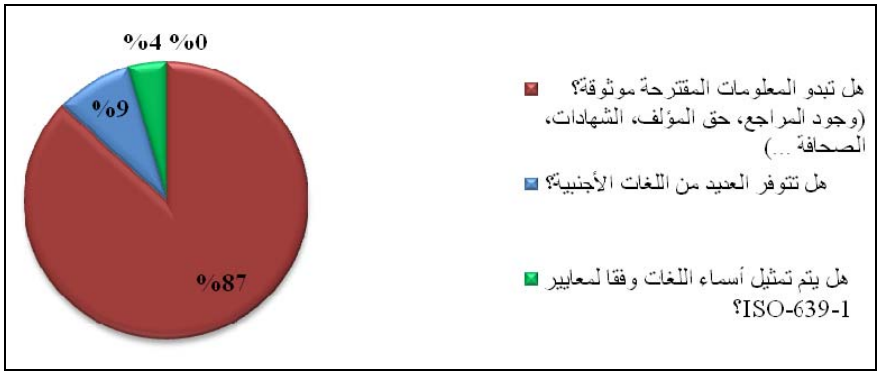
الشكل رقم 3 : أدوات الإبحار في أرصدة المحفوظات الرقمية

2.3. تقييم محتوى أرصدة المحفوظات الرقمية

لتقييم محتوى أرصدة المحفوظات الرقمية، استخدمنا معايير تمكننا من تفحص مدى المصداقية والتفاعل والوظائف الأرشيفية التي تميز أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط.

تعتبر مواقع أرصدة المحفوظات الرقمية كفضاءات معلوماتية[3]، وتتمثل أهدافها خاصة في حفظ وتوفير الموارد المعرفية، والتراث الثقافي والحضاري، ومجموعات الأرصدة الأرشيفية سواء المحلية أو الوطنية.

لذا فانّ المعلومات التي توفرها هذه المواقع تأتي من مصادر موثوقة. أولا لكون هذه المواقع تستجيب لعنصر الموثوقية حسب ما نصت عليه قواعد opquast [4] من معايير تقييم مواقع الواب[5] (ذكر الأشخاص أو الهيئات المسؤولة عن الموقع، تاريخ الاحداث والتحيين...) وثانيا أنها تستجيب لمصداقية المعلومات والصور المنصوص عليها في الموقع (ذكر مصادر استقاء المعطيات الرقمية، ذكر مرجع المعلومات وملكية الصور ..) ومن هذا المنطلق، فإن نسبة مصداقية هذه الأرصدة عالية إذ أن 87٪ من مجموع أرصدة المحفوظات الرقمية تتميز بالموثوقية والمصداقية من حيث المعلومات المقدمة (توفر المراجع، حق نشر الصور، الشهادات ...) (الشكل 4).



الشكل رقم 4 : موثوقية المعلومات المتاحة على أرصدة المحفوظات الرقمية

وتعد المسؤولية الفكرية شاهدا على مصداقية محتوى الأرصدة وقد أبرزت الدراسة أن 100% من مجموع الأرصدة الرقمية تحترم المسؤولية الفكرية للمعلومات التي تضعها على ذمة المستفيدين (ذكر المسؤولية الفكرية، الشعار، مرجع المعلومة..) و 90% من مجموع الأرصدة تحترم حقوق التأليف والنشر بالنسبة لوضع الصور (الجدول رقم 5).

---

[3] الفضاءات المعلوماتية هي مكان عام، فعلي أو افتراضي، يوفر موارد معلوماتية متنوعة. ومن خصائصها توفير المعلومة وحفظها ويمكن أن يكون أيضًا مكانًا لتبادل المعلومات وإنتاجها، وبالتالي يمكن أن يكون مصدرًا للمعلومات
(http://wikinotions.apden.org/index.php?title=Espace_informationnel)

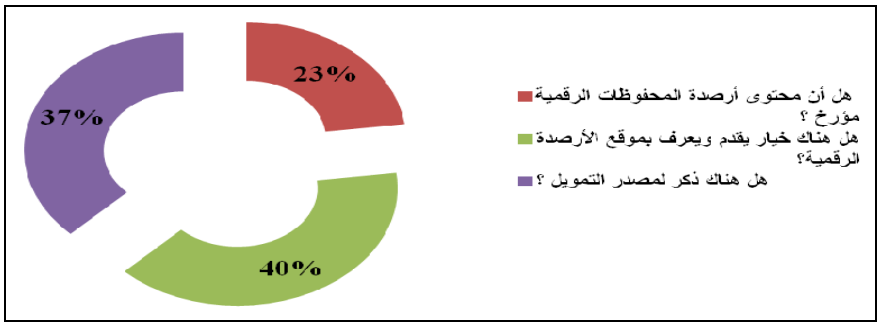
[4] تهدف Opquast (معايير الجودة المفتوحة) إلى تحسين جودة الخدمات عبر الإنترنت وقياس درجة الجودة في مشروع الويب. https://checklists.opquast.com/fr/

[5] انظر المعيار عدد 119 -يشار إلى هوية الشخص أو القسم المسؤول عن المحتويات.

الجدول رقم 5 : المسؤولية الفكرية

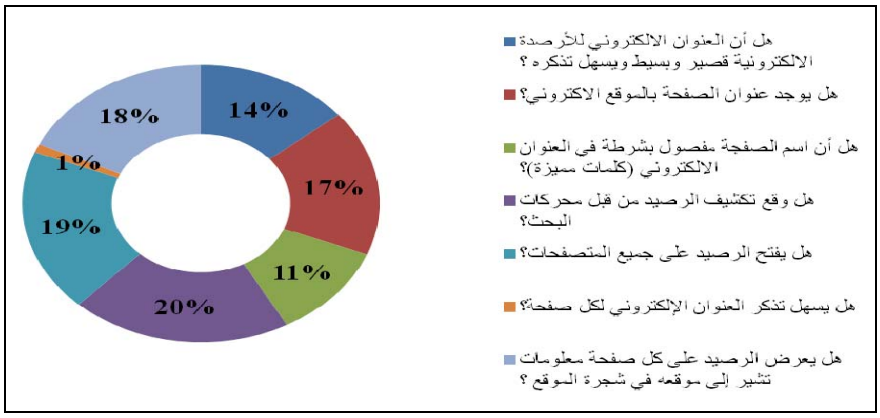
المسؤولية الفكرية	عدد المواقع	النسبة %
هل هناك ذكر لأسماء وشعارات ومراجع الأشخاص المسؤولين؟	20	100%
هل هناك تنصيص على مصادر المعلومات؟	20	100%
هل يرافق الصور حقوق التأليف والنشر؟	17	90%

وفي سياق إنشاء أرصدة المحفوظات الرقمية (تاريخ الإنشاء والتحديث، ومصادر التمويل)، فإن غالبية الأرصدة (بين 90% و95%) تشير إلى مصدر تمويلها. 35% منها تشير إلى تاريخ إنشائها و30% منها تشير إلى تاريخ تحديثها (الشكل رقم 5).



الشكل رقم 5 : سياق إنشاء مواقع أرصدة المحفوظات الرقمية

بالنسبة لتكشيف الأرصدة الرقمية، فقد أثبتت الدراسة أن الأرصدة الرقمية يتم تكشيفها بنفس الطريقة من خلال محركات البحث (غوغل، ياهو، بنغ ...) وهي تفتح جميعها تقريبا على جميع المتصفحات (إنترنيت إكسبلورر، موزيلا فيريفوكس، كروم، أوبيرا، سفاري). وما بين 70٪ و90٪ من الأرصدة الرقمية تستخدم عنوانا الكترونيا من السهل تذكره (الشكل 6).



الشكل رقم 6 : تكشيف أرصدة المحفوظات الرقمية

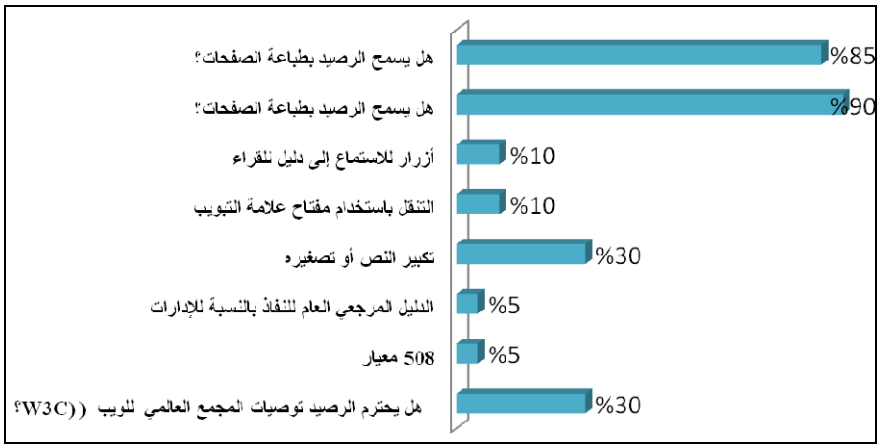
أما بالنسبة إلى إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب[6]، فإن معظم أرصدة المحفوظات الالكترونية تتبع توصيات المجمع العالمي للويب W3C[7] في إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب. 5% فقط من هذه الأرصدة أي ما يعادل رصيد لمحفوظات الأرشيف الوطني للولايات المتحدة (NARA) يطبق معيارا محددا وهو معيار 508 وهو يخضع لقانون اتحادي يقتضي أن تكون جميع الالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات المتقدمة، التي تم شراؤها أو استخدامها من قبل الحكومة الاتحادية متاحة لذوي الاحتياجات الخصوصية.

في المقابل، 40% من الأرصدة الالكترونية تحترم المرجع العام للنفاذ الخاص بالإدارات (RGAA) والذي يهدف إلى تأهيل إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب. و30% من هذه الأرصدة تستخدم أداوات تكبير وتصغير النصوص و10% تستخدم أدوات أخرى كالاستماع إلى النص أو الإبحار عن طريق مفتاح علامة الجدولة (الشكل رقم 7).

---

[6] تقتضي إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب أن تكون المشاريع والمعرفة الرقمية متاحة لأكبر عدد ممكن من الناس مع مراعاة الأشخاص ذوي الإعاقة (الحركية والمعرفية والحسية) ومحطات النفاذ (التوافق مع المحطات المختلفة: الحواسيب الصغيرة؛ الهواتف الذكية ..) ومعدلات الاتصال (سهولة عرض النطاق العريض (DSL).

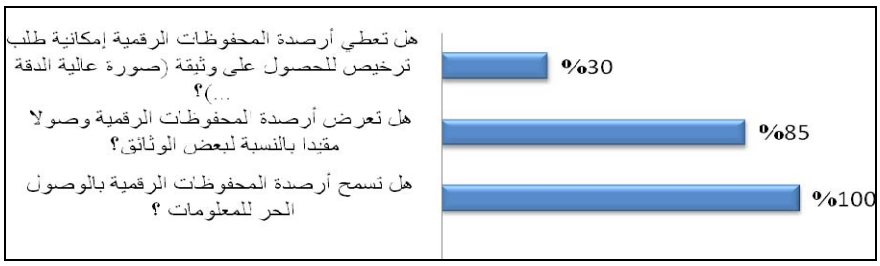
[7] "هي مجموعة كبيرة من التوصيات التي تجعل النفاذ إلى محتوى الويب أيسر، وبالتالي ييسر الأمر لمجموعة كبيرة من الأشخاص ذوي الإعاقات كالمكفوفين وضعيفي البصر والصم وفاقدي السمع ومحدودي الإدراك والقاصرين عن الحركة ومن لهم صعوبات في النطق ومن لهم حساسية للضوء ومن اجتمعت فيهم أكثر من واحدة من هذه الإعاقات. وإن مراعاة هذه المبادئ التوجيهية يجعل محتوى الويب أسهل في الاستعمال للمستخدمين له بصفة عامة".



الشكل رقم 7 : النفاذ إلى محتوى الويب

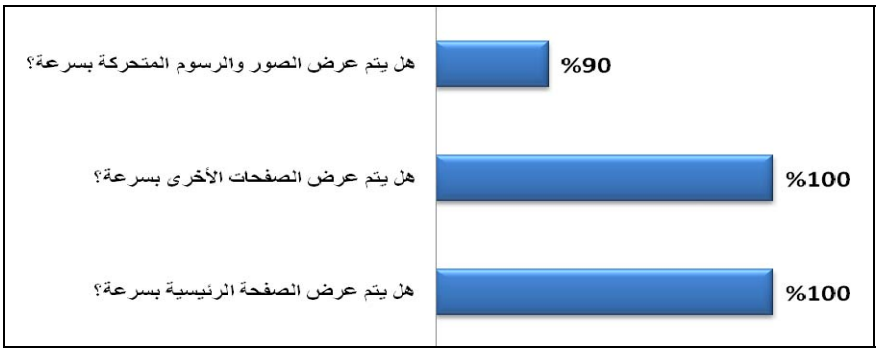
وبالإضافة إلى إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب، فإن الوصول إلى المعلومات بشكل عام هو إحدى المهام الرئيسية لخدمات المحفوظات. والواقع أن الوصول إلى محتوى أرصدة المحفوظات واستغلالها يدلان على فائدتهما للمجتمع، ومن هذا المنطلق فإن الهياكل الخاصة بالتصرف في المحفوظات تضع قواعد وشروط خاصة للنفاذ إلى محتواها.

ووفقا للتقييم الذي أجريناه، فإن جميع أرصدة المحفوظات الرقمية تتيح حرية الوصول إليها وتسمح بإعادة استخدام المعلومات الواردة بها شريطة ألا تقوم بالاستخدام التجاري للبيانات، أو النشر علنا أو لأطراف ثالثة باستثناء الاستخدام الخاص أو الداخلي. فيما نلاحظ وجود 85٪ من غالبة الأرصدة الالكترونية لا تسمح بالوصول الحر للمعلومات المتعلقة بالأرشيفات الخاصة (الشكل 8).



الشكل رقم 8 : شروط النفاذ إلى المعلومات والحق في النفاذ

ويمكن تقييم أرصدة المحفوظات الرقمية على أنها ناجعة من حيث التفاعل مع الزوار. ذلك أن 100٪ من الأرصدة لديها سرعة كبيرة في عرض الصفحة الرئيسية وصفحاتها الأخرى. كما أن معظمها تتميز بعرض الصور والرسوم المتحركة بسرعة فائقة (الشكل 9).



الشكل رقم 9 : سرعة البحث في أرصدة المحفوظات الرقمية

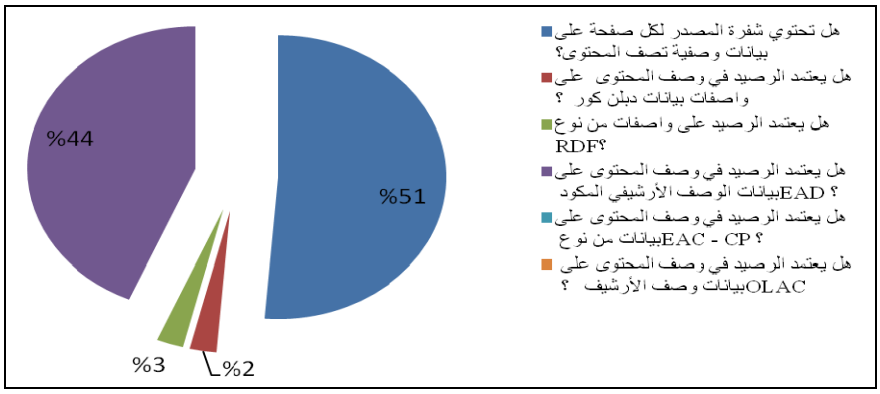
وبالإضافة إلى ذلك، توفر 100% من أرصدة المحفوظات الرقمية وسائل اتصال مع الهيئة المسؤولة عن الأرصدة (العنوان البريدي، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني) (الشكل رقم 9).

وفيما يتعلق بالوظائف الأرشيفية لأرصدة المحفوظات الرقمية التي جرى تقييمها، فإنها تمثل تطورا ملحوظا من حيث :

- وصف البيانات الوصفية،
- البحث وعرض النتائج،
- أدوات الحفظ،
- أدوات القراءة المتقدمة،
- العمل التعاوني والمشاركة.

ويعتمد وصف أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط على احترام للمعايير الدولية. ومن بين المعايير الأكثر استخداما من قبل مصالح الأرشيف معيار وصف الأرشيف المكود (EAD : Encoded Archival Description)، ويتم تطبيق هذا المعيار من قبل 76% من مجموع أرصدة المحفوظات الرقمية (ومعظمها في فرنسا)، إذ يعتبر هذا المعيار متوافقا مع الممارسات الفرنسية ومعيار الوصف الدولي للأرشيف (ISAD(G) : General International Standard Archival Description)، كما أنه يمثل أداة جيدة للأدلة وقائمات الجرد.

كما أن 9% من مجموع أرصدة المحفوظات الرقمية تعتمد في وصف محتواها على واصفات بيانات دبلن كور و10% منها تعتمد على واصفات بيانات أخرى. (الشكل رقم 10).

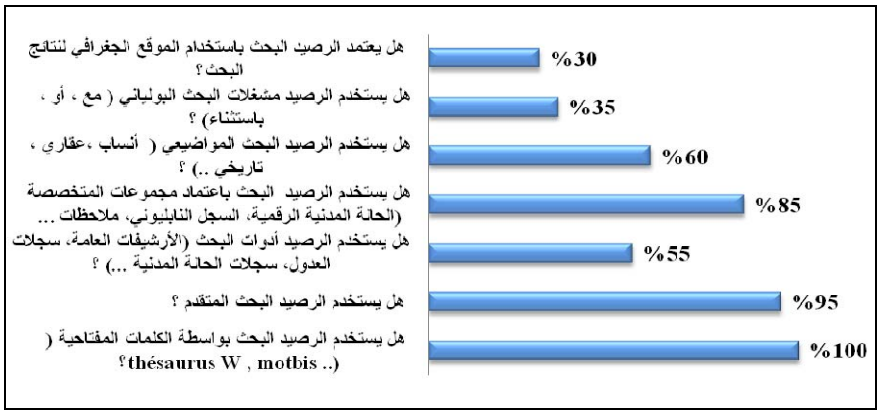


الشكل رقم 10 : واصفات البيانات

ولتقييم أدوات البحث الخاصة بأرصدة المحفوظات الرقمية، تبين دراستنا أن 100% من مجموع الأرصدة تستخدم البحث باعتماد الكلمات المفتاحية. وأغلبية الأرصدة، أي ما بين 85% و95% تستخدم البحث في المجموعات المتخصصة والبحث المتقدم إذ يمكن هذا النوع من البحث من تضييق نطاق النتائج لعمليات البحث المعقدة، وذلك بتجميع معيار أو أكثر من معايير البحث باستخدام أي حقل من الحقول (منتج الوثيقة، موضوع الوثيقة، التحديد الجغرافي، الفترة التاريخية) ما يمكن من حصول المستفيد على نتائج أكثر دقّة.

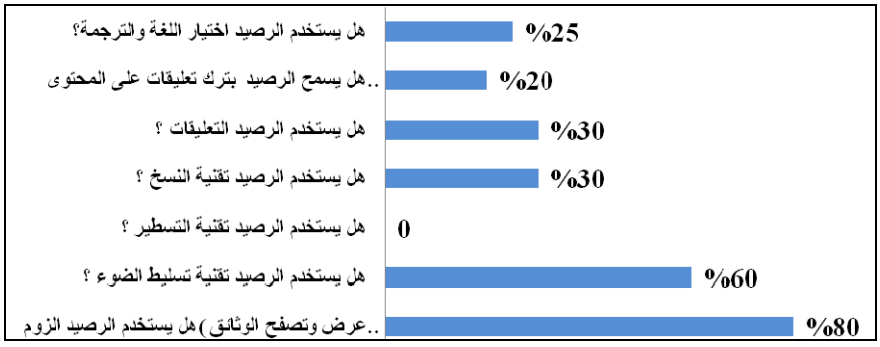
وفي مرتبة ثانية يحتل البحث باعتماد الموضوعات أو المحاور نسبة 60 % من مجموع الأرصدة الرقمية التي توفر قائمة بالمواضيع مرتبة ترتيبا هجائيا ومن بين المحاور نجد الأملاك العامة والخاصة والشؤون البحرية والشؤون العسكرية ... الخ. وتمثل هذه المحاور محتوى وحدات الوصف الأرشيفية واختيار محور منها يؤدي إلى معرفة المحتوى الأدق للوحدات الفرعية للوصف فهي مرتبة بطريقة منهجية تيسر الوصول إلى المعلومة الدقيقة التي يبحث عنها المستفيد. ما يفسر كثرة استخدام هذه الأداة أثناء الإبحار في الأرصدة الأرشيفية الرقمية.

ويليها البحث باعتماد قائمات جرد الأرشيف (الأرشيفات العامة وسجلات العدول وسجلات الحالة المدنية، الخ.) الذي يمثل نسبة 55% من مجموع الأرصدة وتعود هذه النسبة إلى أهمية هذه القائمات في إعطاء المستفيد الحرية في البحث والتنقل بين قائمات الجرد لاكتشاف محتويات الأرصدة الأرشيفية. ثم في مرتبة أخيرة يمثل البحث بالموقع الجغرافي والبحث باعتماد المشغلات البوليانة نسبة تتروح بين 30% و35 % ذلك أن نسبة هامة من الأرصدة الرقمية تضع البحث بالموقع الجغرافي كعنصر من عناصر البحث المعمق كما أنها تستخدم الأدوات البوليانية في أغلب الأحيان أثناء البحث برؤوس الموضوعات أو بالمحاور ولا نجد استخدام المشغلات البوليانية إلا في بعض الأرصدة الرقمية (الشكل 11).



الشكل رقم 11 : البحث وعرض النتائج

وفيما يتعلق بعرض نتائج البحث، توفر أرصدة المحفوظات الرقمية للقراء أدوات جديدة تم تطويرها لتسهيل قراءة واستغلال نتائج البحث أثناء التصفح.وتبين الدراسة أن 80% من هذه الأرصدة الرقمية تستخدم وسيلة عرض الوثائق المرقمنة، مدعمة بواجهة متطورة لتصفح الوثائق المرقمنة (الشكل 12). وتستخدم 65% من أرصدة المحفوظات الرقمية أداة تسليط الضوء (Zoom)، وهذا الأسلوب يسمح بإبراز الكلمات المفتاحية بلون مغاير في نتائج البحث. فيما يسمح 20% من مجموع الأرصدة بترك التعليقات على المحتوى المقترح. وبالنسبة لتقنيات التعليق ونسخ المحتوى فإن 30% من مجموع الأرصدة تلجأ إلى هذه التقنية كأداة للقراءة الرقمية وأيضا كنشاط تعاوني.

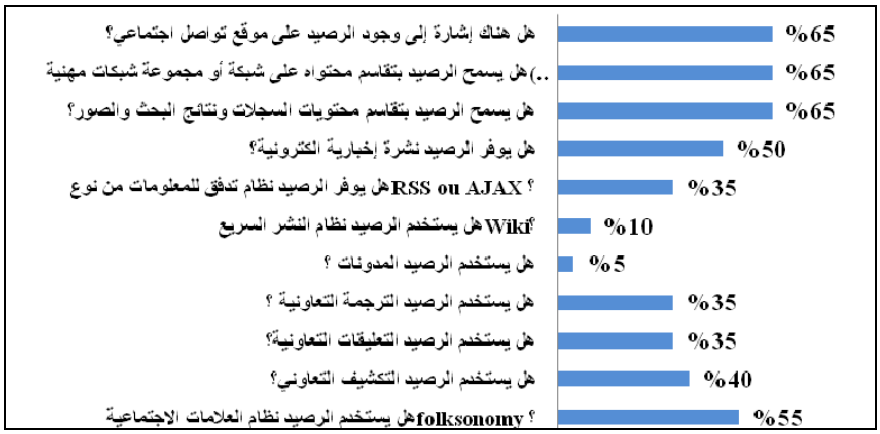


الشكل رقم 12 : أدوات القراءة المتقدمة

وبالنسبة للعمل التعاوني والتقاسم على الشبكة، فإن غالبية أرصدة المحفوظات الرقمية يتم تقاسم محتواها على شبكات التواصل الاجتماعي والمهني ويتم استخدام وظائف تعاونية بالتشارك مع أرشيفيين وحتى مع مستخدمي الإنترنت المهتمين بالأرشيف وتتمثل هذه الوظائف في التصنيف التعاوني، والتعليق التعاوني وحتى النسخ التعاوني، وتخفف هذه الأنشطة التعاونية عبء العمل اليومي على الأرشيفي.

ويتم نشر 65% من محتوى الأرصدة الرقمية على الشبكات الاجتماعية (الفايسبوك وتويتر) التي يتشاركون فيها أو يسمحون للقراء بمشاركة محتويات السجلات، ونتائج البحث أو الصور المخزنة.

5% من مجموع الأرصدة الرقمية (وتحديدا رصيد الأرشيف الوطني للولايات الأمريكية المتحدة) يشارك محتواه على 189 شبكة اجتماعية ومهنية. وهو ما يبرز اتساع نطاقه على المجموعة المهنية والاجتماعية ويعطي صورة حديثة لانفتاح الأرشيفات الرقمية على تقنيات "ويب 2.0" (الشكل 13).



الشكل رقم 13 : العمل التعاوني والمشاركة (ويب 2.0)

بالإضافة إلى أن 35% من أرصدة المحفوظات الرقمية تستخدم نظام تدفق للمعلومات من نوع RSS ou AJAX و50% منها تستخدم النشرات الإخبارية الإلكترونية فإن بعض هذه الأرصدة توفر بعض خدمات خاصة كإنشاء مساحة شخصية لمستخدميها ما يمكنهم من المشاركة في الأنشطة التعاونية سواء المتعلقة بالنسخ أو التعليقات التوضيحية أو التكشيف التعاوني.

وتستخدم نسبة 35% من أرصدة المحفوظات الرقمية تقنية النسخ خاصة بالنسبة للمخطوطات التي تطرح مشاكل أثناء إخضاعها لتقنية التعرف الضوئي على الحروف (لقدمها وسوء حالتها المادية) مما يجعل من الصعب إتاحتها في شكل نصي.

وفي المقابل، تعتمد 50% من أرصدة المحفوظات الرقمية على نظام العلامات الاجتماعية folksonomy بالمساهمة الطوعية لمستخدمي الأنترنت. في الواقع، إن هذه الطريقة تعطي الحرية لمستخدمي الإنترنت على تكشيف الوثائق وخاصة الصور باستخدام العلامات (الكلمات المفتاحية) ما يسهل الوصول إلى هذه الصور من قبل محركات البحث.

وعلى عكس نظام العلامات الاجتماعية، تستخدم 35% من الأرصدة، التكشيف التعاوني، الأمر الذي يتطلب أكثر رقابة وأكثر صرامة (نيروليديس، 2015) من خلال

مطالبة المستخدم بالتسجيل في حساب شخصي قبل المشاركة في عملية التكشيف، ثم إجراء اختبار باليوغرافي للتأكد من أهليته للقيام بأعمال التكشيف التعاوني على الوجه الصحيح.

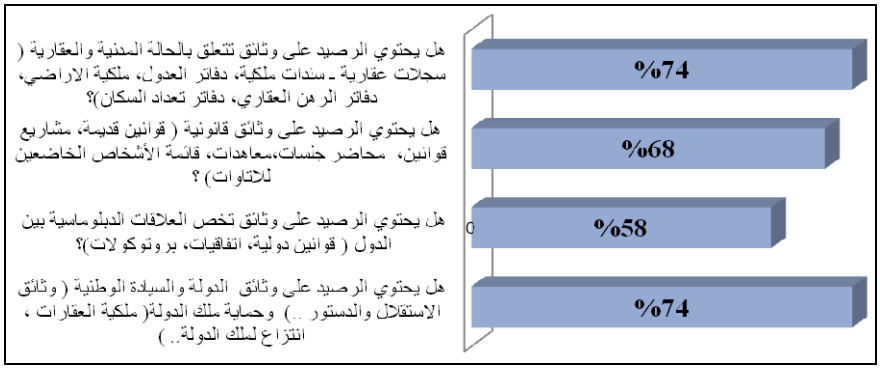
ويؤكد هذا التّمشي الذي تنتهجه المحفوظات المتاحة على الخط على الدور الفعال الذي توليه إلى المشاركة الاجتماعية وتطبيق الإرادة الجماعية التي تمثل جزءا من السيادة الوطنية.

3.3. تقييم دور أرصدة المحفوظات في حماية السيادة الوطنية

"إن السيادة، بالمعنى التقليدي، هي أولا وقبل كل شيء سيطرة سكان إقليم يحكمه قانون عام ناتج عن إرادته الجماعية". وتستند هذه السيادة الأولى والنهائية إلى الجغرافيا والديموغرافيا والإرادة الشعبية والمعرفة والثروة والموارد. وتسعى كل دولة إلى ضمان استقلالها حتى تتمكن من الاعتماد على نفسها (Bellanger, 2011).

ولكن هل يمكن تحقيق هذه الإرادة الجماعية والسيادة الوطنية دون وثائق وأرشيف يضمن احترام القانون ويحافظ على تطبيقه ويحمي تاريخ البلاد وموروثه الثقافي والحضاري؟

تساهم المحفوظات في حماية ملك الدولة وحماية موروثها التاريخي والحضاري وهويتها الثقافية، ذلك أنه "دون أرشيف لا دولة ولا تاريخ ولا جمهورية" هذا ما أكده فيليب بيلافيل رئيس القسم الفخري لمجلس الدولة الفرنسي مؤكدا على أن "أهم شيء يودع في الأرشيف الوطني هو العمل الدستوري للفرنسيين" (Duclert, 2002)، وهو ما نستنتجه من خلال تقييمنا لمحتوى أرصدة المحفوظات الرقمية التي تلعب دورا هاما في الحفاظ على قانون الدول وملكها العام (الشكل رقم 14).



الشكل رقم 14 : حماية ملك وقانون الدولة

فبالنسبة للحفاظ على قانون الدول وحماية ملك الدولة تثبت الدّراسة أنّ 75% من مجموع الأرصدة الالكترونية تحفظ وثائق الدولة والسيادة الوطنية وتلعب الأرشيفات الوطنية خاصة هذا الدور الرّيادي في حماية وثائق الدولة وذاكرتها السيادية باعتبارها

المؤسسات الوطنية التي تمثلها، إذ أن الأرشيفات الثلاثة التي تم تقييمها (الأرشيف الوطني الفرنسي – الأرشيف الوطني الاسترالي – الأرشيف الوطني الأمريكي) تضع على قائمة الحفظ وثائق السيادة الوطنية أي وثيقة الإعلان عن الاستقلال التي تعبر عن المثل العليا للدولة وأسباب وكيفية استقلالها وعنوان سيادتها، والدستور الذي تصدره أعلى سلطة في الدولة ويجمع أهمّ القواعد القانونية وتنظيم السلطة السياسية وعلاقتها بالمحكومين وأهم الحقوق الأساسية للإنسان التي تعترف بها الدولة (صرصار، 2007).

ويضيف الأرشيف الوطني الأمريكي إلى هذه الوثائق وثيقة الإعلان عن الحقوق التي تحدد حقوق المواطنين والدول تجاه الحكومة ويعتبر وثيقة الاستقلال والدستور والإعلان عن الحقوق بمثابة "ميثاق الحرية" الذي يكفل حقوق الشعب الأمريكي ويعتبرها وثائق أساسية لتأسيس فلسفة الولايات المتحدة[8].

وتتجسد سيادة الدولة في سلطتها على أراضيها وسكانها ولذلك نجد جزءا هاما من الوثائق وخاصة بالأرشيفات المحلية تتعلق بالسيادة على الأراضي وانتزاعها لفائدتها (مثال : وثائق انتقال بعض الملكيات الخاصة إلى ملك الدولة التي سخرتها لاستقبال الأيتام إلى حدود الحرب في اسبانيا (1936-1938)[9] وجزء آخر من الوثائق يتعلق بالسيادة على السّكان سواء بحفظ وثائق الحالة المدنية لهم أو تعدادهم إذ أن 75% من مجموع أرصدة المحفوظات تتعلق بالحالة المدنية والعقارية للسّكان وأهم الوثائق التي تخص هذا الجانب : كتائب الحالة المدنية (الميلاد، الزواج، الوفاة، سجلات المواطنين التي تحتوي على التعميد والزواج والدفن، السجل النابوليوني ؛ تعدادات القرن التاسع عشر والعشرين ؛ سجلات التسجيل (المحفوظات العسكرية).

وتضمن هذه الوثائق تحقيق الضمانات المدنية وبالتالي صحّة الإرث وحماية سجلات الأراضي وملكيتها وسجلات العدول minutes notariales والتحقق من صحّة الدفاتر وبناء على ذلك، فإن أدنى مسّ بالمحفوظات هو مسّ لهذه الضمانات ما له عواقب هامة على التنظيم الاجتماعي أو السياسي برمته لذلك يعتبر الأرشيفيون هم الضامن للاستمرارية والأصالة وعدم القابلية للتصرف (inalienabilité) (Sinclair, 2011).

كما أن 68% من مجموع الأرصدة المحفوظة تحتوي على الوثائق القانونية من قوانين قديمة ومشاريع قوانين ومواثيق، فيما نجد 58% منها تعنى بحفظ وثائق تخص العلاقات الدبلوماسية وتلعب هذه الوثائق دورا هاما في الحفاظ على المعلومات السرية اللازمة للحكومة والعلاقات الدبلوماسية بين الدول، ولا سيما التأكيد على حقوقها في

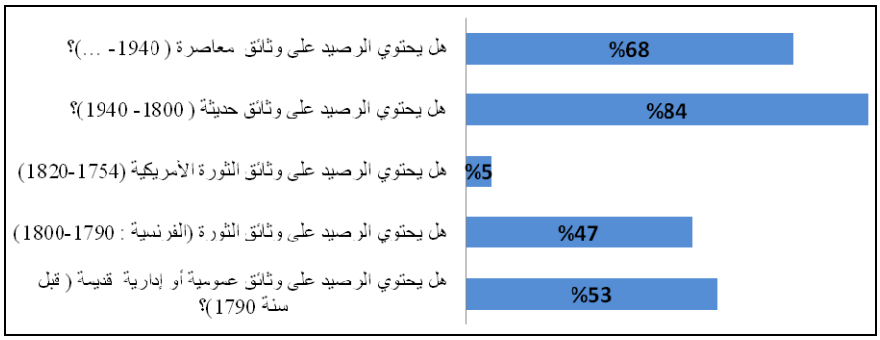
---

[8] https://www.archives.gov/founding-docs وقع الاطلاع بتاريخ 05 جوان 2018

[9] من وثائق السلسة أ الخاصة بحفظ ملك الدولة السيادية بالأرشيف المحلي جيروند
http://gael.gironde.fr/ead.html?id=FRAD033_IR_4Fi_commune&c=FRAD033_IR_4Fi_commune_tt2-341&qid=eas1516280770990#!{"content":["FRAD033_IR_4Fi_commune_tt2-341",f

الأراضي (المعاهدات، سندات الملكية) وعلى مصادر الدخل (قائمة الأشخاص الخاضعين للإتاوات وعلى الامتيازات (حقوق مختلفة على المُعالين والخدم).

وتلعب المحفوظات دورا رياديا في حماية السيادة الوطنية بحماية تاريخ الدول وحضارتها، فلها مهمة تاريخية بارزة ؛ تتمثل في مساعدة المؤرخين على إنشاء وكتابة ثم نقل تاريخ الدولة والأمة والمجتمع (Sinclair, 2011). فالأرصدة التي تم تقييمها تدون لفترات تاريخية مختلفة قبل سنة 1790 وإلى حدود الفترة المعاصرة (1940 إلى الآن) (الشكل 15).



الشكل رقم 15 : حماية الموروث التاريخي والحضاري

وقد بينت الدراسة التقييمية أن 84% من مجموع الأرصدة تحتوي على وثائق تؤرخ للفترة الحديثة (1800-1940) وهي الفترة التي تتزامن مع الحرب العالمية الأولى وبداية الحرب العالمية الثانية. ثم 68% من الأرصدة تحتوي على وثائق معاصرة (1940- إلى الآن) بينما 53% من مجموع الأرصدة تحفظ وثائق قديمة تعود إلى ما قبل سنة 1790.

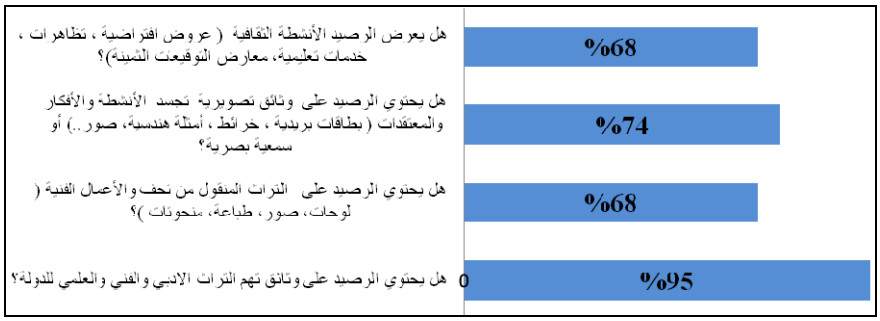
ومثلت وثائق الثورة حيزا هاما في أرصدة المحفوظات الرقمية فـ 47% منها خصص لوثائق الثورة الفرنسية فيما 5% فقط خصص لوثائق الثورة الأمريكية (رصيد الأرشيف الوطني الأمريكي). ومهما كانت الفترة التاريخية التي مثلتها هذه الأرصدة فقد شاركت عموما في مشاريع عدة تخدم التراث التاريخي للبلدان وتنضوي تحت برنامج النسخ التعاوني ومن هذه البرامج مشروع "وصايا كثيفي الشعر" أي وصايا الجنود الفرنسيين في الحرب العالمية الثانية وهو مشروع أطلقته المدرسة الوطنية للمواثيق (école des chartes Paris) والأرشيف الوطني.

ومن الأرشيفات المحلية المشاركة في هذا المشروع أرشيف ايفلين الذي يتيح لمستخدمي الانترنت الاطلاع على المحفوظات الالكترونية وتحديد وتسجيل شهادات هؤلاء الجنود الفرنسيين لدراستها ككتابات "خاصة" وتحليل مواقفهم في مواجهتهم للحرب.

كما ساهمت بعض أرصدة المحفوظات الرقمية لبعض الدول في لعب دور هام في التعريف بتاريخ هذه الدول وذلك بإعادة أحداث عظيمة من التاريخ في شكل صور مصغرة متحركة، من ذلك على سبيل المثال الأرشيف الوطني الأمريكي الذي حول بعض الوثائق التاريخية إلى صور متحركة وتم تقاسمها على معظم الشبكات الاجتماعية والمهنية.

وتتجسد السيادة الوطنية أيضا بالحفاظ على التراث الثقافي لها وفقا لمبدأ أن "كل دولة ذات سيادة على التراث الثقافي الموجود على أراضيها"[10] (Vincent-Genod, 2015) وهذا المبدأ، الذي يعد أحد مفاتيح فهم العلاقات الدولية في ميدان التراث الثقافي، معترف به بالإجماع في المجتمع الدولي. وهو ما تؤكده العديد من نصوص بعض الاتفاقيات التي تتصل بشكل لا لبس فيه بالدوافع الثقافية للدولة التي تقع على أراضيها. من ذلك أن اتفاقية حماية الممتلكات الثقافية في حالة نشوب نزاع مسلح ذكرت هذا المبدأ في فصلها 3[11] وأيضا الاتفاقية المتعلقة بوسائل منع استيراد الممتلكات الثقافية وتصديرها ونقل ملكيتها بصورة غير مشروعة في عام 1970، تنص على هذه السيادة[12].

وبناء على ذلك فإن السيادة الثقافية جزء لا يتجزأ من السيادة الوطنية، وحفظها وحمايتها من الأدوار الرئيسية للمحفوظات التي ساهمت على مدى طويل في حماية الهوية الثقافية للبلدان من خلال إعادة حفظ وإحياء التراث الثقافي والهوية الثقافية (الشكل 16).



الشكل رقم 16 : حماية الموروث الثقافي والهوية الثقافية

[10] "Chaque État est souverain sur le patrimoine culturel situé sur son territoire."

[11] Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé, avec Règlement d'exécution 1954 http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13637&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

[12] Convention concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels 1970 http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13039&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

إذ تبين الدراسة أن أغلب أرصدة المحفوظات (95%) تحافظ على التراث الثقافي للدول (موروث أدبي وفني وعلمي) ونسبة هامة منها 74% تحفظ هذا التراث الثقافي في شكل وثائق تصويرية وسمعية بصرية تجسد الأنشطة والأفكار والمعتقدات الثقافية للدول. وتحتل عرض الأنشطة الثقافية على صفحات الأرصدة الالكترونية حيزا هاما ذلك أن 68% من الأرصدة تقدم عروضا افتراضية وتظاهرات ومعارض للتوقيعات الثمينة. وتمثل الخدمات التعليمية جزءا لا يتجزأ من الدور الثقافي لأرصدة المحفوظات إذ تساهم في إيصال الصورة التاريخية والثقافية للدول للأطفال والطلبة بهدف تعزيز روح الانتماء إلى الوطن والتاريخ الثقافي والحضاري له. ويشمل حماية الأرشيف الثقافي للدول التعليم والشؤون الثقافية والرياضة والموسيقى والرسم ويتميز بإضفاء الطابع الديمقراطي على الممارسات الاجتماعية والثقافية (الموسيقى والنوادي السينمائية والناس والثقافة).

4. المناقشة

لقد مثلت ظاهرة "الإنسانيات الرقمية" ثورة حقيقية في تاريخ الذاكرة الإنسانية إذ ساهمت في حفظها وتيسير انتشارها بين الأجيال. ولقد ساهم إدخال التقنيات الرقمية الحديثة المصاحبة لـ "الإنسانيات الرقمية" في مجال الوثائق والأرشيف في إحداث تحولات كبيرة أثرت على الأرشيف الذي انفتح على مفاهيم جديدة، ففي السابق كان الأرشيف عبارة عن "مجموعة من الأشياء المادية" التي يمكن أن نجد لها وصفا أرشيفيا في أدوات البحث ولكن نادرًا ما يتم تحرير أو نسخ محتوى هذه المواد (كإعادة نسخ نصوص المخطوطات مثلا (la transaction) والتعليق عليها (l'annotation) فتقنيات البيئة الرقمية جعلت من الأرشيف يتطور بشكل تدريجي ليصبح "مجموعة مفيدة من البدائل الرقمية"[13] (Kenneth, 2009).

وانفتحت الأنشطة المتعلقة بمعالجة الأرشيف على وظائف جديدة ذات صبغة تشاركية وتعاونية على غرار الفهرسة والتكشيف والنسخ التعاوني وعن تقاسم المحتوى على صفحات التواصل الاجتماعي وانفتاح مجال الأرشيف على مفهوم "المحفوظات التشاركية".

إلا أنّه من ناحية أخرى ثمة بعض المآخذ على تأثيرات الإنسانيات الرقمية في مجال الأرشيف على مستوى تطبيق المبادئ الأرشيفية، وعلى مستوى كيفية استخدام أدوات البحث المتاحة على الخط، وعلى مستوى الوظائف التعاونية الجديدة التي تتيحها أرصدة الأرشيف المتاحة على الخط.

1.4. المبادئ الأرشيفية والمفارقة

فبالنسبة للمبادئ الأرشيفية يرى بان بوتن (Potin, 2011) أن التحول إلى الرقمي أدى إلى الخروج عن المبادئ الأرشيفية وخلق مواجهة مع الأساليب الجديدة للوصول

[13] "purposeful collection of surrogates"

إلى المحفوظات على غرار استخدام محركات البحث النص الكامل، أو مكانز الكلمات المفتاحية، فهذه الأساليب تتقارب أو تعيد خلق نموذج الأساليب المعتمدة في المكتبة مثل فهارس البحث المعتمدة في المكتبات (Potin, 2011, p.5) هذا النموذج الذي يعتمد على التكشيف بالمواضيع والذي يخلق مواجهة بين مبدأ التصنيف المعتمد في المكتبات ومبدأ المنشأ والملائمة المعتمدة في مجال الأرشيف.

2.4. نحو نهاية أدوات البحث التقليدية

ان التكنولوجيا الرقمية، مع أساليبها الحالية للنشر على الإنترنت، تقطع مع ثقافة المطبوع (سياسات النشر، والتعرف المادي والفكري) (Coulon, 2010, p.10). فهذه الفرصة الجديدة لبث الوثائق (الإتاحة على الخط) لسوء الحظ، تتحقق بمعزل عن أية علاقة مع ثقافة الورق المطبوع. وهو ما يطرح مشاكل في طريق نشر وعرض أدوات البحث على شبكة الانترنت التي لا تسمح للقارئ بالاطلاع على هيكلها وطريقة عرضها للمعلومات.

ويتحدث لويس كولومباني (Louis Colombanie)[14] عن النهاية أو الاختفاء الظاهري لأدوات البحث المتاحة في شكل رقمي على الانترنت. مؤكدا أنه في العصر الرقمي، فإن أدوات البحث التي تضعها بعض المؤسسات الأرشيفية على الانترنت قد تفقد صبغتها كوثائق علمية منشورة (بعض أرصدة المحفوظات الرقمية تتيح أدوات بحث في شكل pdf غير مقروءة).

وفي الواقع، فإن أدوات البحث الحالية المتاحة على الانترنت لا تعكس دورها الفعال في توجيه الباحث أو تيسير الوصول إلى الوثيقة المطلوبة. ووفقا لـ "لويس كولمباني"، ما هو موجود ليس أدوات بحث ولكن "أشجار" تتكشف بشق الأنفس، وتعيدك إلى الوضع الأولي في كل مرة تعتقد بأنك وصلت إلى الوصف الذي تحتاجه".

3.4. الأنشطة التعاونية المحدودة؟

في الممارسات التعاونية كالنسخ والفهرسة والتكشيف التعاوني تمنح بعض خدمات الأرشفة الرقمية للمستخدمين الحرية المطلقة للتعليق على المحتوى أو الفهرسة والتكشيف دون تسجيل مسبق (مثال : الأرشيف المحلي أور ولوار A. D. Eure et Loire) وبالتالي تصبح هناك إمكانية لورود أخطاء بالمحتوى المتاح على الخط باعتبار غياب التحقق أو المراقبة.

ورغم أن هذه الأنشطة التعاونية من شأنها أن تحسّن خدمات الأرصدة الرقمية وتثري قواعد البيانات بالكلمات المفتاحية التي تسهل البحث في النص الكامل إلا أن الحرية المطلقة التي تعطى لمتصفحي الانترنت قد تؤدي إلى عديد المشاكل على غرار

---

[14] http://www.anaphore.eu/la-description-archivistique-a-lere-du-numerique-part-1/ , consulté le 5/mai /2016

الأخطاء الإملائية والتضليل ومشاكل تعدد المعاني. ولذلك يظل التحقّق والمتابعة لهذه الأنشطة أمرا على غاية من الأهمية وعبئا على كاهل المسؤولين عن مراقبة الأرصدة المتاحة على الخط.

4.4. هل نحن الآن في نهاية السيادة الوطنية نحو السيادة الرقمية؟

ظهر مصطلح السيادة الرقمية في نهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، دون تعريف واضح. في عام 2011 بيير بلانجر[15]، حدد هذا المفهوم من خلال الإشارة إلى "السيادة الرقمية هي إتقان حاضرنا ومصيرنا كما أنها تظهر وتوجه نفسها من خلال استخدام التكنولوجيات وشبكات الكمبيوتر". وإذا كانت السيادة الوطنية في مفهومها التقليدي تعطي أهمية للإرادة الجماعية للشعوب فإنّ هذه الإرادة الجماعية تجسّدت مع تجربة تقييم أرصدة المحفوظات المتاحة على الخط إذ أثبتت أن المشاركة الجماعية التي تمنح للمستفيدين سواء في النسخ أو التكشيف التعاوني لأرصدة المحفوظات الرقمية إنما هو شكل آخر من أشكال السيادة الرقمية.

وإضافة إلى ذلك يتوسع مفهوم السيادة على الأراضي في زمن الإنسانيات الرقمية فإذا كانت الدول هي الأماكن، فالأنترنت هو الرابط وإذا كان تعريف السيادة يقف في مساحات محددة فالأنترنت هو البعد الذي يربط جميع الأراضي دون أن تكون واحدة في حد ذاتها. وإذا كانت الدول كثيرة ومتنوعة، فشبكة الإنترنت هي واحدة وعالمية (Bellanger, 2011).

"فنحن اليوم نعايش مرحلة جديدة من مراحل التغيير في هياكل بناء الدولة التقليدية في القرن الحادي والعشرين، ربما سيتراجع فيه مع الوقت نوعا ما عنصر مهم من عناصرها المكونة لبنائها القانوني والسياسي، وهو عنصر السيادة الوطنية بطريقة أو بأخرى، باتجاه ما يمكن أن يطلق عليه في العقود القادمة بالدولة الرقمية أو الافتراضية أو المواطن العالمي" (الفطيسي، 2016).

الخاتمة

الأرشيف هو الذاكرة الإنسانية، وهو الذي يلخص نقاط قوتها وضعفها ومواطن ذاكرتها ونسيانها وفنونها وآدابها. ومع التقدم الرقمي، لعب الأرشيف أكثر هذا الدور، مبررا في زمن "الإنسانيات الرقمية" ما يسمى بالذاكرة الرقمية.لقد بينت النتائج الرئيسية لهذه الدراسة التي لمسنا فيها 20 رصيدا من الأرشيفات الرقمية المتاحة على الخط باستخدام شبكة تقييمية، أن هناك تطورا ملحوظا في الأرشيفات، سواء من حيث المفاهيم التي أصبحت مفتوحة بشكل متزايد على "الأرصدة والمجموعات الرقمية"، وكذلك من حيث ممارسات معالجتها وحفظها على المدى الطويل ووظائفها التي تنفتح لمفهوم "الأرشيفات التشاركية".

---

[15] بيير Bellanger ولد في 14 ديسمبر 1958 في بولوني بيلانكور، هو مؤسس والرئيس التنفيذي لشركة راديو سكيروك.

كما نلاحظ أيضا من خلال هذه الدراسة تغييرات أخرى على مستوى مبادئ الأرشيف وأدوات البحث على الإنترنت. وقد خلصنا من خلال تجميع البيانات في شكل رسوم بيانية إلى أن مجموع أرصدة المحفوظات الرقمية المتاحة على الخط (100٪) تستخدم واجهات عرض جذابة وواضحة ومتناغمة ما يلعب دورا هاما في عرض المعلومات التي تحتويها بشكل منظم.

بالإضافة إلى التطور الملحوظ على مستوى واجهات الاستخدام للأرصدة الرقمية فقد أثبتت الدراسة تطورا هاما على مستوى محتوى الأرصدة من حيث المصداقية والتفاعل والوظائف المستخدمة.على مستوى المصداقية فإن 87٪ من مجموع أرصدة المحفوظات الرقمية تتميز بالموثوقية والمصداقية من حيث المعلومات المقدمة (توفر المراجع، حق المؤلف، الشهادات ...) وعلى مستوى التفاعل مع مستخدمي الأرصدة الرقمية فإن أرصدة المحفوظات الرقمية ناجعة من حيث التفاعل مع الزوار. ذلك أن 100٪ من الأرصدة لديها سرعة كبيرة في عرض الصفحة الرئيسية وصفحاتها الأخرى. ومعظمها تتميز بعرض الصور والرسوم المتحركة بسرعة فائقة .وفيما يتعلق بالوظائف الأرشيفية لأرصدة المحفوظات الرقمية التي تم تقييمها، فإنها تمثل تطورا ملحوظا من حيث :

وصف البيانات الوصفية والبحث وعرض النتائج وأدوات الحفظ وأدوات القراءة المتقدمة والعمل التعاوني والمشاركة. وقد غيرت "الإنسانيات الرقمية" ممارسات حفظ الأرشيف من خلال تقديم آفاق جديدة لمفهوم الحفظ على المدى الطويل، سواء باستخدام أشكال الحفظ المختلفة أو باعتماد تقنيات الرابط الثابت أو تقنيات الحصاد (harvesting) و(44% من الشركات تستخدم pdf، و24% تستخدم تقنية الرابط الثابت).

في ظل الإنسانيات الرقمية، ننتقل من وضع الأرشفة العادية إلى الأرشفة الديناميكية[16] التي تلزم الأرشيفيين على العمل منذ بداية إنشاء المعلومات، وعلى تجاوز دور الحراس على الذاكرة لدور المراقبة والإدارة. كما تعزّز دور المحفوظات المتاحة

---

[16] الوثائق الديناميكية هي الوثائق التي تم إنشاؤها في بيئة رقمية تفاعلية وديناميكية وتشاركية (مثل الوثائق التي تم إنشاؤها في الفنون الإبداعية وفنون الأداء، في العلوم الاجتماعية والمادية وفي التفاعل بين المواطنين والإدارة وبين التجار والمستهلكين في التجارة الإلكترونية ((Duranti, 2004) ويعتمد محتوى الوثائق الديناميكية على البيانات المستخرجة من قواعد البيانات الديناميكية والتي قد لا تجسد بالتفصيل تتبع الأثر. (مثلا : الوثائق الإلكترونية في بيئة التجارة الالكترونية عادة لا تجسّد التغييرات الطارئة التي يقوم بها مستخدم أنظمة التجارة الالكترونية).
والتحدي الذي تواجهه هذه الوثائق، كمحفوظات، لمنتجيها ومستخدميها هو عدم ثباتها، ولكن القضايا الأكثر خطورة تظهر مع الوثائق التشاركية والتفاعلية. إذ أن تعريف صحّة هذه الوثائق هو مشكلة أكثر تعقيدا من تسلسل البيانات أو الوثائق التقليدية ويتجسد ذلك خاصة في صعوبة إعادة تهيئة البيئة التي تشكلت فيها الوثيقة، مما يثير قضايا الخصوصية والملكية الفكرية وما إلى ذلك. من أمثلة الأرشفة الديناميكية السجل العقاري الرقمي الخاص بـألزاس-موسيل، في فرنسا. ذلك أن كل عملية ضبط تتطلب توقيع القاضي، ويعتبر هذا السجل الرقمي مثالا للوثائق الرقمية الديناميكية التي تعطي مثالا للتوقيعات الرقمية في نظام معلومات ديناميكي يهدف إلى تحسين فعالية العلاقات بين الدولة والمواطنين في سياق القانون الفرنسي للأدلة.

على الخط في حماية سيادة الدولة الوطنية بحماية قوانينها وحفظ التراث الثقافي والحضاري لها فضلا عن تأكيد دورها في تحقيق السيادة الرقمية.

ولعل الحديث أصبح مطروحا عن الدور الخلاق الذي سيلعبه الأرشيفي مستقبلا إذ ننتقل في زمن الإنسانيات الرقمية من الأرشيف إلى "البيانات الضخمة"[17] ومن "الإنسانيات الرقمية" إلى "الإنسانيات الخلاّقة"[18] في سياق مشاريع "الإنتاج التشاركي".

من الجوانب الأخرى التي يمكن تطويرها على إثر هذه الدراسة الحديث عن العلوم الإنسانية الرقمية في العالم العربي الذي يتميز بتاريخه الثقافي واللغوي الغني وتراثه المتعدد الحضارات (البونية والرومانية والقرطاجية والبربرية والمسيحية، العربية) والاستعمارية (الفرنسية والإسبانية والبريطانية).

والسؤال هو كيف ومتى سيستثمر العالم العربي تحديات الإنسانيات الرقمية لضمان الحصول على الموارد المعرفية وتقاسمها؟

---

[17] البيانات الضخمة هي مجموعة من البيانات التي هي بحجم يفوق قدرة أدوات قواعد البيانات التقليدية من التقاط وتخزين وإدارة وتحليل تلك البيانات. وتتميز هذه البيانات بكبر الحجم وبالتنوع وسرعة التدفق، واليوم تعد Hadoop من أفضل تقنيات التعامل مع البيانات الضخمة، وهي مكتبة مفتوحة المصدر مناسبة للتعامل مع البيانات الضخمة المتنوعة والسريعة.

[18] لقد ساهمت الإنسانيات الرقمية بتقنياتها وبتركيزها على طرح أسئلة جديدة عن ظروف إنتاج المعرفة (بيان الإنسانيات الرقمية) وأحدثت تقدما في تقنية الشبكات الرقمية وظهور قواعد المعلومات المفتوحة والديناميكية والتي تسمح بالتواصل والمشاركة ما أدى إلى ابتكار المعرفة بشبكة من الناس يشاركون في الأفكار على أساس المقدرة على الإبداع والتصور، وأدى ذلك إلى تغير نظم المعلومات المألوفة من إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة (KM) وتحول المجتمع إلى مجتمع المعرفة فالمعلومات تتسم بالنسق المعروف بالثبات وتقبل البرمجة وتقبل التنظيم في قواعد بيانات ساكنة أما المعرفة فتعرف بالتجدد والحركية. (رضية، 2013).

المصادر والمراجع

- Banat-Berger, Françoise, Laurent Duplouy ; Claude Huc. (2009). L'archivage numérique long terme les débuts de la maturité, Paris: la Documentation française.

- Brigitte, Mazon. (2006). « Les archives et la mutation informatique ». *Matériaux pour l'histoire de notre temps* 2/2006 (N° 82), p. 100-102 URL : www.cairn.info/revue-materiaux-pour-l-histoire-de-notre-temps-2006-2-page-100.htm.).

- Bellanger, Pierre. (2011). De la Souveraineté en général et de la souveraineté numérique en particuler. [en ligne] http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2011/08/30/cercle_37239.htm, consulté le 22/01/2018.

- Bernard, Lou. (2012). « Du literary and linguisticcomputing aux digital humanities : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique », in Mounier, Pierre, (dir.) Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques. OpenEditionPress, 2012. http://books.openedition.org/oep/242.

- Caraco, Benjamin. (2012). Les digital humanities et les bibliothèques. Bulletin des bibliothèques de France [en ligne], n° 2, [consulté le 07 mars 2016]. Disponible sur le Web : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-02-0069-002>. ISSN 1292-8399

- Chabin, Marie-Anne. (2004). Document trace et document source. La technologie numérique change-t-elle la notion de document ? Information - Interaction - Intelligence, CEPADUES, 2004, 4 (1). <sic_00001020>

- Chebbi, Aïda. (2012). Archivage du Web organisationnel dans une perspective archivistique, Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph. D.) en sciences de l'information Université de Montréal.

- Couture, Carol, Jacques Ducharme ; Jean-Yves Rousseau. (1988). L'archivistique a-t-elle trouvé son identité ? Argus, vol 17, n2, p.51-58.

- Clément, Jean. (2001). La littérature au risque du numérique. http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DN_051_0113

- Dacos Marin, Pierre Mounier. (2015). Humanités numériques : État des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international. [Rapport de recherche] Institut français. 2015, pp.9782354761097. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01228945

- Danaks Patricia. (2014). Question interdisciplinaire : la philosophie et l'archives https://www.academia.edu/10655438/Question_interdisciplinaire_la_philosophie_et_larchive._Automne_2014

- De Biasi, Pierre-Marc. (2013) « Les archives de la création à l'âge du tout numérique », *Revue Sciences/Lettres* [En ligne], 1 | 2013, mis en ligne le 01 mai 2012, consulté le 08 mars 2016. URL : http://rsl.revues.org/314 ; DOI : 10.4000/rsl.314

- Duranti, Luciana. (1995). Archives as a Place. In Paper Presented at a Half-Day Seminar in Sydney.

- Duclert Vincent. (2002). « République et archives », Revue française d'administration publique, 2002/2 (no102), p. 269-276. DOI : 10.3917/rfap.102.0269. URL : https://www.cairn.info/revue-francaise-d-administration-publique-2002-2-page-269.htm

- Gagnon-Arguin, Louise ; Vien, Hélène. (2002). L'archivistique contemporaine : Formation continue à l'usage des fonctionnaires tunisiens. Tunis : Archives Nationales de Tunisie, 2002.

- Delpierre, Nicolas ; Delpierre, Françoise ; Mirguet, Françoise. (2012). Les chantiers du numériques : Dématérialisation des archives et métiers de l'archiviste. Paris : Academia, 2012.

- Duranti, L. ; Chabin, M. (2004). La conservation à long terme des documents dynamiques et interactifs : InterPARES 2. *Document numérique*, vol. 8, (2), 73-86. doi:10.3166/dn.8.2.73-86.

- Kenneth, M. Price. (2009). "Edition, project, Database, Archive, and Thematic Research Collection: what'sin a Name? Digital Humanities Quarterly 3.3 (2009).
http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/3/3/000053/000053.html

- Le Deuff, Olivier. (2012). Humanisme numérique et littératies. Semen - Revue de sémio-Linguistique des textes et discours, Presses Universitaires de l'Université de Franche Comité (Pufc), 2012, pp.117-134.
http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00776805v1/document

- Le Deuff, Olivier. (2015). Les humanités digitales précèdent-elle le numérique ?, In : Imad Saleh. H2PTM 15, Iste éditions, 2015, 978-1784051150.

- Marcello Vitali-Rosati, Michaël Eberle-Sinatra. (2014). Pratiques de l'édition numérique. Collection « Parcours numériques » Collection « Libre Accès », 224 pages, mars 2014. http://parcoursnumeriques-pum.ca/histoire-des-humanites-numeriques

- Magué, Jean Philippe. (2014). Introdcution aux humanités numériques, Présentation donnée aux séminaire HEG dédié aux Digital Humanities du 5 juin 2014.
http://perso.ens-lyon.fr/jean philippe.magueother/talks/HEG2014/#/

- Mourier, Jacques ; Caya, Marcel. (2011). Module 1 : les archives pour quoi ?

- Müller, Bertrand. (2011). Archives et temps présent : considérations inactuelles ; Communication présentée au colloque Temps présent et contemporanéité, Paris, 24-26 mars 2011.

- Pastinelli, Madeleine. (2009). "La mémoire et l'oubli dans l'univers de l'archive totale", EspacesTemps.net, Travaux, 19.02.2009.
http://www.espacestemps.net/articles/archive-totale/

- Poivre, Joel. (2004). L'archivage électronique : principes, promesses et pièges.
http://adeda78.free.fr/IMG/pdf/POIVRE_promesses.pdf

- Portier, Pierre-Édouard. (2010). Construction des documents multi structurés dans le contexte des Humanités numériques. 4893; T. 2010. 〈hal-01459918〉

- Serge Noiret. (2013). Y a t-il une Histoire Numérique 2.0? sur Academia.edu :
http://www.academia.edu/739198/Y_a_til_une_Histoire_Num%C3%A9rique_2.0_http://cursus.edu/article/20611/comment-numerique-transforme-pratique-histoire/#.Vt7vWH3hCM8

- Schellenberb, Theodore. (1956). Modern archives: Principles and Techniques; University of Chicago.

- Scholes R., Wulfman C. (2008). Humanities computing and digital humanities, South Atlantic Review, Vol.73, N°4, The changing university and the humanities, 50- 66.

- Sinclair, Stéphane. (2011). Sauvegarde du patrimoine documentaire de l'île Maurice/ Stéphane Sinclair – Commission justice et vérité de la république Maurice, 2011. 200 p.

- Vitali Rosati, Marcello. (2011). Une philosophie du numérique Lecture de Pour un humanisme numérique de Milad Doueihi (Seuil, Paris 2011).

- Vincent-Genod, Arnaud. (2015). La souveraineté culturelle en droit international du patrimoine 1/5.

- Zighed, Abdelkader Djamel. (2013). Les humanités Numériques en Sciences Humaines et Sociales. https://www.ish-lyon.cnrs.fr/sites/www.ish-lyon.cnrs.fr/files/page/fichier/Zighed_2013_HumanitesNumeriquesSHS.pdf

- رضية، أحمد محمد، الانتقال من إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة تحدي المعلومات أكبر في الألفية الثالثة، جامعة الخرطوم،المؤتمر السنوي للدراسات العليا والبحث العلمي، فيفري 2013.

- صرصار، محمد شفيق، (2007)، القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، المدرسة الوطنية للإدارة، 2007، (على الخط) http://www.ena.nat.tn/fileadmin/user_upload/doc/Preparation_concours/Supports_CSP/DroitAxe1.pdf

- الفطيسي، محمد بن سعيد، (2016)، السيادة الوطنية في عصر الجغرافيا الإفتراضية، 2016، https://annabaa.org/arabic/informatics/5194