Technologies en contexte archivistique

Dominic Boisvert

H2023 2023-04-13

Table des matières

I - Technologies en contexte archivistique	3
1. Qui suis-je ?	3
2. Mon travail	3
3. Mon coffre à outils	4
3.1. Bases de connaissances	4
3.2. Gestion des projets	5
3.3. Gestion des documents et des archives	6
4. Le futur	12
II - Conclusion	13
III - Glossaire	14
IV - Abréviations	15
V - Références	16
VI - Bibliographie	17

Technologies en contexte archivistique



1. Qui suis-je?

Formation universitaire

- Bacc. en histoire, Université de Sherbrooke
- M.A. en histoire, Université de Sherbrooke
- Certificat en archivistique, Université de Montréal

Implication sociale

- Athlétisme, officiel
- Scolaire, membre du conseil d'administration de la Fondation de l'école secondaire de la Montée

Implication professionnelle

- Comité directeur sur les archives canadiennes, membre du Groupe de travail sur la stratégie de sensibilisation.
- Association of Canadian Archivists, membre
- Association des archivistes du Québec, membre du comité de formation et de perfectionnement

2. Mon travail

HB archivistes, s.e.n.c.

- Cofondateur et associé-principal, de HB archivistes, s.e.n.c., de 1999 à 2021
- Responsable des aspects informatiques

Au quotidien chez HB ou nos clients

- Analyse des besoins
- Développement d'outils de gouvernance de l'information (programme, politique, directive)
- Développement d'outils de gestion des documents et des archives (processus, plan de classification, calendrier de conservation)
- Formation des clients
- Implantation de systèmes

Chargé de cours à l'EBSI

- Classification des archives (SCI6155)
- Systèmes d'information (SCI6144)
- Évaluation des archives (SCI6112)
- Gestion des archives numériques (ARV3054)
- Aspects juridiques de l'information (ARV3053)

Université de Montréal

• Responsable de la gouvernance des données opérationnelles, depuis octobre 2021.

Au quotidien à l'Université de Montréal

- Ambassadeur de l'utilisation des données comme actif
- Coordonnateur du Comité de gouvernance des données opérationnelles
- Responsable de la création et de la mise en œuvre du cadre de gouvernance des données
- Coordonne la définition de la qualité des données
- Responsable des mécanismes et des espaces de partage des données

3. Mon coffre à outils

Mise en garde avant de commencer

- Un marteau, même en or, ça demeure un marteau.
- Le logiciel doit soutenir vos fonctions :
 - o la création
 - l'évaluation
 - l'accroissement
 - la classification
 - o la description
 - l'indexation
 - la diffusion
 - o la préservation

3.1. Bases de connaissances

Au pluriel, car nous étions incapables de faire entrer nos cerveaux dans un seul système.

a) Dokuwiki

Base de connaissances principale, $Dokuwiki^{Dokuwiki\,p.16}$.

Structure par sujets et par tags.



La page d'accueil du wiki

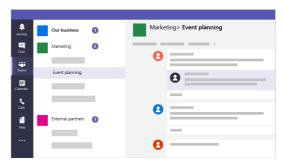
Structure interne des pages uniforme par l'utilisation de gabarits.



Une page dans le wiki

b) Nextcloud - Talk/Discussion

Communications internes... nos échanges deviennent des connaissances.



Teams

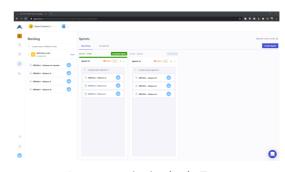
3.2. Gestion des projets

Kanban

Tara pour être agile.

a) Tara.ai

Gestion agile, par sprints avec *Tara.ai*. ^{Tara.ia} p.16



La page principale de Tara



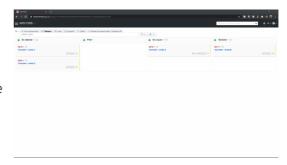
Un échec.

Trop peu de ressources humaines impliquées pour utiliser la méthode Agile et surtout la méthode des *Scrum*.

b) Kanboard

 $\mathit{Kanboard}^{\mathit{Kanboard}}\,\mathrm{p.16}$ pour tout le reste.

Tâches dans la vue « Tableau » de Kanboard.



La vue en tableau du Kanban



Les mêmes tâches dans la vue « Gantt ».

Une vue en Gantt

3.3. Gestion des documents et des archives

Parfois nous avons besoin de ceci.



Un gros coffre à outils

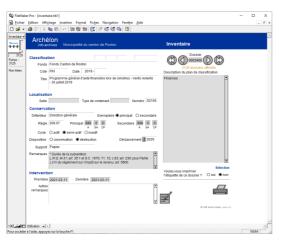


Souvent, nous avons ceci.

Un outil multifonction

a) Archéïon

Chut, c'est secret.



Logiciel développé par HB archivistes, s.e.n.c. pour la gestion des documents (mais uniquement le papier).

Archéïon

b) Archifiltre

Pour faire des inventaires et des analyses.



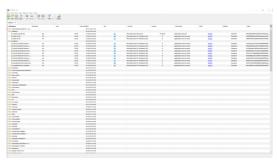
Archifiltre

En couleur c'est super, en $\it JSON^{p.15}$ c'est réutilisable !

```
1 {"aliases":{},"comments":{},"elementsToDelete":[],"filesAndFolders":
    {"/Agriboeuf/Bureaux-inv.doc":{"children":
    [],"file_last_modified":1441067054000,"file_size":22016,"id":"/Agriboeuf/Bureaux-inv.doc","name":"Bureaux-inv.doc","virtualPath":"/Agriboeuf/Bureaux-inv.doc","/Agriboeuf":{"children":["/Agriboeuf/Bureaux-inv.doc","/Agriboeuf/Chartedecomptes.xls","/Agriboeuf/conges.xls","/Agriboeuf/horaire_transport202
    11-29.xlsx","/Agriboeuf/Chartedecomptes.xls","/Agriboeuf/proc5.1 embauche
    etudiants.doc","/Agriboeuf/Abattoir1","/Agriboeuf/Abattoir2","/Agriboeuf/Accidents","/Agriboeuf/Ac
    moissonneuse batteuse","/Agriboeuf/Alain Girard","/Agriboeuf/AG-
    FPBO","/Agriboeuf/Alain Girard","/Agriboeuf/Assurance","/Agriboeuf/Assurance","/Agriboeuf/Assurances","/Agriboeuf/Assurances","/Agriboeuf/Avis-
    fermes","/Agriboeuf/Easinces","/Agriboeuf/Avis-
    fermes","/Agriboeuf/Camion","/Agriboeuf/Camions","/Agriboeuf/Camions-
    achat","/Agriboeuf/Camion","/Agriboeuf/Camions","/Agriboeuf/Commandes","/Agriboeuf/Combattoir","/Agriboeuf/Contrats-Ordinateurs","/Agriboeuf/Construction
    abattoir","/Agriboeuf/Contrats-Ordinateurs","/Agriboeuf/Construction
    abattoir","/Agriboeuf/Contrats","/Agriboeuf/Contration/Agriboeuf/Dossier ferme
    no
    5","/Agriboeuf/DroletGeneviève","/Agriboeuf/EnquêteSalubrité","/Agriboeuf/délégation","/Agriboeuf/
    budgetises 1","/Agriboeuf/Etat resultats","/Agriboeuf/Etats budgetises
    2","/Agriboeuf/Ferturation","/Agriboeuf/Fertats budgetises
    2","/Agriboeuf/Ferturation","/Agriboeuf/ferme-janibert","/Agriboeuf/Fecture
    camions","/Agriboeuf/Fertures camions","/Agriboeuf/Financière
    agrage","/Agriboeuf/Fertures camions","/Agriboeuf/Financière
    agricole","/Agriboeuf/Forme-Joi","/Agriboeuf/Financière
    agricole","/Agriboeuf/Forme-Joi","/Agriboeuf/Financière
    otagriboeuf/Immatriculation","/Agriboeuf/Impots","
```

c) DROID

Pour faire des inventaires et des analyses.



DROID

DROID sert principalement à identifier le format de fichier des documents technologiques.

Le rapport complet de l'analyse de DROID, intéressant mais pas facile à exploiter.



Rapport d'analyse de DROID

```
"ID", "PARENT_ID", "URI", "FILE_PATH", "NAME", "METHOD", "STATUS", "SIZE", "TYPE", "EXT", "LAST_MODIFIED", "E

2 "2", "", "file:/C:/Users/boisv/OneDrive%20-

%20Universite%20de%20Montreal/03_EBSI_enseignement/03-02_ARV1054-
A20/00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/", "C:\Users\boisv\OneDrive - Universite de
Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20\Agriboeuf", "Agriboeuf", "Done", "", "Folder", "2020-11-
29T11:04:22", "false", "", "", "", ""

3 "26", "2", "file:/C:/Users/boisv/OneDrive%20-

%20Universite%20de%20Montreal/03_EBSI_enseignement/03-02_ARV1054-
A20/00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/AG-FPBQ/", "C:\Users\boisv\OneDrive -
Universite de Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20\Agriboeuf\AG-FPBQ", "AG-FPBQ", "Done", "", "Folder", "2020-
10-02T07:52:49", "false", "", "", "", ""
```

```
4 "74","26","file:/C:/Users/boisv/OneDrive%20-

%20Universite%20de%20Montreal/03_EBSI_enseignement/03-02_ARV1054-
A20/00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/AG-FPBQ/Avis-
conv2020.docx","C:\Users\boisv\OneDrive - Universite de
Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20\Agriboeuf\AG-FPBQ\Avis-conv2020.docx","Avis-
conv2020.docx","Container","Done","12734","File","docx","2015-08-
25T20:48:08","false","2a7ea367ac0aee40f7daa2196cab626ce3e0d1bde64ce7170e30d97fd455ad4d","1","
officedocument.wordprocessingml.document","Microsoft Word for Windows","2007
onwards"

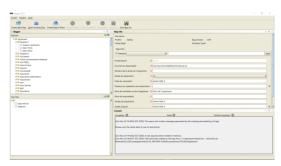
5 "33","26","file:/C:/Users/boisv/OneDrive%20-
%20Universite%20de%20Montreal/03_EBSI_enseignement/03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/AG-
FPBQ/condense_resolutions_assemblee.pdf","C:\Users\boisv\OneDrive - Universite de
Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20\Agriboeuf\AG-
FPBQ\condense_resolutions_assemblee.pdf","condense_resolutions_assemblee.pdf","Signature","Do
08-
25T20:49:18","false","41247faf33f5bc805f68b77b3f46ed65193cf949978f0186b674af9728e91252","1","
PDF 1.4 - Portable Document Format","1.4"

6 "28","26","file:/C:/Users/boisv/OneDrive%20-
%20Universite%20de%20Montreal/03_EBSI_enseignement/03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/AG-
FPBQ/condense_resolutions_assemblee_2020.pdf","C:\Users\boisv\OneDrive - Universite
de Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations/TP3/A20/Agriboeuf/AG-
FPBQ/condense_resolutions_assemblee_2020.pdf","C:\Users\boisv\OneDrive - Universite
de Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20/Agriboeuf/AG-
FPBQ\condense_resolutions_assemblee_2020.pdf","C:\Users\boisv\OneDrive - Universite
de Montreal\03_EBSI_enseignement\03-02_ARV1054-
A20\00_evaluations\TP3\A20/Agriboeuf/AG-
FPBQ\condense_resolutions_assemblee_2020.pdf","condense_resolutions_assemblee_2020.pdf","Sign
08-
25T20:47:04","false","782a5b1752033ec4c09600aae5cf90e600298c5a692b393b53fb6elb20e30e25","1","
PDF 1.5 - Portable Document Format","1.
```

Le $CSV^{p.15}$, c'est bien mieux.

d) Bagger

Bagger ^{Bagger} p.16, pour faire des versements et des transferts.



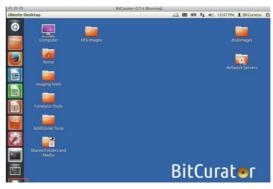
Bagger

Génère un fichier (compressé ou non) incluant des métadonnées.

Les métadonnées sont nécessaires pour faciliter les échanges entre systèmes d'information.

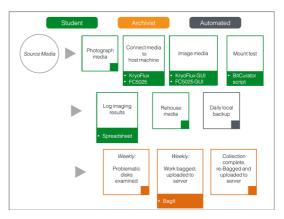
e) BitCurator

Un système d'exploitation qui regroupe plein d'outils de digital forensics adaptés à l'archivistique.



BitCurator

- N'impose pas de flux de travail;
- Les outils sont tous autonomes, vous faites les règles.



Un flux de travail de préservation numérique

f) archivematica

Un canif Suisse de la pérennisation.

Archivematica Archivematica p.16 est un peu comme BitCurator, mais dans le principe des micro-services p.14.



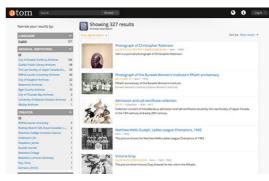
Archivematica

Suite intégrée d'outils logiciels open source qui permet aux utilisateurs de traiter des objets numériques de l'acquisition à la diffusion conformément au modèle fonctionnel ISO-OAIS.

g) atom

Pour décrire et diffuser

- Application open source pour la description archivistique et la diffusion;
- Respecte les normes de descriptions (RDDA, ISAD(G), Dublin Core);
- Multilingue;
- Multiples dépôts.



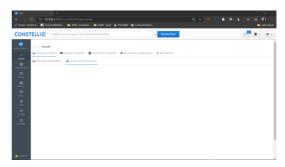
Atom

h) Constellio et autres semblables

Quand nous avons un gros coffre à outils

Constellio

Une solution pour un problème bien québécois.



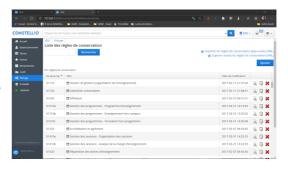
Constellio

Il faut un pilote!



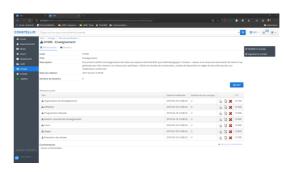
Constellio

Constellio parle, presque, la même langue que moi.



Constellio

La classification.



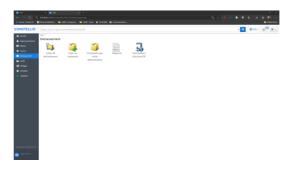
constellio

Une règle de conservation.

Ma tâche préférer : déclasser



Constellio



Constellio

4. Le futur

42 ?

- Des données ouvertes
- Des renseignements personnels protégés
- De plus en plus d'automatisation
- Les microservices sont rois
- La virtualisation et l'émulation
- Le libre et ouvert : La chemin est long, mais la route est ouverte
- Encore plus de gouvernance
- Encore plus de reddition de compte

Conclusion



Des questions ?

Pour me rejoindre : dominic.boisvert.1@umontreal.ca

Glossaire



Microservices

En informatique, les microservices sont une technique de développement logiciel — une variante du style architectural de l'architecture orientée services (SOA) — qui structure une application comme un ensemble de services faiblement couplés. Les microservices indépendants communiquent les uns avec les autres en utilisant des API indépendantes du langage de programmation.

Source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Microservices¹

Abréviations



CSV : Comma Separated Values / Valeurs séparées par des virgules **JSON :** JavaScript Object Notation

Références



Archifiltre https://archifiltre.fabrique.social.gouv.fr/

Archivematica https://www.archivematica.org/fr/

AtoM https://www.accesstomemory.org/fr/

Bagger https://github.com/LibraryOfCongress/bagger

BitCurator https://bitcurator.net/

Dokuwiki https://www.dokuwiki.org/dokuwiki

DROID https://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/manage-informati

on/preserving-digital-records/droid/

JSON https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/JavaScript/Objects/JSON

Kanboard https://kanboard.org/

Tara.ia https://tara.ai/

Bibliographie



[Adams, 1978] Adams, D. (1978). *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*. https://en.wikipedia.org/wiki/The_ Hitchhiker%27s_Guide_to_the_Galaxy