BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

Une épopée vers la préservation numérique

Émilie Fortin, bibliothécaire à la gestion des données de recherche et préservation numérique

27 juin 2024

Sauf mention contraire, Bibliothèque de l'Université Laval : une épopée vers la préservation numériqie par Bibliothèque de l'Université Laval est sous licence CC BY 4.0

Source : par Pub Photo, sous licence CC BY-NC

Table des matières

- Contexte
- Préservation numérique : une course de longue haleine
- Changements organisationnels
- Mettre la charrue avant les bœufs
- Perspectives en 2024

CC BY

CONTEXTE

Source : par Julie Boulanger sur Unsplash sous licence Unsplash

Contexte

Au Canada et au Québec

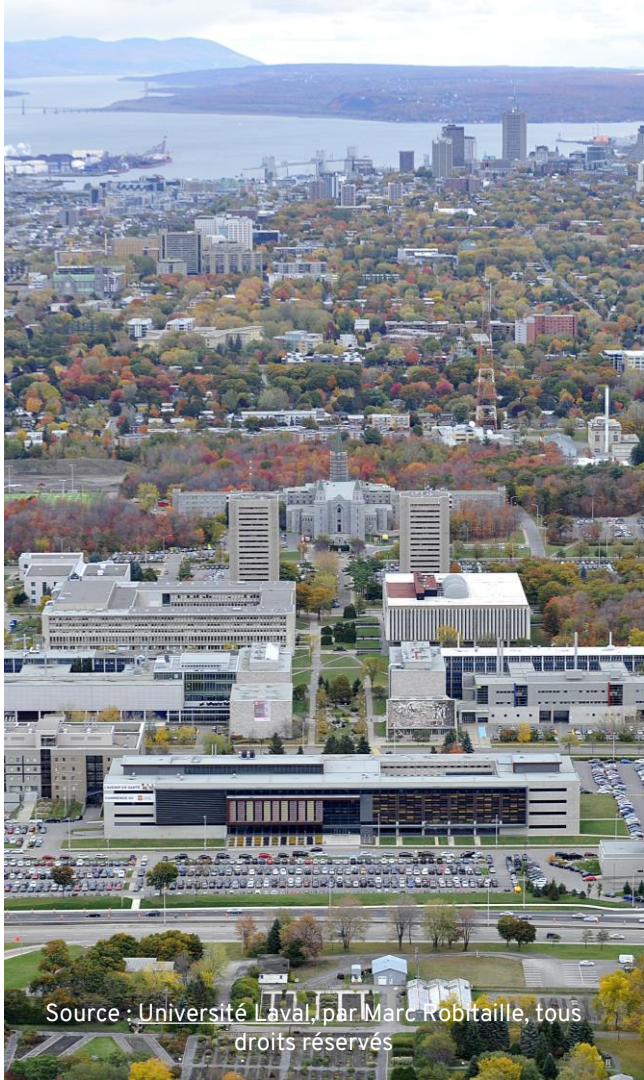
- Deux bibliothèques nationales
  - Bibliothèque et Archives Canada (BAC)
  - Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ)
- La préservation numérique est très lente à s'implanter
- Canada : certaines universités et organisations plus avancées
  - Certaines initiatives de certifications
- Québec : au début du parcours

CC BY

Contexte

L'Université Laval en chiffre (2023)

- Première université francophone en Amérique (1852)
- 17 facultés, plus de 60 départements
- 47 000 étudiants
- 10 440 employés



Source : Université Laval, par Marc Robitaille, tous droits réservés

Contexte

La Bibliothèque (BUL) en chiffres (21-22)

- Mission : À la croisée des disciplines, la Bibliothèque contribue activement aux activités de recherche et d'enseignement. Elle **préserve le patrimoine de l'Université** et assure une large diffusion des connaissances. Lieu neutre et ouvert, elle accueille la communauté dans des espaces propices à l'apprentissage, à l'étude et à la découverte.
  - 2 995 918 documents physiques
  - 668 128 documents numérique
  - Budget d'acquisition de 13,6 millions

Source : Simon Pierre Barrette, sous licence CC BY-SA

Contexte

À la Bibliothèque (BUL)

UNIVERSITÉ LAVAL
Bibliothèque

- Les Archives et la Bibliothèque sont deux entités distinctes
- La préservation numérique est incluse dans les planifications stratégiques depuis plus de 10 ans
- La responsabilité est associée à un poste de bibliothécaire depuis plus de 15 ans. Depuis 2021, à 50% du temps
  - Deux techniciennes en documentation sont impliquées dans l'opérationnel
- Formation informelle
  - La participation à l'iPRES a beaucoup aidé

CC BY

Contexte

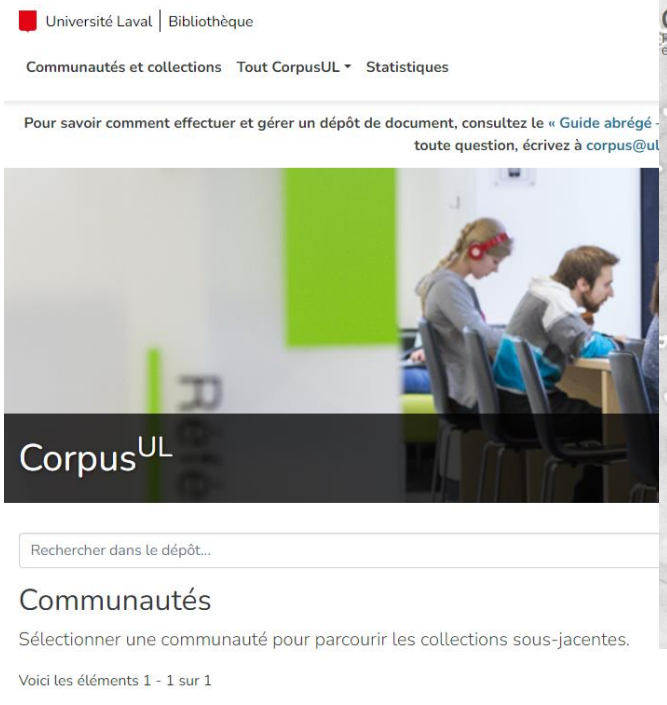
Les collections de la BUL

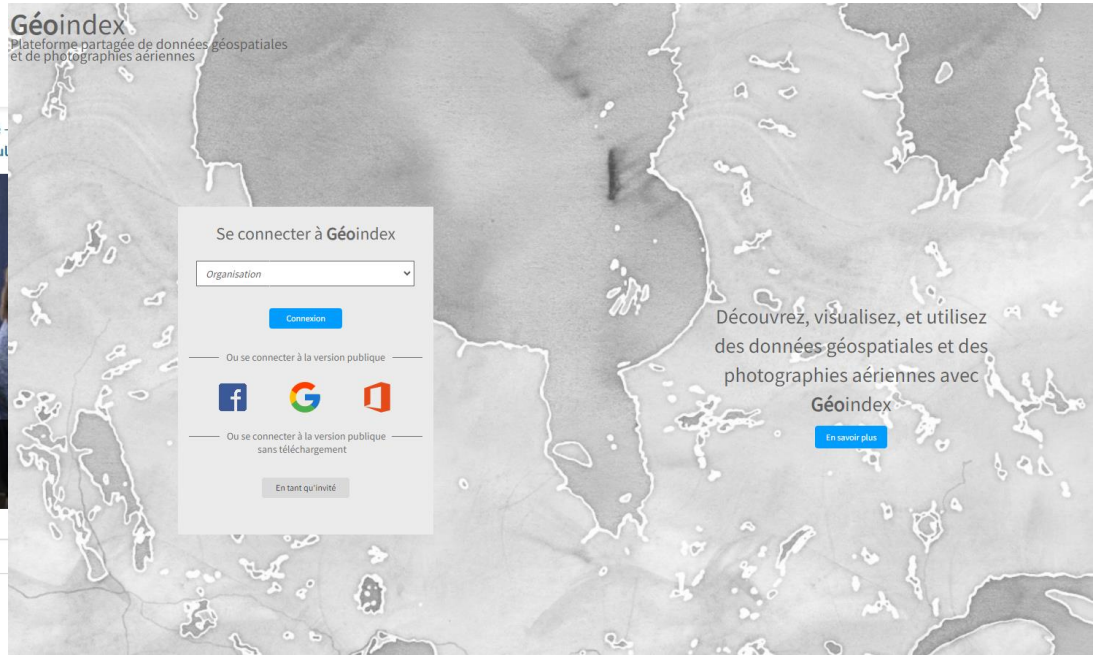
- Production institutionnelle (thèses et mémoires, articles, rapport de recherche, données de recherche, etc.)
- Des documents numérisés (texte, son, vidéo, film, objets)
- Des publications électroniques achetées
- Des publications électroniques gratuites
- Des données géospatiales
- Des sites web et des expositions virtuelles

CC BY

Contexte

Les plateformes de la BUL





Contexte

Les plateformes de la BUL

UNIVERSITÉ LAVAL

Dataverse de l'Université Laval Pour déposer des données, consultez notre guide éclair.

(Université Laval)

Borealis >

La collection Université Laval dans Borealis est un dépôt de données de recherche institutionnel hébergé sur des serveurs canad
Vous pouvez l'utiliser pour héberger vos données, toutes disciplines et tous formats confondus.

Pour déposer des données, ou si vous avez des questions concernant la gestion des données de recherche, écrivez à gdr@bibl
la Bibliothèque, à la page Gestion des données de recherche, et le site du Vice-rectorat à la recherche, à la création et à l'innovat

Chercher dans ce dataverse... Recherche avancée

- Dataverses (38)
- Ensembles de données (58)
- Fichiers (7 020)

Catégorie de la collection

Chercheur (29)
Projet de recherche (3)
Groupe de recherche (1)

Année de publication

2024 (13)
2023 (23)
2022 (18)
2021 (17)

1 à 10 de 96 résultats

Amélie Achim 0008 (Université Laval)
3 juin 2024

Resolution enhancement with a task-assisted GAN to guide optical nanoscopy image analysis and acquisition
31 mai 2024 - Sentinelle Nord

Bouchard, Catherine; Wiesner, Theresa; Deschênes, Andréanne; Bilodeau, Anthony; Turcotte, Benoît; Gagné, Christian; Lavoie-Cardinal, Flavie, 2024, "Resolution enhancement with a task-assisted GAN to guide optical nanoscopy image analysis and acquisition", https://doi.org/10.5683/SP3/HSFIFN, Borealis, V1

Paired confocal and STED images of F-actin nanostructures in living neurons using the far-red fluorogenic dye SiR-Actin. This dataset was used to train and test the TA-GAN model for confocal-to-STED super-resolution of axonal and dendritic F-actin in living neurons published in B...

Université Laval | Bibliothèque Accueil Conditions d'utilisation Guide d'utilisation Nous joindre

Kalos

Kalos, la plateforme de collections numériques de la Bibliothèque de l'Université Laval, vous propose une incursion dans ses collections visuelles et sonores. Vous pouvez consulter des cartes géographiques anciennes, écouter de la musique en ligne, visionner des photos provenant de différentes collections (art, architecture, nordicité, objets et spécimens), des films sur une multitude de sujets et bien plus encore. *Kalos*, du grec ancien, signifie « beau ».

L'accès à certaines collections est réservé à la communauté de l'Université Laval. Si vous êtes de la communauté et consultez Kalos de l'extérieur de la Bibliothèque, utilisez la *connexion à distance*.

Vitraux
Admirez de flamboyants vitraux anciens venus d'Europe, grâce au souhait de quelques collectionneurs passionnés de faire connaître cet art millénaire.

Le campus de l'Université Laval dans l'œil d'Yves Tessier
Découvrez un portrait unique du campus des années 1960 et 1970 à travers la lentille d'un photographe aguerri.

Œuvres d'art public de l'Université Laval
Admirez la collection d'œuvres d'art public de l'Université Laval et voyez le campus sous un nouveau jour.

Musée d'anatomopathologie
Explorez une collection de spécimens des années 1940-1960, dont ce carcinome épidermoïde sur la main.

Photographies botaniques
Contemplez la beauté des végétaux du Québec, à travers cette incroyable collection de photographies de plantes et d'arbres.

Collection de plantes vasculaires numérisées de l'Herbier Louis-Marie
Découvrez le patrimoine végétal du Québec et des autres provinces canadiennes, à l'aide de l'Herbier Catalogué de l'Université Laval (HERCUL).

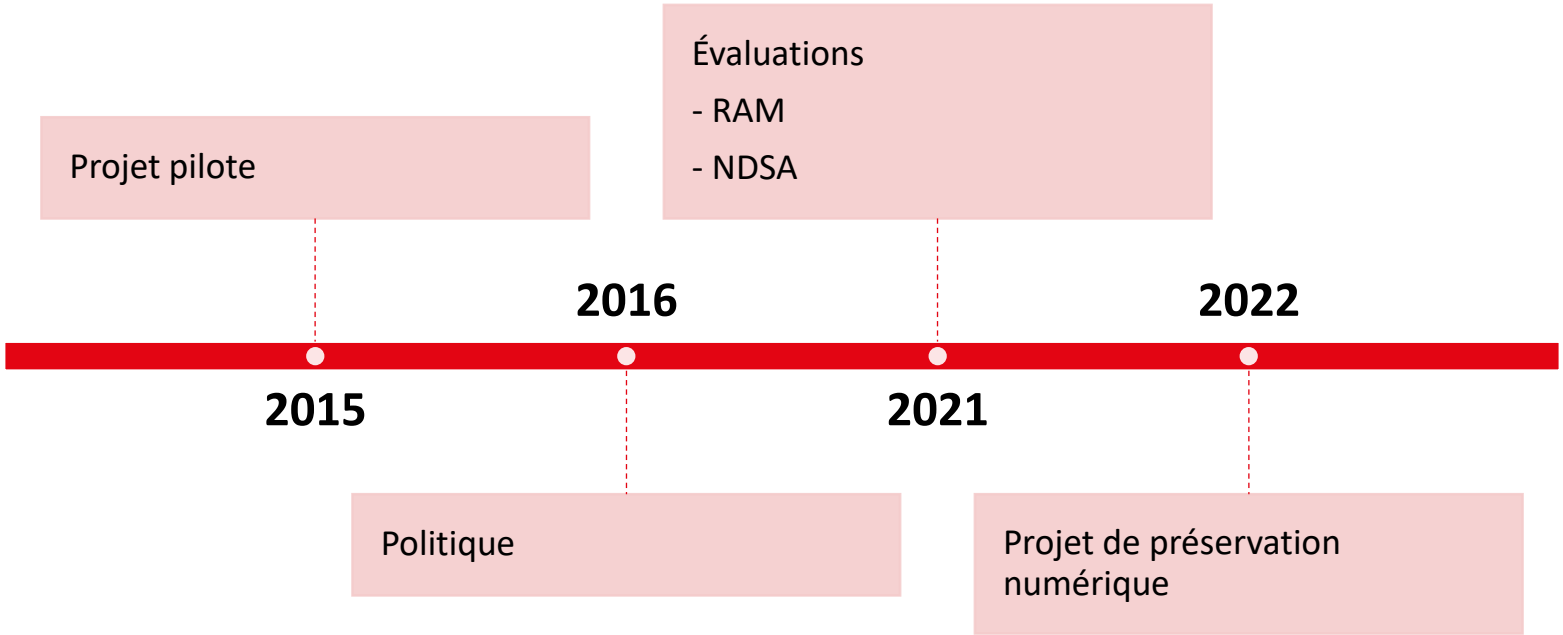
UNIVERSITÉ LAVAL

PRÉSERVATION NUMÉRIQUE : COURSE DE LONGUE HALEINE

Source : par Stephane VERNEY (généré par IA) sur Pixabay sous licence Pixabay

L’histoire de la BUL

En lien avec la préservation numérique



CC BY

UNIVERSITÉ LAVAL

2015 : Projet pilote

Exploration

- Visait l'exploration des théories et des moyens physiques pouvant s'appliquer à la conservation électronique du corpus des thèses et mémoires électroniques natifs de l'ULaval.
- Objectifs :
  - Extraction et modification de métadonnées techniques
  - Vérification de l'intégrité à intervalle donnée
  - Suivi des changements apportés aux fichiers
  - Analyse des différents formats de documents et plan de migration

CC BY

2015 : Projet pilote

Retombées concrètes

- Apprentissage
- Utilisation des notions de la préservation numérique, dont le modèle OAIS
- Test de plusieurs outils comme JHOVE, FITS, Metadata Extractor, etc.
- Liste de recommandations
- Stagiaire qui a produit un rapport sur les normes de préservation

Source : par Matt W Newman , sous licence Unsplash

Source : par Gabriel Soto sur Unsplash sous licence Unsplash

UNIVERSITÉ LAVAL

2016 : Rédaction d'une politique

Objectifs

- Mettre en place un groupe responsable de la planification et préservation des documents numériques, incluant une veille informationnelle
- Définir ce que BUL/ULaval veulent en matière de préservation numérique
- Évaluer les plateformes de préservation existantes ainsi que les logiciels intégrés de conservation numérique afin d'implanter une plateforme pour la préservation des collections numérique de la BUL.
- Définir les règles de numérisation de la BUL.

CC BY

CHANGEMENTS ORGANISATIONNELS

Source : par Jens Aber sur Unsplash sous licence Unsplash

UNIVERSITÉ LAVAL

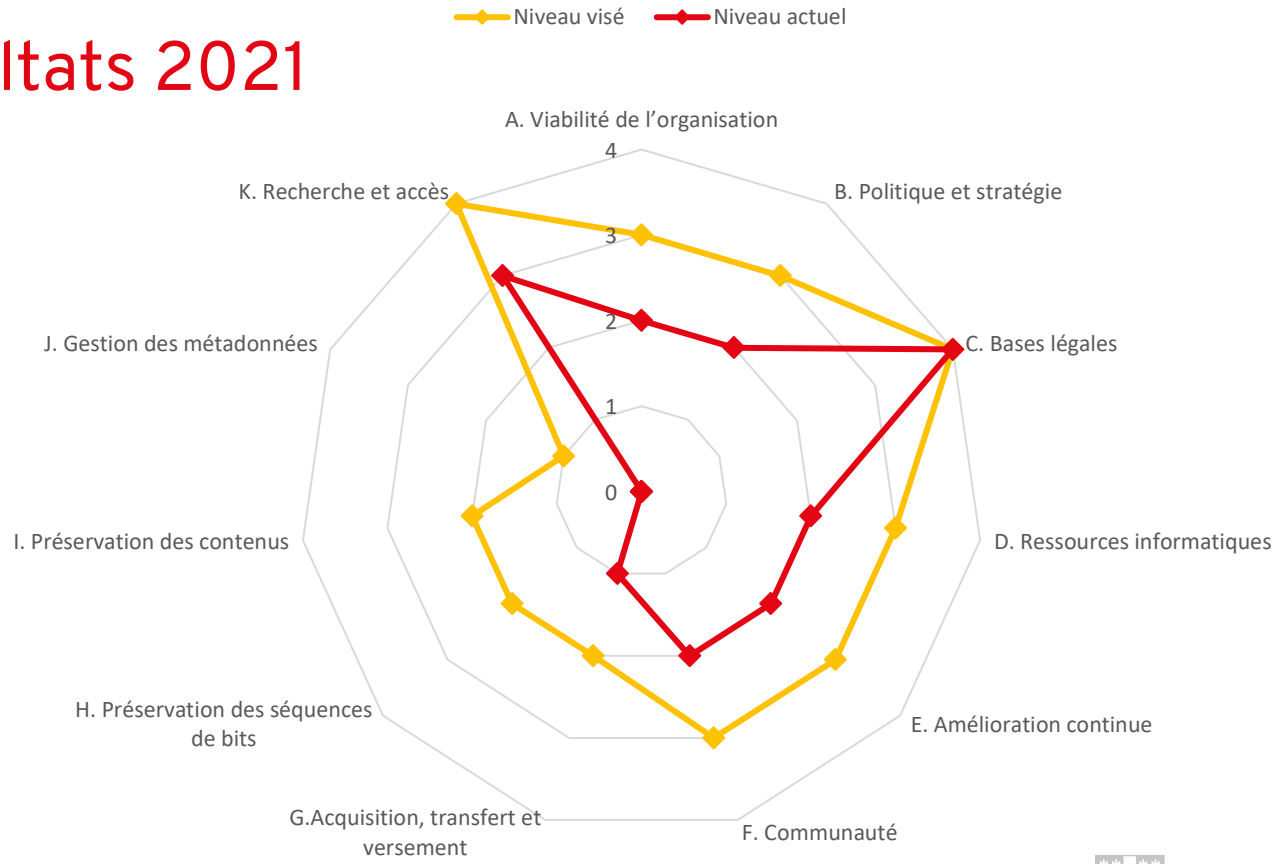
2021 : Évaluations

Utilisation de RAM et des niveaux NDSA

- RAM (Rapid Assesment Model), outil développé par la Digital Preservation Coalition (DPC).
  - Niveau stratégique et niveau opérationnel
  - Utilisé au niveau de l'institution (BUL)
- Niveaux de la National Digial Stewardship Alliance (NDSA)
  - Cinq domaines fonctionnels et quatre niveaux
  - Utilisé pour évaluer les différentes plateformes de la BUL

CC BY

RAM : résultats 2021



CC BY

UNIVERSITÉ LAVAL

Quatre niveaux

Domaine fonctionnel	Niveaux			
	Niveau 1 (connaître vos contenus)	Niveau 2 (protéger vos contenus)	Niveau 3 (surveiller vos contenus)	Niveau 4 (pérenniser vos contenus)
Stockage	Posséder deux copies complètes dans des lieux distincts. Documenter tous les supports de stockage où les contenus sont stockés. Utiliser des supports de stockage stables.	Posséder trois copies complètes avec au moins une copie à un emplacement géographique distinct. Documenter le stockage et les supports de stockage en indiquant les ressources et dépendances nécessaires à leur fonctionnement.	Posséder au moins une copie à un emplacement géographique présentant un type de menace différent de ceux des autres emplacements. Posséder au moins une copie sur un support de stockage différent. Surveiller l'obsolescence du stockage et des supports.	Posséder au moins trois copies dans des emplacements géographiques présentant des types de menaces différents. Augmenter la variété des supports de stockage pour éviter les points de défaillance uniques. Avoir un plan et mener des actions pour remédier à l'obsolescence des supports de stockage, des logiciels et du matériel informatique.
Intégrité	Vérifier l'information d'intégrité si celle-ci a été fournie avec les contenus. Générer une information d'intégrité si aucune information n'est disponible. Contrôler la présence de virus. Le cas échéant, mettre les contenus en quarantaine.	Vérifier l'information d'intégrité lors de la migration ou de la copie des contenus. Utiliser des bloqueurs d'écriture lors des travaux sur les supports originaux. Sauvegarder l'information d'intégrité et stocker la copie dans un emplacement distinct de celui des contenus.	Vérifier l'information d'intégrité à intervalles réguliers. Documenter les processus et les résultats des vérifications de l'information d'intégrité. Mener des audits d'intégrité à la demande.	Vérifier l'information d'intégrité à la suite d'événements ou d'activités spécifiques. Remplacer ou réparer les contenus corrompus le cas échéant.
Contrôle	Déterminer les agents humains et logiciels autorisés à lire, écrire, mettre à jour et supprimer les contenus.	Documenter les droits de lecture, d'écriture, de mise à jour et de suppression des agents humains et logiciels.	Identifier les agents humains et logiciels qui mènent des actions sur les contenus et journaliser ces actions.	Examiner périodiquement les journaux des opérations et des accès.
Métadonnées	Créer un inventaire des contenus. Y documenter les emplacements utilisés pour le stockage. Sauvegarder cet inventaire et en conserver au moins une copie à part des contenus eux-mêmes.	Stocker suffisamment de métadonnées pour connaître les contenus (possibilité de combiner les métadonnées administratives, techniques, descriptives, de préservation et structurelles).	Déterminer quel standard de métadonnées appliquer. Trouver et combler les lacunes dans les métadonnées pour se conformer à ces standards.	Archiver les actions de préservation associées au contenu et les occurrences de ces actions. Choisir et implémenter des standards de métadonnées.
Contenu	Documenter les formats de fichiers et toutes les autres propriétés essentielles (*significant properties*) des contenus, y compris les modalités et la date d'acquisition de cette documentation.	Vérifier les formats de fichiers et les autres propriétés essentielles (significant properties) des contenus. Développer des relations avec les créateurs de contenus pour encourager des choix de formats de fichiers durables.	Surveiller l'obsolescence et les évolutions des technologies dont dépendent les contenus.	Mener des opérations de migration, de normalisation, d'émulation, etc. pour s'assurer que les contenus restent acccessibles.

Cinq domaines fonctionnels

LAVAL

Niveaux NDSA

Méthodologie

- Discussion avec les pilotes puis analyse des 5 dépôts (Corpus^{UL}, Kalos, GeoIndex, doelec et Dataverse) selon les niveaux NDSA et certaines recommandations de la certification CoreTrustSeal
- Les recommandations pour chacun des dépôts sont classées selon 3 niveaux de priorités.
  - Priorité 1 : critique
  - Priorité 2 : à faire
  - Priorité 3 : améliorations intéressantes

CC BY

Niveaux NDSA

Recommandations générales

- Vérifier le type de sauvegarde disponible du côté de la Direction des technologies de l'information ULaval
- Valider l'intégrité des fichiers à préserver
- Mettre en place une brigade qui ferait le suivi des formats de fichiers
- Poursuivre la réflexion sur le lieu de stockage à long terme et sur l'acquisition d'un logiciel de préservation

CC BY

Niveaux NDSA

Priorisation des dépôts

Selon le risque que courent les collections	Selon la facilité de mise en place des recommandations
CorpusUL	Dataverse
Doelec	Doelec
Kalos	Kalos
GéoIndex	CorpusUL
Dataverse	GéoIndex

CC BY

METTRE LA CHARRUE AVANT LES BŒUFS

Source : par chantal MURE sur Pixabay sous licence Pixabay

UNIVERSITÉ LAVAL

Charrue avant les bœufs

Mais sans plonger dans le vide

- Repousser à plus tard la rédaction d'une politique
- Faire apprendre l'organisation avec un projet concret
- Stratégie des petits pas
- Comprendre la théorie avant de s'engager avec un logiciel de préservation numérique

Source : par Kekai AhSam , sous licence Unsplash
Source : par PNGEGG, sous licence non commerciale

Pour savoir comment effectuer et gérer un dépôt de document, consultez le « Guide abrégé – Dépôt de documents » sur le site Web de la Bibliothèque. Pour toute question, écrivez à corpus@ulaval.ca.

Rechercher dans le dépôt... Recherche

Communautés

Sélectionner une communauté pour parcourir les collections sous-jacentes.

Voici les éléments 1 - 1 sur 1

collections au sein de cette communauté

Voici les éléments 1 - 10 sur 10

Articles publiés dans des revues avec comité de lecture
Sont déposés dans cette collection des textes publiés dans des revues disposant d'un mécanisme de révision par les pairs

Autres articles publiés
Sont déposés dans cette collection des textes publiés dans des revues disposant d'un mécanisme éditorial distinct de la révision par les pairs.

Chapitres de livre
Sont déposés dans cette collection des parties d'ouvrages regroupant des textes rédigés par différentes personnes incluant les textes publiés dans des mélanges ou dans des actes de colloque.

Contribution à un congrès ou une conférence
Sont déposés dans cette collection des travaux scientifiques publiés ou non et ayant été présentés lors d'une conférence ou d'un congrès (document de type article, affiche, proceedings / actes de conférence). Les supports visuels de type Powerpoint utilisés lors de présentations orales dans des congrès ou tout autre évènement ne sont pas acceptés dans CorpusUL.

Livres
Sont déposés dans cette collection des ouvrages publiés en un ou plusieurs volumes.

Personnes
Répertoire des individus enregistrés dans CorpusUL. Présente l'ensemble des auteurs, des directeurs, des éditeurs, des traducteurs et des illustrateurs des publications du dépôt institutionnel de l'Université Laval.

Protocole de synthèse
Sont déposés dans cette collection des protocoles préparatoires à la réalisation d'une revue systématique ou d'autres types de synthèse de la connaissance (méta-analyse, études de la portée, revue réaliste, revue rapide, etc.).

Rapports de recherche
Sont déposés dans cette collection des documents scientifiques ou techniques publiés ou non et habituellement archivés ou soumis à une autorité gouvernementale ou privée sur une base volontaire ou à la suite d'une commande.

Thèses et mémoires
Sont diffusés dans cette collection les thèses et mémoires électroniques des étudiant(e)s de l'Université Laval.

Niveaux NDSA

Résultats Corpus[UL]

Domaine fonctionnel	Niveau actuel	Niveau visé
Stockage	Niveau 1 (collection des thèses) Niveau 0 (autres collections)	Niveau 2 (collection des thèses) Niveau 1 (autres collections)
Intégrité	Niveau 0	Niveau 3
Contrôle	Niveau 1	Niveau 2
Métadonnées	Niveau 1.5 (collection des thèses) Niveau 2 (autres collections)	Niveau 2 (collection des thèses) Niveau 2 (autres collections)
Contenu	Niveau 0	Niveau 1

CC BY

Corpus^{UL} : Collection des thèses et mémoires

Quel degré de préservation numérique appliquer?

- Degrés de préservation proposés (chaque degré comprend le précédent) :
  - Statu Quo – aucune protection supplémentaire
  - Sauvegarde – s'assurer d'avoir une copie de sauvegarde indépendante de la DTI en cas de problème
  - Préservation des séquences de bits – vérifier l'intégrité et remplacer les fichiers au besoin, aucun suivi sur les formats n'est effectué
  - Préservation numérique – assurer l'accès à long terme, ce qui inclut entre autres un suivi sur les formats des fichiers

CC BY

2022 : Projet

Connaître la collection

- Aspects creusés
  1. Stockage
  2. Intégrité
  3. Formats
  4. Virus
  5. Métadonnées techniques

Source : par Matt W Newman, sous licence Unsplash

Collection des thèses et mémoires

1. Stockage

- Collection en deux parties :
  - numérique native
    - Par année : environ 20 000 fichiers, une quarantaine de Go
  - numérisée
    - 7 To de numérisé en 2022, manquerait environ 60 To
- Où sont physiquement les copies numériques
  - DSpace, serveurs institutionnels, papier, BAC
  - Devrions-nous utiliser l'espace dédié à la recherche?

CC BY

Collection des thèses et mémoires

2. Intégrité

- Aucune validation de l'intégrité excepté lors du transfert des fichiers numérisés
- Lors de la mise à jour de l'outil pour la production des thèses numériques (intégration d'une page de titre, des métadonnées descriptives, etc.) ajout d'une somme de contrôle

CC BY

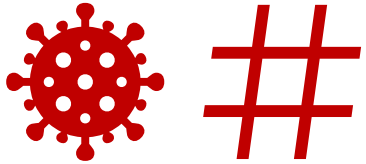
Collection des thèses et mémoires

3. Formats de fichiers

- Fichiers numérisés simples : TIFF, PDF, XML (ALTO)
- Fichiers natifs numériques (à partir de 2006)
  - Formats natifs : Word, ODT, LaTeX
  - PDF (PDF/A et PDF)
  - Annexes (tout)
  - HTML (ancien dépôt institutionnel)

CC BY

Collection des thèses et mémoires



4. Virus et 5. Métadonnées techniques

- Tous les fichiers de thèses et mémoires déposés à l'ULaval font l'objet d'une vérification antivirus institutionnel
  - Vérification pour les fichiers actifs, non ceux qui sont dormants
- Aucune extraction de métadonnées techniques

CC BY

2022 : Projet (1)

Mettre en place une préservation numérique pour les thèses et mémoires

- Stockage
  - Deuxième stockage repoussé, priorité à la surveillance de l'intégrité à l'intérieur de 3 mois
  - Aucune suppression lorsqu'il y a des changements dans les fichiers

- Virus
  - Nous n'avons pas considéré nécessaire de rajouter de la protection

- Intégrité
  - Vérification automatique de l'intégrité des thèses natives numériques aux 3 mois; les thèses numérisées une fois par année

CC BY

2022 : Projet (2)

Mettre en place une préservation numérique pour les thèses et mémoires

- Format
  - Revoir le registre des formats et les classer par préférence
  - Identifier les formats reçus et arrêter ceux qui peuvent poser un problème
- Métadonnées techniques
  - Lister les métadonnées techniques par type de format
  - Regarder les outils qui existent pour effectuer le travail
  - Conclure que l'utilité actuelle est limitée

CC BY

Gains périphériques

- Liens établis avec les archives institutionnelles
- Utilisation du vocabulaire de l'OAIS (SIP-AIP-DIP) par les équipes techniques et de gestion de projet
- Implication d'une équipe de techniciens en documentation dans les tâches de validation
- Meilleure connaissance des formats

Source de l'image : par PNGEGG, sous licence non commerciale

Registre des formats

Première version (2016)

Table de migration des formats

https://wiki.archivematica.org/index.php?title=Media_type_preservation_plans
http://e-records.chrisprom.com/recommendations/supported-formats/migration-pathways-table/

Source pour les formats et la description: PRONOM Registry | Fileinfo

Format	Description	Extension	Supporté	Format de conservation souhaité	Note de migration (format)
		.iso	NON	Selon le contenu. Format vidéo essentiellement.	Sortir tous les fichiers video. Conserve-t'on le format iso après extration des vidéos?
MPEG 1/2 Audio Layer 3	Fichier audio compressé	.mp3	OUI		A surveiller.
form*Z Project File	AutoDesSys, Inc Three-dimensional drawing created by form•Z, a 3D solids and surface modeling application; can store a model of a building, vehicle, piece of equipment, construction plan, or many other types of objects; can be rendered and animated in the software.	.fmz	OUI		Test l'ouverture des fichiers (sont-ils consultables avec les logciciels appropriés?) Idéalement enlever les exécutables. Ajouter une fichier texte à l'Archive décrivant les logciels nécessaires pour consulter les fichiers.
VRML World	Virtual world created in VRML - the Virtual Reality Modeling Language; can be navigated in three dimensions; contains coordinates and colors that define each object and shape; also includes the viewpoint coordinates for the initial view of the 3D scene.	.wrl	OUI		
Graphics Interchange Format	The Graphics Interchange Format (GIF) is a raster image format developed by Compuserve, primarily for use on the internet. A GIF file begins with a Header section and a Logical Screen Descriptor section. This is followed by one or more Image sections, and the file is terminated by a Trailer. GIF supports bit depths between 1 and 8 bits (i.e. up to 256 colours) and supports features such as interlacing and transparency. Images are always stored using lossless LZW compression. GIF 89a introduced a number of new features, including a series of optional Control Extensions, which can be used to control the rendering of images within a file.	.gif	OUI		

Acceptabilité des formats

Échelle	Acceptabilité	Description
1	OK	Format qu'on aime
2	Acceptable	OK maintenant, mais à surveiller
3	Acceptable (composant d'un tout)	Fichier dépendant d'autres fichiers en lien avec un format particulier. Au besoin, documenter
4	Non acceptable - Migrer	Migration automatique si possible sinon migration manuelle
5	Non acceptable	Impossible de migrer. Supprimer ou documenter et diffuser tel quel si nécessaire (thèses, mémoire, données de recherche) ou trouver une meilleure plateforme

Acceptabilité des formats, par Bibliothèque de l'Université Laval est sous licence CC BY 4.0

Registre des formats

Deuxième version

Format	Extension	PUID	Action	Description	Notes
form*Z Project File	.fmz	x-fmt/442	3	AutoDesSys, Inc Three-dimensional drawing created by form•Z, a 3D solids and surface modeling application; can store a model of a building, vehicle, piece of equipment, construction plan, or many other types of objects; can be rendered and animated in the software.	Test l'ouverture des fichiers (sont-ils consultables avec les logciciels appropriés?) Idéalement enlever les exécutables. Ajouter un fichier texte à l'Archive décrivant les logciels nécessaires pour consulter les fichiers. Si seul fichier dans une annexe. Peut être migrée (si migrable parce que pas certaine). Manque de documentation en ligne
Graphics Interchange Format	.gif	fmt/3 fmt/4	1	The Graphics Interchange Format (GIF) is a raster image format developed by Compuserve, primarily for use on the internet. A GIF file begins with a Header section and a Logical Screen Descriptor section. This is followed by one or more Image sections, and the file is terminated by a Trailer. GIF supports bit depths between 1 and 8 bits (i.e. up to 256 colours) and supports features such as interlacing and transparency. Images are always stored using lossless LZW compression. GIF 89a introduced a number of new features, including a series of optional Control Extensions, which can be used to control the rendering of images within a file.	Vieux format, mais encore possible de l'ouvrir facilement. Peut être migrée, mais ne semble pas nécessaire. Version 87a = fmt/3 et Version 89a = fmt/4
Adobe Photoshop	.psd .pdd	x-fmt/92	4	Adobe Photoshop is a raster graphics editor developed and published by Adobe Systems for Windows and OS X.	Vu les particularités de Photoshop (les différentes couches), il est recommandé de conserver aussi le fichier d'origine et de bien le documenter. Migrer en PNG ou JPEG selon la nature de l'image
Encapsulated PostScript File Format	.eps	fmt/124	4	Encapsulated Postscript (EPS) is a page description format, developed by Adobe Systems Incorporated. Version 3, the third version of the format, was developed in 1992, and subsequently revised in 1999 to include a number of extensions and features of the PostScript language not previously documented. An EPS file comprises a header section followed by a PostScript document. The header can refer to version 3.0 or version 3.1. An EPS can optionally include a preview raster image, in which case a binary header is prepended to the header.	Il peut y avoir des problèmes d'interopérabilités et l'ouverture du fichier n'est pas assurée. Pour la diffusion, et même pour la conservation, ce serait bien d'avoir aussi un fichier TIFF. Quand même un format très utilisé. Attn* Il existe de nombreuses entrées dans PRONOM sur des .eps. Celle qui a été ajouté ici est proposé par la LC.
GeoTIFF	.tif .tiff	fmt/155	1	GeoTIFF is format extension for storing georeference and geocoding information in a TIFF 6.0 compliant raster file by tying a raster image to a known model space or map projection. A GeoTIFF file is a TIFF 6.0 [TIFF_6] file, and inherits the file structure as described in the corresponding portion of the TIFF spec. The GeoTIFF format uses a	

PERSPECTIVES EN 2024

Source : par Matt Foxx sur Unsplash sous licence Unsplash

UNIVERSITÉ LAVAL

Modèle d'évaluation rapide de la Digital Preservation Coalition (DPC RAM)

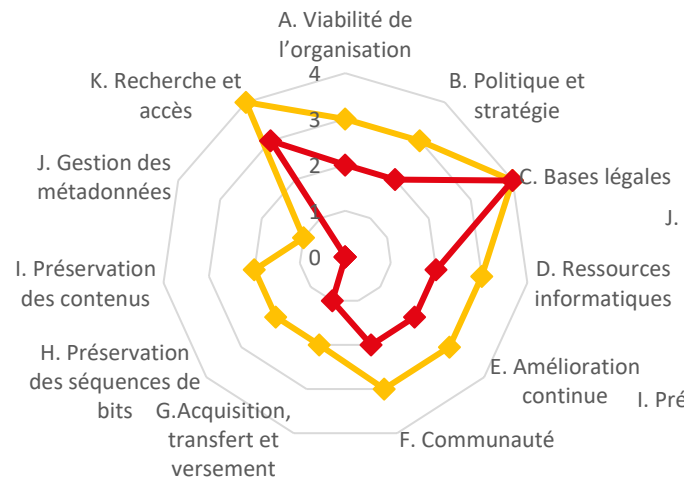
Grille d'évaluation

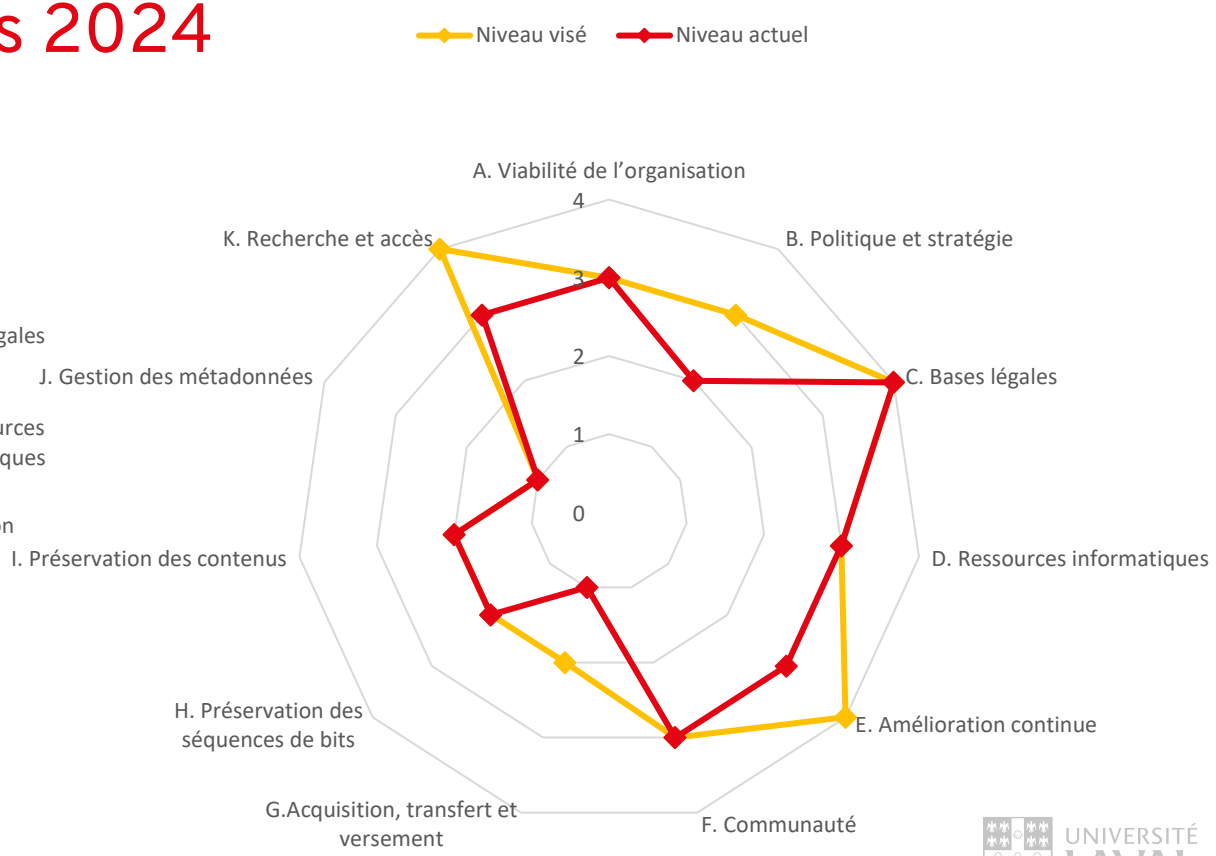
Organisation:	Bibliothèque de l'Université Laval
Nombre d'employés:	environ 190
Type d'organisation:	Bibliothèque d'éducation supérieure et de recherche
Portée de l'évaluation:	Collections numériques (natives et numérisées) ; données de recherche ; production locale numérique
Type de contenu évalué:	Fichiers textes, images, vidéo, audio, données géospatiales, site web et fichiers divers (annexes de thèses, données de recherche)
Nombre de To de contenu numérique évalué:	environ 30 To
Objectif pour l'atteinte des niveaux visés (ex. : 1/3/5 années)	2 ans (2024)
Évaluation complétée par :	Émilie Fortin
Évaluation complétée le :	dernière mise à jour : 17 mai 2014

NIVEAU STRATÉGIQUE

	Niveau 2021	Niveau 2022	Niveau 2023	Niveau 2024	Pourquoi avoir sélectionné ce niveau?	Niveau visé
A. Viabilité de l'organisation: Gouvernance, structure organisationnelle, dotation en personnel et en ressources des activités de préservation numérique.	2 - Gestion minimale	2 - Gestion minimale	2 - Gestion minimale	3 - Gestion standard	La direction de la Bibliothèque est conscientisée de l'importance de la préservation numérique et les budgets seraient probablement disponibles, mais les activités de préservation nécessaires n'ont pas encore été encadrées ni mises en place (ou minimalement). Note 2023 : idéalement il aurait fallu 2.5. Le niveau de connaissances et de compétences du personnel a été amélioré, il y a maintenant utilisation du vocabulaire OAIS (DIP, AIP) et les concepts sont mieux compris. Mais les activités de PN ne sont pas encore en place. Note 2024 : nous pouvons dire que oui, nous atteignons le niveau 3, mais au tout début du niveau 3 avec une seule collection. Il faut consolider.	3 - Gestion standard
B. Politique et stratégie: Politiques, stratégies et procédures qui régissent le fonctionnement et la gestion des archives numériques.	2 - Gestion minimale	2 - Gestion minimale	2 - Gestion minimale	2 - Gestion minimale	Il existe un peu de documentation sur la conservation numérique et certaines procédures à ce sujet. Certains dépôts d'objets numériques sont plus avancés et mieux documentés que d'autres. Note 2023 : une politique générale a été commencé. Note 2024 : rien n'a progressé dans ce domaine dans l'année	3 - Gestion standard

RAM : résultats 2024





CC BY

UNIVERSITÉ LAVAL

Contexte en évolution

Collaborations

- Regroupement des bibliothèques des universités québécoises (PBUQ) et celui des archives (BCI) commencent à se pencher sur la question
- Structure canadienne mise en place pour la préservation des données de recherche
  - Évaluation des jeux de données à mettre en place
- Communauté de pratique francophone avec une liste de discussion
- Avancées de l'intelligence artificielle dans le domaine

CC BY

Prochaines étapes (1)

Déjà sur les rails

- Poursuivre la sensibilisation / formation – rejoindre les gens avec ce qui les touchent directement
- S'attaquer aux autres recommandations de Corpus^{UL} ou au prochain dépôt (doelec)
- Appliquer les leçons apprises aux autres dépôts (ex. : validation des sommes de contrôle)
- Lancer une Brigade de formats
- Mettre en place un outil pour l'intégration de métadonnées dans les images

CC BY

Prochaines étapes (2)

Dans les cartons

- Rédiger une politique de préservation numérique
- Bloquer les Thumbs.db et cie
- Connecter le registre de format au système
- Lancer un projet en collaboration avec les archives
- Effectuer un ménage rétrospectif (tout ce qui est développé ne concerne que l'avenir)
- Évaluation et intégration d'un logiciel de préservation numérique

CC BY

Merci

Questions?

emilie.fortin@bibl.ulaval.ca
bibl.ulaval.ca

Bibliothèque Université Laval