

Stratégie en matière de gestion de données de recherche

Université de Saint-Boniface

Cette stratégie institutionnelle a été adoptée par le Bureau des gouverneurs le 21 février 2023

Introduction

La gestion des données de recherche (GDR) vise à assurer que les données rassemblées et utilisées dans un projet de recherche soient traitées de manière responsable et sûre tout au long de la recherche, rendant possible un archivage sécuritaire et un partage éventuel (lorsque ceci est possible et approprié) à l'ensemble de la communauté de recherche. Le milieu de la recherche est fort avantage par la disponibilité de données de recherche dans une grande variété de domaines, que ce soit pour faire la vérification des résultats ou pour permettre de nouvelles analyses. Le partage des données de recherche est aussi une pratique positive par rapport à l'éthique et la transparence.

Conformément aux attentes des trois conseils subventionnaires fédéraux en matière de recherche, l'USB s'engage à maintenir ses services actuels et à développer les appuis présentés dans la [feuille de route](#) accompagnant cette stratégie afin d'offrir à ses chercheur·e·s un environnement propice à la bonne gestion des données selon les pratiques exemplaires existantes et à venir (entre autres les [principes FAIR](#) — Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables).

L'USB prône les pratiques en recherche selon lesquelles les communautés concernées sont impliquées dans l'élaboration et la réalisation du projet, y compris la planification de la gestion des données. On reconnaît tout particulièrement la souveraineté des communautés autochtones par rapport aux données qui les touchent et l'importance de travailler étroitement avec elles dans le contexte de toute recherche où l'on compte rassembler ou utiliser des données liées aux communautés autochtones. Il est essentiel que les chercheurs de l'USB entreprenant de telles recherches se familiarisent avec les pratiques exemplaires courantes, par exemple les [principes de PCAP®](#) du Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations.

Contexte

Seule université francophone dans l'Ouest canadien, l'[Université de Saint-Boniface](#) (USB) offre une éducation collégiale et universitaire (principalement premier cycle, avec deux programmes de maîtrise) à ses 1 280 étudiant·e·s. En tant que petite université, l'USB profite énormément de partenariats et d'initiatives collectives à l'appui de l'enseignement et de la recherche, entre autres les projets consortiaux régionaux tels le portail Westgrid et le Council of Prairie and Pacific

University Libraries. Étant donné sa situation minoritaire linguistique, l'USB bénéficie étroitement de son engagement avec des regroupements d'établissements de langue française (par ex., Association des collèges et universités de la francophonie canadienne, Bureau de Coopération Interuniversitaire) du pays.

Comité

Pour donner suite aux discussions qui ont eu lieu dans l'établissement au cours des trois dernières années, un Comité institutionnel pour la gestion des données de recherche a été formé à l'USB pour cerner les besoins du campus et rédiger cette stratégie. Ce comité ad hoc est formé à la fois de chercheur·e·s ainsi que de représentant·e·s des instances et unités directement concernées par la GDR, dont le bureau de la recherche, la bibliothèque, le service des technologies de l'information, les archives, le comité sur l'éthique de la recherche et le bureau de la sécurité de l'information.

Membres du Comité (2022-2023)

- Claire Bélanger, responsable du développement de la recherche
- Lise Brin, bibliothécaire en chef et coprésidente du Comité
- Renée Desjardins, chercheure
- Marie-Élaine Desmarais, chercheure
- Peter Dorrington, vice-recteur à l'enseignement et à la recherche et coprésident du Comité
- Marie-Andrée Guy, bibliothécaire responsable du développement des compétences informationnelles
- Annabel Levesque, chercheure et présidente du Comité d'éthique de la recherche
- Alain Ouimet, directeur par intérim du Service des technologies de l'information
- Carole Pelchat, archiviste et responsable de la sécurité de l'information

L'USB s'engage à rendre ce comité permanent afin qu'il puisse assurer la réalisation et la pérennité de cette stratégie dans l'établissement.

Définitions

Les données de recherche peuvent être définies comme étant toutes les données recueillies, observées, créées ou analysées pour produire les résultats de recherche. Les données de recherche peuvent comprendre, entre autres :

- les données d'observation telles que les relevés de capteurs, la télémétrie, les résultats de sondage, d'entrevue ou de groupe de discussion et les images;
- les données de simulation telles que les modèles climatiques ou économiques;
- les données dérivées ou compilées telles que l'exploration de textes et de données, les bases de données compilées, les modèles 3D qui peuvent se présenter sous différentes formes et comprendre notamment des textes, des documents numériques, des éléments

multimédias, des modèles, des logiciels et des données propres à une discipline ou à un instrument..¹ »

Lorsqu'on parle de **données liées aux communautés autochtones**, il s'agit de toute donnée matérielle ou immatérielle, qui touche d'une manière ou d'une autre au niveau individuel comme au niveau collectif, les Métis, les Premières Nations ou les Inuits – qu'elle provienne d'eux, qu'elle soit à leur sujet, ou qu'elle puisse les affecter. Il peut s'agir de connaissances traditionnelles ou sacrées, de statistiques ou autres informations démographiques, de résultats d'entrevues ou sondages, d'échantillons biologiques, et bien plus encore.

Objectif de la stratégie

Cette stratégie vise à présenter l'état de préparation actuel de l'établissement en matière de GDR (activités des dernières années, activités de préparation pour cette stratégie), les observations principales faites sur l'état actuel de la GDR pour l'établissement, les objectifs réalisables en matière de GDR ainsi qu'un plan (feuille de route) pour les atteindre. Elle s'appuie sur une révision des services existants ainsi que sur des données récoltées auprès des chercheur·e·s et du personnel enseignant de l'établissement sur leurs pratiques actuelles et leurs besoins en matière de gestion des données de recherche. Étant donné la nature évolutive des pratiques en GDR, cette stratégie sera itérative. Elle sera évaluée et révisée (au minimum à tous les deux ans) par le futur comité permanent afin de répondre aux besoins changeants des chercheur·e·s et étudiant·e·s de l'USB.

État de préparation en GDR à l'USB

Activités d'évaluation

Un sous-groupe du Comité institutionnel pour la stratégie en gestion des données de recherche a mené les activités suivantes en 2022 et début 2023 afin de cerner l'état de préparation actuel de l'USB.

- Sondage sur la GDR visant chercheur·e·s de l'USB (adapté du modèle de l'Alliance de recherche numérique du Canada)
- Sondage sur l'enseignement et les pratiques en GDR des étudiant·e·s visant les professeur·e·s et chargés de cours offrant les cours de méthodologie de la recherche et encadrant les étudiant·e·s poursuivant des activités de recherche
- Entretiens avec la présidente du Comité sur l'éthique de la recherche, le directeur par intérim du Service des technologies de l'information, l'archiviste et responsable de la sécurité de l'information ainsi qu'avec la vice-rectrice associée (autochtone) pour la publication savante, la recherche et le curriculum de l'Université du Manitoba

¹ Adapté de : Canadian Research Data Management Survey Consortium, 2021, "Generic Resources for Canadian RDM Survey", <https://doi.org/10.5683/SP2/7YRRIH>, Borealis, V2

- Liste dressée des chercheur·e·s de l'établissement détenant du financement pour leur recherche
- Modèle d'évaluation de la maturité de la GDR au Canada (MEMAC) complété

De plus, des membres du personnel du Bureau de la recherche et de la Bibliothèque participent régulièrement aux formations de l'Alliance de recherche numérique du Canada et aux discussions du Groupe des répondants Dataverse BCI et des répondants Dataverse d'autres institutions francophones canadiennes utilisant Dataverse de Scholars Portal pour mieux comprendre les approches des autres établissements à la préparation d'une stratégie institutionnelle et à l'offre de services à l'appui de la GDR.

Constats principaux sur l'état actuel de l'établissement

- Il y a une ouverture parmi les chercheur·e·s de l'établissement à l'utilité du partage et de la gestion des données dans le contexte de la recherche, mais il existe toujours un besoin de sensibilisation et de perfectionnement.
- Les unités appuyant la GDR au sein de l'établissement développent depuis quelques années leurs compétences en matière de GDR et ont déjà franchi plusieurs étapes importantes (l'ajout de pratiques requises pour les détenteurs de subventions internes et pour ceux demandant une autorisation en matière d'éthique de la recherche, la création d'un gabarit dans l'outil AssistantPGD, l'adoption d'un dépôt Dataverse dans le contexte du projet collaboratif Boréal).
- Compte tenu de la taille des jeux de données indiqués par nos chercheur·e·s, les solutions infonuagiques de l'Université sont adéquates pour permettre aux chercheur·e·s de stocker leurs données actives de façon sécuritaire sur OneDrive ou Teams et même de les partager avec des collaborateurs. Cependant, les réponses du sondage indiquent que bon nombre de chercheur·e·s utilisent parfois des moyens moins sûrs pour stocker leurs données. Il reste donc du travail à faire pour mieux faire connaître les options existantes et comprendre pourquoi certains choisissent d'autres moyens.
- Les chercheur·e·s s'appuient sur un bon nombre de logiciels que l'Université leur offre (p. ex., la suite Office, Teams et Forms de Microsoft, Zoom, SPSS, Zotero). Cependant, il est clair que la majorité des chercheur·e·s utilisent des logiciels en ligne pour capter les réponses de sondage. De plus, les chercheur·e·s (et les étudiant·e·s) qui doivent faire l'analyse de données qualitatives ne sont pas desservis par les logiciels dont les coûts d'abonnement sont défrayés par l'établissement. Des chercheur·e·s de l'USB utilisent souvent leurs subventions de recherche ou leurs fonds de développement professionnel pour financer ces logiciels ce qui résulte en beaucoup de frais d'abonnements individuels, mais un accès par seulement quelques individus du campus.
- La gestion des données est abordée dans le contexte de l'enseignement de la méthodologie de la recherche dans certains programmes. Le contenu de ces formations varie selon le niveau, la discipline et le type de recherche. Une collaboration plus étroite avec les

programmes et les membres du corps professoral qui offrent ces cours serait nécessaire afin de déterminer quels appuis pourraient leur être utiles.

- Il y a énormément d'intérêt chez les chercheur·e·s pour des appuis et des formations, en particulier pour ce qui est de la planification de la gestion des données, sur les pratiques exemplaires en GDR et sur la préparation des données au versement dans un dépôt. Actuellement, les chercheur·e·s peuvent recevoir des conseils de façon ponctuelle s'ils les demandent, mais il y a peu de documentation prête à distribuer ou de formations prêtes à offrir. Il n'y a pas non plus de poste dont les responsabilités officielles incluent l'appui à la gestion des données de recherche.

Besoins principaux identifiés

1. **Formalisation du comité sur la GDR de l'établissement** afin d'assurer un mandat à long terme et la pérennité des appuis
2. **Offre de communications et formations régulières** répondant aux besoins identifiés par les chercheur·e·s et les membres du corps professoral qui enseignent les méthodologies de la recherche
3. **Personnel dédié** au développement de formations et de documentation et servant de point d'appui central pour les chercheur·e·s (mais qui travaille étroitement avec les divers services de l'établissement qui appuient directement ou indirectement la gestion des données de recherche)
4. **Accès continu aux logiciels principaux** pour la collecte et la manipulation des données mixtes utilisés par les chercheur·e·s et étudiant·e·s de l'établissement

Feuille de route

La stratégie en matière de gestion de données de recherche de l'USB dépend de la réalisation des activités décrites dans le tableau ci-dessous, qui se répartissent sous les quatre axes suivants.

S – Sensibilisation

É – Évaluation de l'état de préparation

F – Formalisation des pratiques

P – Plateformes facilitant les bonnes pratiques en GDR

L'indication *** indique une activité continue ou récurrente.

<i>Axes</i>	<i>Activités</i>	<i>Responsabilité</i>
Phase 1. Accomplis (avant décembre 2022)		
P	1.1 Ajout de l'USB à la plateforme Assistant PGD	Bibliothèque
P	1.2 Adoption d'un dépôt Dataverse institutionnel chez Scholars Portal (Borealis)	Bibliothèque

S	1.3 Lancement pour présenter la plateforme Assistant PGD et le dépôt Dataverse à la communauté de recherche à l'USB - mai 2021	VRER et bibliothèque
F	1.4 Formation d'un comité formé d'intervenants clés pour la rédaction de la stratégie institutionnelle en matière de GDR	VRER
É	1.5 Sondage auprès des chercheur·e·s à l'USB	Comité ad hoc
É	1.6 Sondage auprès des professeur·e·s enseignant la méthodologie de la recherche à l'USB	Comité ad hoc
Phase 2. Court terme		
F	2.1 Adoption et affichage de la stratégie de l'USB sur la GDR au site Web de l'USB avant le 1 ^{er} mars 2023	Bureau des gouverneurs, Comité ad hoc
F	2.2 Formalisation du Comité en tant que comité permanent : mandat, responsabilités et rôles, fréquences des rencontres, membres. Inclure représentation de chercheur·e·s, des instances et unités directement concernées par la GDR ainsi que du Cercle consultatif autochtone ou du Réseau des Aînés et Aînées de l'USB	VRER
É, F	2.3 Révision des politiques et pratiques internes touchant à la GDR pour assurer une uniformité et une conformité aux pratiques FAIR	Comité permanent
É, F	2.4 Révision des politiques et pratiques internes touchant à la GDR pour assurer une uniformité et une conformité aux pratiques PCAP® et CARE par rapport à la collecte et l'utilisation des données liées aux communautés autochtones	Comité permanent
S	2.5 Élaboration d'un plan de communication/sensibilisation qui touche l'ensemble du campus (y compris les membres du personnel enseignant qui enseignent la méthodologie de la recherche et les étudiant·e·s qui suivent ces cours)	Comité permanent
É	2.6 Révision des logiciels et outils technologiques à l'appui de la GDR disponibles à l'USB	Service des technologies de l'information
F	2.7 Création d'un courriel centralisé pour les questions liées à la gestion des données de recherche	Service des technologies de l'information
<i>Axes</i>	<i>Activités</i>	<i>Responsabilité</i>
S	2.8 ***Mise à jour continue du guide thématique de la Bibliothèque	Bibliothèque

F	2.9 ***Formation continue du personnel appuyant la recherche (p. ex., Bureau de la recherche, Bibliothèque, Archives) pour tenir compte des pratiques émergentes	Divers services
---	--	-----------------

Phase 3. Moyen terme (2-3 ans)		
F	3.1 Recrutement de personnel pour encadrer et appuyer l'adoption de pratiques exemplaires en GDR dans l'établissement	Comité permanent
F, P	3.2 Directives institutionnelles sur Dataverse	Comité permanent
F, P	3.3 Directives institutionnelles pour l'Assistant PGD	Comité permanent
S, P	3.4 Guide d'utilisation de Dataverse pour encourager le dépôt autonome	Responsable(s) de GDR
S, P	3.5 Guide d'utilisation de l'Assistant PGD pour encourager l'utilisation autonome	Responsable(s) de GDR
S	3.6 Documentation sur le stockage responsable des données sur les instances OneDrive ou Teams de l'USB	Responsable(s) de GDR
S	3.7 Documentation sur l'utilisation des logiciels principaux pour la collecte et l'analyse des données	Responsable(s) de GDR
S	3.8 Documentation sur la préparation des données (y compris la documentation, l'anonymisation, les métadonnées) pour le dépôt ou le partage	Responsable(s) de GDR
É	3.9 Effectuer un inventaire du matériel culturel tangible et intangible qui existe actuellement sur le campus.	Archives
P	3.10 Gabarit personnalisé de PGD sur l'Assistant pour le contexte de l'USB	Responsable(s) de GDR
S, F	3.11 Collaboration avec les membres du personnel enseignant qui enseignent la méthodologie de la recherche et les étudiant·e·s qui suivent ces cours afin de développer des appuis sur mesure	Responsable(s) de GDR
P	3.12 Documentation sur les logiciels et outils technologiques à l'appui de la GDR	Responsable(s) de GDR et STI
S	3.13 ***Sensibilisation continue aux bonnes pratiques	Responsable(s) de GDR
P	3.14 ***Révision de la stratégie (à chaque deux ans au minimum)	Comité permanent
F	3.15 ***Mises à jour régulières des formations et de la documentation	Responsable(s) de GDR
Phase 4. Long terme (4 à 5 ans)		
É	4.1 Évaluation de l'état actuel de l'établissement par rapport à l'encadrement de la GDR	Comité permanent
F	4.2 Harmonisation des politiques sur le libre accès, la gestion des données, et le dépôt institutionnel	Comité permanent