



Cégep André-Laurendeau

Stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche (GDR)

Stratégie adoptée au comité de la recherche le : 20 janvier 2023

Stratégie adoptée au comité de direction le : 7 février 2023

Stratégie présentée à la Commission des études le : 2 février 2023

Stratégie présentée au Conseil d'administration le : 15 février 2023

Table des matières

1. CONTEXTE.....	1
2. OBJECTIF DE LA STRATÉGIE	2
3. COMITÉ.....	2
4. DÉFINITIONS	2
5. PLANIFICATION DES TRAVAUX	4
6. ANNEXES.....	7
Bibliographie.....	8

1. CONTEXTE

En 2021, les organismes fédéraux des trois conseils adoptent une [politique sur la gestion des données de recherche](#) afin de « promouvoir l'excellence en matière de recherche au Canada en encourageant de saines pratiques de gestion des données de recherche et d'intendance des données » (Trois organismes, 2021). Cette politique s'appuie sur trois grands piliers directeurs qui sont : la stratégie institutionnelle, le plan de gestion des données et le dépôt des données. En tant qu'établissement gestionnaire de subventions de recherche des fonds de recherches fédéraux, le Cégep André-Laurendeau a l'obligation de se conformer à cette politique en mettant en place sa stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche (GDR).

De plus, le Cégep André-Laurendeau reconnaît le rôle fondamental que la recherche a dans l'accomplissement de son mandat pédagogique et social. Le Cégep, avec ses Centres collégiaux de transfert technologique (CCTT), s'engage à promouvoir une culture de la recherche rigoureuse, inclusive et collaborative. Il inscrit sa stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche à l'intérieur d'un ensemble organique de politiques afin d'assurer la qualité de la recherche.

Pour élaborer sa stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche, le Cégep a créé en 2021 un comité GDR piloté par le bureau de la recherche et de l'innovation (bRI). Le comité a commencé son travail par faire une recension des pratiques courantes en gestion des données de recherche au sein de l'établissement. Il en ressort que de façon globale les pratiques individuelles s'inspirent déjà des principes de GDR et respectent en grande partie les principes de GDR. Toutefois, afin de nous conformer aux nouvelles exigences des trois conseils, il est nécessaire d'uniformiser les pratiques et d'assurer leur adoption par la communauté André-Laurendienne.

Finalement, la stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche devra s'appuyer et promouvoir des pratiques qui respectent les principes directeurs d'une saine gestion des données de recherche qui sont les principes FAIR (de l'anglais *Findable, Accessible, Interoperable et Reusable*, signifie que les données doivent être faciles à trouver, accessibles, dans des formats interopérables et réutilisables) et PCAP® (principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possessions des Premières Nations).

2. OBJECTIF DE LA STRATÉGIE

L'objectif de cette stratégie est de créer une culture de la gestion des données de recherche au sein de la communauté du Cégep André-Laurendeau afin d'assurer et de promouvoir l'excellence de la recherche faite en son sein ou sous son nom.

3. COMITÉ

Pour répondre aux besoins de la communauté sur la gestion des données de recherche le Cégep André-Laurendeau met en place un comité GDR.

Ce comité est un sous-comité du comité institutionnel de la recherche qui est sous la responsabilité de la Direction des études. Il est composé :

- D'une ou d'un responsable de la gestion des données de recherche au sein du bureau de la recherche et de l'innovation (bRI);
- D'une ou d'un responsable de l'éthique de la recherche au sein du bRI;
- D'une représentante ou d'un représentant du Service des technologies de l'information;
- D'une représentante ou d'un représentant du Carrefour de l'information et des médias;
- D'une représentante ou d'un représentant de chacun des CCTT;
- D'au moins une chercheuse ou un chercheur enseignant membre du comité de la recherche;
- Autre lorsque jugé pertinent.

Ce comité a pour mandat de :

- Former et sensibiliser la communauté André-Laurendienne sur les différents aspects de la gestion des données de recherche;
- Élaborer la stratégie institutionnelle de la gestion des données de recherche;
- Mettre en place la stratégie institutionnelle de la gestion des données de recherche;
- Assurer le suivi de la stratégie institutionnelle de la gestion des données de recherche et l'ajuster selon les réalités et les nouveaux besoins;
- Faire le bilan et préparer la révision de la stratégie institutionnelle de la gestion des données de recherche.

4. DÉFINITIONS

Les données de la recherche

« Des enregistrements factuels (chiffres, textes, images et sons), qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider des résultats de recherche. Un ensemble de données de recherche constitue une représentation systématique et partielle du sujet faisant l'objet de la recherche. Ce terme ne s'applique pas aux éléments suivants : carnets de laboratoire, analyses préliminaires et projets de documents scientifiques, programmes de travaux futurs, examens par les pairs, communications personnelles avec des collègues et objets matériels (par exemple, les échantillons de laboratoire, les souches bactériennes et les animaux de laboratoire tels que les souris) » (Carrefour Gestion de données de recherche - Université du Québec [CGDR], 2022).

La gestion des données de recherche

« Comprend les disciplines liées à la gestion des données de recherche en tant que ressource précieuse. Ceux-ci peuvent inclure, sans s'y limiter, la gouvernance, la sécurité et la qualité des données de recherche » (CGDR, 2022). « La gestion des données de recherche est essentielle tout au long du cycle de vie des données – de la création, du traitement, de l'analyse de la conservation, du stockage et de l'accès, au partage et à la réutilisation (s'il y a lieu), après quoi, le cycle redémarre. La gestion des données devrait être exercée pendant toute la durée de vie des données, notamment la planification de l'enquête, la réalisation de la recherche, la sauvegarde des données au fur et à mesure qu'elles sont créées et utilisées, la diffusion des données et la conservation à long terme des données une fois l'enquête terminée » (Trois organismes, 2021).

Le plan de gestion des données de recherche

« Document à concevoir au début d'un projet de recherche expliquant la façon dont les données de recherche recueillies ou générées seront gérées durant le projet et après son terme. Il est généralement considéré à titre de document évolutif qui documente « des pratiques, des processus et des stratégies rattachées à un ensemble de sujets particuliers touchant la gestion et la conservation des données » (Trois organismes, 2021).

Données sensibles

« Informations qui doivent être protégées contre l'accès non autorisé ou la divulgation » (Alliance de recherche numérique du Canada – Portage, 2020). Elles peuvent inclure des « [d]onnées à caractère personnel qui font apparaître, directement ou indirectement, les origines raciales ou ethniques, les opinions politiques, philosophiques ou religieuses ou l'appartenance syndicale des personnes, ou sont relatives à la santé ou à la vie sexuelle de celles-ci » (CGDR, 2022).

Métadonnées

« Ensemble d'informations structurées qui décrit, explicite, localise une ressource informationnelle, dans le but d'en faciliter la recherche, l'usage, et la gestion » (CGDR, 2022). « Les normes en matière de traitement des métadonnées (souvent appelées « schémas ») sont diverses, mais les métadonnées indiquent généralement qui a créé les données et à quel moment, et varient dans l'ensemble des disciplines, et comprennent des renseignements sur la façon dont les données ont été créées, leur qualité, leur exactitude et leur précision, ainsi que d'autres caractéristiques nécessaires pour permettre la découverte, la compréhension et la réutilisation » (Trois organismes, 2021).

Dépôt

« Le dépôt de données se rapporte au moment où les données de recherche recueillies dans le cadre d'un projet de recherche sont transférées à un organe de stockage de données de recherche. Celui-ci devrait contenir des politiques facilement accessibles décrivant les licences de dépôt et d'utilisation, le contrôle de l'accès, les procédures de conservation, les pratiques de stockage et de sauvegarde et les plans de durabilité et de succession. Le dépôt de données de recherche dans les dépôts appropriés appuie la conservation permanente des données et, s'il y a lieu, l'accès aux données. Idéalement, le dépôt de données comprendra » (Trois organismes, 2021) minimalement les métadonnées, mais également « la documentation à l'appui, le code source, le logiciel [...] et tout autre matériel offrant des renseignements additionnels sur les données et le contexte dans lequel elles ont été recueillies et utilisées pour étayer le projet de recherche. Ces renseignements additionnels simplifient la conservation, la découvrabilité, l'accessibilité et la réutilisation des données » (Trois organismes, 2021).

Format de données de recherche

Guidée par les principes FAIR, qui « recouvre[nt] les manières de construire, stocker, présenter ou publier des données de manière à permettre que la donnée soit facile à trouver, accessible, interopérable et réutilisable » (CGDR, 2022), « l'utilisation de formats de fichier ouverts est recommandée pour faciliter l'accès aux données à long terme. Les formats propriétaires, associés à un logiciel, peuvent rapidement devenir désuets ou causer des problèmes d'incompatibilité. Les formats propriétaires largement utilisés dans certaines disciplines sont [toutefois] acceptables » (Université du Québec à Trois-Rivières, Service de la bibliothèque, 2022).

5. PLANIFICATION DES TRAVAUX

Afin d'atteindre ses objectifs en matière de gestion de données de recherche, le Cégep André-Laurendeau se dote du plan de travail dont les actions et les mesures sont détaillées dans le tableau ci-dessous. Le plan de travail, d'une durée de 5 ans, est conçu pour s'adapter au cycle de vie typique des données: planification de la recherche, collecte, traitement et analyse, conservation et partage des données.

Le plan de travail est structuré autour des 4 axes principaux :

1. Uniformisation des pratiques
2. Gouvernance
3. Formation
4. Communication

Il prévoit également des mécanismes de suivi et un bilan final permettant d'orienter l'évolution future de la stratégie de gestion de données de recherche après une première phase d'implantation et d'expérimentation. Finalement, dans un souci d'équité, diversité, inclusion et conduite responsable en recherche, le plan de travail prévoit des actions spécifiques pour la gestion des données de recherche autochtone ainsi que pour la gestion des données sensibles.

Thématique		Action proposée	Année de réalisation	Personnes responsables	Indicateur de suivi
Uniformiser les pratiques selon le cycle des données	Étape de planification de la recherche	Mettre en place des rencontres de lancement de la GDR avec les chercheurs et chercheuses en début de projet	Année 1 et 2	bRI	Avoir organisé une rencontre avec chaque équipe de recherche
		Établir les besoins supplémentaires (financiers et humains) pour toute la chaîne de la gestion de données de recherche		Comité GDR et bRI	
		Établir des gabarits de PGD spécifiques au cégep et aux CCTT		Comité GDR	Avoir trois gabarits institutionnels
	Étape de la collecte, du traitement et de l'analyse des données	Définir les bonnes pratiques concernant les données actives dont entre autres : Le type de fichier Le nombre et lieux de sauvegarde des données actives La nomenclature des fichiers selon les versions	Année 1 et 2	Comité GDR	
	Étape de la conservation des données et du dépôt	Définir les bonnes pratiques pour la préparation des données à archiver	Année 2 et 3	Comité GDR	
		Familiariser les chercheur.se.s avec l'utilisation du dépôt institutionnel			Avoir fait au moins un dépôt de données
		Établir une liste des autres dépôts disciplinaires			
Définir les métadonnées pour chacun des dépôts		Avoir produit un document listant les dépôts disciplinaires et leurs spécificités			

	Étape du partage de données	Sensibiliser les chercheuses et chercheurs au partage de données	Année 4	Comité GDR et bRI	Avoir tenu un évènement sur le partage des données
	Données sensibles et autochtones	Établir les bonnes pratiques spécifiques pour les données sensibles et autochtones	Année 3	Comité GDR	
	Pour le cycle au complet	Faire un guide illustrant les bonnes pratiques selon les profils des chercheur.se.s	Année 3	Comité GDR	Avoir un guide
Gouvernance		Définir les responsabilités de chaque intervenant.e.s en GDR	Année 1	Comité GDR et bRI	Avoir produit un document contenant les responsabilités en GDR
		Publiciser les responsabilités et les expliquer lors des rencontres de début des projets	Année 1	bRI	
Formation		Formation d'initiation à la GDR	Année 1	Comité GDR	Avoir tenu au moins une formation sur chaque thématique
		Formation sur le plan de gestion de données	Année 1		
		Formation sur le stockage de données	Année 1		
		Formation sur l'anonymisation des données/traitement des données	Année 2		
		Formation sur le dépôt des données (métadonnées)	Année 3		
		Formation sur le partage de données	Année 4		
		Formation des étudiant.e.s en lien avec le traitement des données, les responsabilités, l'éthique, la suppression des données...	Année 3		
Communication		Définir un plan de communications sur la Gestion de données de recherche	Année 1	bRI et service des communications	
		Publiciser la stratégie/ site web	Année 1	bRI	
		Mise en valeur des données partagées	Année 3 ou 4	Comité GDR	
Suivi de la stratégie et planification des prochaines étapes		Suivi (bilan de mi-parcours et ajustement)	Année 3	Comité GDR	
		Bilan de la stratégie	Année 5	Comité GDR	
		Planification des prochaines étapes			

6. ANNEXES

[Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche](#)

[Sondage auprès des chercheur.se.s au collégial sur la gestion des données de recherche](#)

[Modèle d'évaluation de la maturité de la GDR au Canada \(MEMAC\)](#)

[Alliance de recherche numérique du Canada](#)

[Assistant PGD](#)

Bibliographie

Alliance de recherche numérique du Canada – Portage, Groupe d'experts sur les données sensibles, *Boîte à outils pour le données sensibles – destiné aux chercheurs. Partie 1 : Glossaire terminologique sur l'utilisation des données sensibles à des fins de recherche*, 2020. [En ligne : <https://zenodo.org/record/4088986#.Y6SMNISZM2w>].

Carrefour Gestion de données de recherche - Université du Québec, *Glossaire terminologique*, 2022. [En ligne : <https://uquebec.libguides.com/gdr/glossaire>].

Trois organismes (Instituts de recherche en santé du Canada [IRSC], le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada [CRSNG], et le Conseil de recherches en sciences humaines [CRSH]), *Politiques des trois organismes sur la gestion des données de recherche*, 2021. [En ligne : <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>].

Université du Québec à Trois-Rivières, Service de la bibliothèque, *Libguides : Organiser ses données – Gestion des données de recherche*, 2022. [En ligne : <https://uqtr.libguides.com/c.php?g=714397&p=5093142>].