

Présent pour ton futur



Stratégie de gestion des données de recherche¹

Introduction

À titre d'établissement postsecondaire admissible à l'administration des subventions de recherche des trois organismes subventionnaires fédéraux, le Collège de Rimouski se dote, conformément à la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche*², d'une stratégie de gestion des données de recherche. Cette stratégie, pour laquelle nous considérons le volume de recherche dans notre institution, ainsi que la taille de notre établissement, vise à créer un environnement dans lequel les données de recherche et leur gestion sont valorisées.

La présente stratégie vise à faire face aux défis relatifs à la gestion des données de recherche. Celle-ci s'adresse aux chercheurs et chercheuses ainsi qu'à toute personne impliquée dans les dossiers de recherche et dans la conduite responsable de la recherche au sein du Collège de Rimouski. Nous préconisons une approche axée sur la sensibilisation, la valorisation et l'entraide. En ce sens, elle repose sur des actions concrètes et prend essentiellement une forme collaborative.

Elle tend à accompagner les chercheurs et chercheuses dans le développement de leurs capacités en gestion des données de recherche, en plus de répondre aux attentes des organismes subventionnaires quant à l'archivage coordonné et à la

¹ La présente stratégie est libéralement inspirée du *Gabarit de stratégie institutionnelle sur la gestion des données de recherche* élaboré par la Fédération des Cégeps, lui-même inspiré de la *Stratégie de gestion des données de recherche* du Cégep régional de Lanaudière. L'adaptation a été réalisée par le groupe de travail sur la gestion des données de recherche de la Fédération des cégeps.

² [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche - Science.gc.ca \(ic.gc.ca\)](https://www.science.gc.ca/Politique-des-trois-organismes-sur-la-gestion-des-donnees-de-recherche)

gestion des données des projets de recherche subventionnés menant à une publication.

Valeurs et postulats fondamentaux

Les actions de la présente stratégie de gestion des données de recherche sont orientées par un ensemble de valeurs et de postulats fondamentaux.

1. La reconnaissance de l'importance des données de recherche

Les données de recherche constituent des éléments déterminants dans le processus de la démarche scientifique. Ces données permettent de faire progresser le savoir et de produire de nouvelles connaissances. Dans une perspective de transparence, de saine utilisation des fonds publics et de réutilisation des données, il importe que les données puissent faire l'objet d'une gestion efficace et structurée.

2. La formation et la sensibilisation

À titre d'établissement postsecondaire menant des activités de recherche, nous tenons à former le personnel, les équipes de recherche et la communauté étudiante à l'importance de la gestion des données de recherche de même qu'aux principes de conduite responsable s'y rattachant.

3. L'évolution des pratiques

La progression des milieux scientifique, technologique et informatique, ainsi que l'évolution du cadre juridique, politique et social, engendre de constantes modifications dans les pratiques relatives à la recherche et à la gestion des données de recherche. C'est pourquoi le Collège de Rimouski souhaite adopter des principes et procédures à jour et en adéquation avec l'évolution du milieu de la recherche et de la gestion des données de recherche.

Composantes de la stratégie de gestion des données de recherche

La stratégie de gestion des données de recherche que nous préconisons comprend trois principales composantes : la sensibilisation et l'accompagnement, l'officialisation et l'uniformisation des pratiques ainsi que l'évaluation continue des pratiques institutionnelles.

1. Sensibilisation et accompagnement

Le Collège de Rimouski fait de la sensibilisation et de l'accompagnement l'une des pierres angulaires de sa stratégie de gestion des données de recherche. Afin de mener à bien ces objectifs, nous misons non seulement sur des alliés influents, mais également sur une communication et une diffusion efficaces de l'information sur notre stratégie.

a. Service des technologies de l'information

Étant donné ses connaissances accrues en matière de gestion documentaire, le service des technologies de l'information, par le biais notamment de la bibliothèque de notre établissement, représente un acteur important pour sensibiliser et accompagner la communauté de recherche en ce qui a trait à la gestion des données de recherche.

b. Direction des études

Les personnes-ressources de ce service peuvent diffuser des informations à jour concernant les pratiques établies en cette matière. Elles peuvent également formuler des conseils techniques spécialisés (ex. : les dépôts institutionnels à utiliser, le format des données à privilégier ou la durée de leur conservation). Elles sont impliquées dans l'accompagnement de la communauté de recherche et proposent des activités de formation.

c. Communication

Notre établissement dispose d'un canal de communication spécifique à la recherche. Mis à jour sur une base ponctuelle, il est destiné à notre communauté de recherche. Il contient notamment des informations relatives au milieu de la recherche, aux opportunités de financement, de même que des informations réglementaires. Cet outil de communication sera aussi utilisé pour rejoindre et

sensibiliser la communauté de recherche en matière de gestion de données de recherche.

Quant aux activités des centres collégiaux de transfert technologique, un lien de communication étroit est entretenu avec le Service du développement, de l'innovation et de la recherche, à la fois par courriel et par le biais de rencontres trimestrielles du Comité de coordination de la recherche au collège.

❖ Diffusion de la stratégie et des autres politiques relatives à la recherche

La présente stratégie de gestion des données de recherche, ainsi que tous les autres documents pertinents en lien avec la recherche dans notre institution, est diffusée de manière continue et évolutive via notre canal de communication relatif à la recherche.

2. Officialisation et uniformisation des pratiques

Une stratégie de gestion des données de recherche cohérente requiert que les pratiques en cette matière puissent être officialisées et uniformisées. Sur ce plan, notre stratégie repose sur des orientations précises.

a. Officialisation des pratiques

Notre établissement s'est doté, ou est en cours de révision ou de dotation, d'une série de politiques relatives à la recherche, dont une politique institutionnelle de la recherche, une politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains, une politique sur la conduite responsable en matière de recherche, une politique sur les conflits d'intérêts en recherche de même qu'une politique valorisant la rigueur et l'honnêteté intellectuelle.

Ces politiques, mises à jour régulièrement et s'arrimant à celles des trois organismes subventionnaires fédéraux³, peuvent comporter plusieurs exigences en matière de gestion des données de recherche (durée de conservation, anonymisation, support de conservation, destruction des données, etc.).

³ L'Institut 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)

Dans cette perspective, nous misons sur une stratégie de gestion des données de recherche qui consiste à faire connaître davantage, et en continu, ces politiques auprès de la communauté de recherche de notre établissement.

b. Uniformisation des pratiques

Afin de pouvoir assurer une saine gestion des données de recherche, il importe d'uniformiser les pratiques relatives aux plans de gestion des données et au dépôt des données sur une plateforme numérique. En ce sens, dès la mise en application de la présente stratégie, les équipes de recherche devront élaborer un plan de gestion des données de recherche en se conformant aux attentes des organismes subventionnaires, et joindre ce dernier à leur demande de subvention.

Ce plan de gestion de données considère la nature des données qui seront recueillies, conservées et stockées, et ce, en relation avec les questions de confidentialité et de brevets de propriété intellectuelle. À la fin du projet, les équipes de recherche devront déposer leurs données dans un dépôt de données de recherche déterminé par l'établissement. Lors de la réalisation de cette étape, elles devront contacter le service désigné par notre établissement pour établir les modalités de dépôt de ces données.

c. Information et formation

Pour demeurer à jour sur le plan des pratiques exemplaires et établies, il importe que le personnel impliqué dans la gestion des données de recherche puisse se former de manière continue. C'est pourquoi notre stratégie repose sur des orientations spécifiques en matière de formation.

Les équipes de recherche sont au cœur de la gestion des données de recherche. Il est donc important qu'elles puissent recevoir des formations relatives à la gestion des données de recherche, et ce, nonobstant leur niveau d'expérience en recherche.

Cette approche est également valide pour les étudiants-chercheurs et les étudiantes-chercheuses qui participent à des travaux de recherche. Notre établissement entend ainsi offrir des activités de séances d'information et de

formation portant sur ce thème à l'ensemble de sa communauté de recherche. Ces activités peuvent être dispensées par différents intervenants, autant à l'interne qu'à l'externe, et être constituées de vidéos, de webinaires ou de conférences.

d. Infrastructure de la gestion des données de recherche

Le service des technologies de l'information désigné par notre établissement est un acteur clé pour effectuer un transfert d'informations et d'expertises. Par conséquent, il se tient à jour en matière de gestion des données de recherche par le biais des bibliothèques collégiales et universitaires ou par le biais de centres spécialisés, comme Portage ou le Centre de documentation collégial.

e. Milieu de la recherche et communauté de pratique

Notre établissement participe activement aux formations dispensées par les milieux collégial et universitaire. L'Association pour la recherche au collégial ou la Fédération des cégeps constituent des regroupements dont les travaux et réflexions en matière de gestion de données de recherche sont suivis de près. La collaboration peut prendre la forme de formations ou de partage d'outils.

3. Évaluation continue de la capacité et des pratiques institutionnelles

Finalement, la stratégie de gestion des données de recherche du Collège de Rimouski repose sur une évaluation continue de ses pratiques et sur un regard constant sur ses capacités institutionnelles.

a. Évaluation de la capacité institutionnelle

Tel que mentionné dans la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche*⁴, le contexte unique de notre établissement, sa taille, son volume d'activité ainsi que les ressources affectées à la recherche doivent être reflétés dans sa stratégie de gestion des données. Dans cette perspective, via notre service désigné, nous veillons à évaluer sa capacité institutionnelle à mettre en œuvre la stratégie, et ce, de manière régulière. Le cas échéant, des

⁴ [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche – Science.gc.ca \(ic.gc.ca\)](https://www.science.gc.ca/Politique-des-trois-organismes-sur-la-gestion-des-donnees-de-recherche-ic.gc.ca)

changements seront apportés pour bonifier ou modifier la stratégie de gestion des données pour pallier les problématiques.

b. Évaluation continue des pratiques

Notre service désigné évalue de manière continue nos pratiques en matière de gestion de données de recherche. Cette évaluation comprend non seulement la stratégie de gestion des données elle-même, mais aussi toute la chaîne logistique, de la réception du plan de gestion des données jusqu'au versement dans un dépôt numérique. L'objectif est de veiller à ce que le processus soit le plus efficace possible, tout en se conformant aux normes et pratiques en vigueur.

ANNEXE

Processus de dépôt de données

1. Le chercheur ou la chercheuse obtient une subvention pour son projet.
|
2. Le projet de recherche est complété.
|
3. Le chercheur ou la chercheuse procède à la publication des résultats de la recherche.
|
4. Le chercheur ou la chercheuse contacte le service désigné pour le dépôt des données et métadonnées.
|
5. Le service désigné transfère les données vers le service des technologies de l'information qui les déposera dans le portail identifié.

Plan de mise en œuvre

VOLET	ACTIONS	ANNÉE(S) D'IMPLANTATION
SENSIBILISATION, FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT	<p>Sensibilisation aux nouvelles exigences des organismes subventionnaires</p> <p>Sensibilisation aux pratiques établies et aux normes attendues</p> <p>Promotion et présentation des espaces de communication en lien avec la recherche (Communauté Omnivox)</p> <p>Design et lancement d'un module de formation sur le portail de développement professionnel du Collège portant sur la GDR (Par le Service du développement, de l'innovation et de la recherche).</p>	2023-2024
OFFICIALISATION ET UNIFORMISATION DES PRATIQUES	<ul style="list-style-type: none"> • Adhésion à un système informatique de gestion des données • Diffusion des politiques relatives à la recherche dans notre établissement • Accompagnement des équipes de recherche dans le processus de dépôt des données de recherche 	2023-2024
ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES ET DES CAPACITÉS INSTITUTIONNELLES	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi des pratiques et des normes en matière de gestion des données de recherche • Évaluation du processus d'accompagnement en matière de gestion des données de recherche et modifications, le cas échéant • Évaluation globale des besoins en matière de gestion des données de recherche (ressources humaines, formations, outils, etc.) 	2024-2025

GLOSSAIRE⁵

Termes	Définition
Archivage	Activité de conservation qui consiste à faire en sorte que les données soient correctement choisies, stockées et puissent être consultées, leur intégrité logique et physique étant préservée dans le temps, notamment sur les plans de la sécurité et de l'authenticité.
Base de données	Ensemble de données structurées dont le contenu peut être aisément consulté, géré et actualisé. Leur nature dépend des besoins de l'étude. La base de données relationnelles, dans laquelle les données sont liées les unes aux autres d'une manière méthodique qui permet de les restructurer et de les consulter de diverses façons, est un type courant de base de données. La base de données peut abriter un ou plusieurs jeux de données.
Centre de données	Installation procurant des services TI comme des serveurs, le stockage massif des données et la connectivité aux réseaux.
Conservation	Activité qui consiste à gérer et à promouvoir l'utilisation des données à compter de leur création afin de s'assurer qu'elles peuvent être exploitées et sont disponibles en vue d'une réutilisation et de découvertes ultérieures. En ce qui concerne les jeux de données dynamiques, la conservation peut signifier un enrichissement ou une actualisation continue de manière à en préserver l'utilité. À un degré supérieur, la conservation peut aussi inclure le renvoi à des annotations ou publications variées.
Dépôt	Lieu où est préservé, géré et où l'on peut consulter du contenu numérique sous de nombreuses formes. Le matériel disponible dans les dépôts en ligne est conservé de manière à en permettre la consultation pour la découverte et la réutilisation. On doit posséder une maîtrise suffisante sur le matériel numérique pour que celui-ci puisse conserver son authenticité, sa fiabilité et son utilité.
Dépôt de données	Service d'archivage veillant à la conservation prolongée des objets numériques utiles pour la recherche. La norme en la matière est le modèle de référence <i>Système ouvert d'archivage d'information de l'Organisation internationale de normalisation (ISO)</i> (ISO 14721:2003). « Dépôt » et « dépôt numérique de confiance » sont des concepts apparentés.
Données	Faits, mesures, enregistrements ou observations sur l'univers recueillis par des scientifiques et d'autres personnes, assortis d'une interprétation

⁵ Toutes les définitions présentées dans ce glossaire proviennent du site interne de *Données de recherche Canada*. Pour de plus amples informations : [Le glossaire original de DRC | Research Data Canada \(rdc-drc.ca\)](http://le.glossaire.original.de.DRC | Research Data Canada (rdc-drc.ca))

	<p>minimale de leur contexte. Les données peuvent être présentées sous n'importe quelle forme et sur des supports variés (écrits, notes, chiffres, symboles, textes, illustrations, films, vidéos, enregistrements sonores, reproductions picturales, dessins, croquis ou autres représentations graphiques, manuels de procédures, formulaires, schémas, diagrammes de marché du travail, descriptions d'équipements, fichiers de données, algorithmes de traitement, statistiques, etc.).</p>
Données de recherche	<p>Données essentiellement employées pour alimenter les enquêtes techniques ou scientifiques, la recherche, les études ou les activités artistiques. On s'en sert pour étayer la méthode expérimentale où les chercheurs estiment communément qu'elles sont nécessaires pour valider leurs observations et les résultats de leurs travaux. Tout contenu, numérique ou non, est susceptible de devenir des données de recherche. Les données de recherche peuvent être de nature expérimentale ou opérationnelle, émaner d'observations ou d'une tierce partie, être issues du secteur public, provenir de la surveillance et comprendre des données traitées ou recyclées.</p>
Données ouvertes	<p>Données accessibles, utilisables, évaluables et intelligibles. N'importe qui peut utiliser, réutiliser et rediffuser librement ces données, sous la seule réserve, au plus, qu'elles puissent être affectées et partagées de la même manière.</p>
Fiche de métadonnées	<p>Ensemble de données définies par un thème ou une catégorie reflétant ce qu'on mesure, observe ou surveille à divers endroits. La fiche de métadonnées est une source d'information utile sur le plan opérationnel.</p>
Gardien des données	<p>Personne ou organisation responsable de l'infrastructure TI qui procure et préserve les données conformément aux politiques et pratiques établies par l'organisme régissant les données. On parle parfois d'intendance technique des données.</p>
Gestion des données	<p>Ensemble d'activités ayant pour but d'acquérir, réguler et préserver les données et l'information ainsi que d'en rehausser l'utilité (élaboration de politiques, planification, normalisation, gestion de l'information, synchronisation, partage, développement de bases de données, pratiques et projets).</p>
Gestion des données de recherche	<p>Stockage, consultation et préservation des données issues d'un travail de recherche quelconque. La gestion des données touche le cycle de vie complet des données (de la planification des recherches à leur exécution, de l'enregistrement des données au moment de leur création et de leur exploitation jusqu'à la préservation à long terme des résultats une fois les</p>

	<p>recherches achevées). Parmi les activités et les difficultés associées à la gestion des données figurent les suivantes : désignation des fichiers (manière adéquate de nommer les fichiers de données); contrôle et assurance de la qualité des données; accès aux données; documentation (y compris le degré d'incertitude); création de métadonnées et de vocabulaires contrôlés; stockage des données; archivage et préservation des données; partage et réutilisation des données; intégrité des données; protection des données; protection des renseignements personnels; droits associés aux données; et protocoles expérimentaux (en laboratoire ou sur le terrain).</p>
<p>Infrastructure de gestion des données de recherche</p>	<p>Configuration du personnel, des services et des instruments rassemblés pour faciliter la gestion des données durant le cycle de vie des recherches et, plus précisément, pour couvrir l'ensemble des étapes constituant le cycle de vie des données. Cette infrastructure peut être organisée localement ou globalement pour appuyer les activités d'acquisition des données pendant la durée complète des recherches.</p>
<p>Métadonnées</p>	<p>Au sens propre, signifie « données sur les données ». Ce sont des données qui définissent et décrivent les particularités d'autres données. Elles servent à faciliter la compréhension des données techniques et opérationnelles ainsi que des processus se rapportant aux données. Les métadonnées opérationnelles comprennent le nom et la description des domaines, les entités et les attributs, la nature des données d'attribut et d'autres propriétés des attributs, la description des intervalles ainsi que les valeurs acceptables pour les domaines et leur définition. Les métadonnées techniques comprennent le titre des tableaux et des colonnes des bases de données physiques, les propriétés des colonnes et les propriétés des autres objets de la base de données, notamment la façon dont les données sont stockées. Les métadonnées sur les processus définissent et décrivent les caractéristiques d'autres éléments du système (processus, règles opérationnelles, programmes, tâches, outils, etc.). Les métadonnées sur la gérance des données portent sur les responsables des données, les méthodes de gestion des données et les responsabilités attribuées à chacun.</p>
<p>Plan de gestion des données</p>	<p>Énoncé officiel exposant la façon dont les données de recherche seront gérées et étayées lors d'un projet. Il précise aussi dans quelles conditions</p>

	l'information sera subséquemment versée dans un dépôt de données en vue d'une gestion et d'une préservation à long terme.
Préservation	Activité d'archivage en vertu de laquelle on maintient des éléments de données dans le temps de manière à ce qu'on puisse y accéder et en saisir le sens, et ce, malgré l'évolution de la technologie.