



# STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE

---

MARS 2023



CÉGEP DE  
RIVIÈRE-DU-LOUP



# TABLE DES MATIÈRES

<b><u>INTRODUCTION</u></b>	<b>1</b>
<b>1.1. VALEURS ET POSTULATS FONDAMENTAUX</b>	<b>1</b>
1.1.1. LA RECONNAISSANCE DE L'IMPORTANCE DES DONNÉES DE RECHERCHE	1
1.1.2. LA FORMATION ET LA SENSIBILISATION	1
1.1.3. ÉVOLUTION DES PRATIQUES	1
<b><u>COMPOSANTES DE LA STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE</u></b>	<b>2</b>
<b>2.1. SENSIBILISATION ET ACCOMPAGNEMENT</b>	<b>2</b>
2.1.1. LE COMITÉ DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE	2
2.1.2. COMMUNICATION	2
<b>2.2. OFFICIALISATION ET UNIFORMISATION DES PRATIQUES</b>	<b>3</b>
2.2.1. OFFICIALISATION DES PRATIQUES	3
2.2.2. UNIFORMISATION DES PRATIQUES	3
<b>2.3. FORMATION</b>	<b>4</b>
2.3.1. FORMATION DES ÉQUIPES DE RECHERCHE	4
2.3.2. INFRASTRUCTURE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE	4
2.3.3. MILIEU DE LA RECHERCHE ET COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE	4
<b>2.4. ÉVALUATION CONTINUE DE LA CAPACITÉ ET DES PRATIQUES INSTITUTIONNELLES</b>	<b>5</b>
2.4.1. ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ INSTITUTIONNELLE	5
2.4.2. ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES	5
<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b>5</b>
<b>ANNEXE 1 : PLAN DE MISE EN ŒUVRE</b>	<b>6</b>
<b><u>QUESTIONS OU COMMENTAIRES SUR LA STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE DE NOTRE ÉTABLISSEMENT?</u></b>	<b>7</b>
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>8</b>

## INTRODUCTION

À titre d'établissement postsecondaire admissible à l'administration des subventions de recherche des trois organismes subventionnaires fédéraux, notre Cégep se dote, conformément à la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche (Gouvernement du Canada Innovation, 2021)*, 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.

Une Stratégie de gestion des données est le processus de la planification ou de la création de stratégies/plans visant à manipuler les données créées, stockées, gérées et traitées par une organisation. Il s'agit d'un processus de gouvernance qui vise à créer et à mettre en œuvre une approche bien planifiée pour gérer des actifs de données d'une organisation (Commission de la fonction publique du Canada, 2019).

La présente stratégie nous permettra de 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 de notre Cégep.

### 1.1. 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.

#### 1.1.1. 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.

#### 1.1.2. LA FORMATION ET LA SENSIBILISATION

Comme 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.

#### 1.1.3. ÉVOLUTION DES PRATIQUES

La progression des milieux scientifique, technologique et informatique, ainsi que l'évolution du cadre juridique, politique et social, engendrent de constantes modifications dans les pratiques relatives à la recherche et à la gestion des données de recherche. C'est pourquoi notre établissement souhaite adopter des principes et des 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 (SGDR) que nous préconisons comprend quatre (4) principales composantes :

- La sensibilisation et l'accompagnement.
- L'officialisation et l'uniformisation des pratiques.
- La formation.
- L'évaluation continue des pratiques.

### 2.1. SENSIBILISATION ET ACCOMPAGNEMENT

Notre établissement fait de la sensibilisation et de l'accompagnement (annexe 1), l'une des pierres angulaires de sa Stratégie de gestion des données de recherche. Nous sommes d'avis que la sensibilisation est préférable à la coercition et qu'elle constitue une façon efficace d'intéresser la communauté de la recherche à l'importance de la gestion des données. Afin de sensibiliser la communauté à cette importance, nous misons sur le Comité de gestion des données de recherche, (CGDR) mais également sur une communication et une diffusion efficace de l'information sur notre stratégie.

#### 2.1.1. LE COMITÉ DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE

Afin d'assurer le suivi de la présente SGDR, le Cégep a formé un comité. Le Comité de gestion des données de recherche a pour mandat de s'assurer que les actions prévues dans la SGDR se réalisent. Le CGDR est composé de :

- La personne chargée de la conduite responsable (président du CGDR).
- La personne responsable de la bibliothèque.
- Le conseiller ou la conseillère pédagogique à la recherche.
- Un membre du Service des technologies de l'information (au besoin).
- Un membre des centres de recherche (LLio et GREB) (au besoin).

Étant donné leurs connaissances accrues en matière de recherche collégiale et de gestion documentaire, les membres du CGDR de notre établissement représentent des acteurs importants pour sensibiliser et accompagner la communauté collégiale relativement à la gestion des données de recherche.

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

#### 2.1.2. COMMUNICATION

Notre établissement dispose d'un canal de communication spécifique dédié à la recherche et au développement (site Web). Mis à jour sur une base continue, il est destiné à notre communauté de recherche. Il contient notamment des informations relatives au milieu de

la recherche et des informations réglementaires. Cet outil de communication est utilisé pour rejoindre et sensibiliser la communauté de recherche en matière de gestion de données de recherche.

La présente Stratégie de gestion des données de recherche est donc diffusée de manière ponctuelle dans la section de notre site sur la gestion des données de recherche.

En plus de la faire connaître, cela permet de sensibiliser la communauté à l'importance de la gestion des données de recherche, et ce, en lien avec les autres politiques relatives à la recherche.

## 2.2. OFFICIALIZATION 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.

### 2.2.1. OFFICIALIZATION DES PRATIQUES

Notre établissement s'est doté d'une série de politiques relatives à la recherche, dont la *Politique institutionnelle de la recherche*, la *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains*, la *Politique sur la conduite responsable en matière de recherche*, la *Politique sur l'intégrité et la prévention des conflits d'intérêts en recherche* de même que la *Politique de gestion de la propriété intellectuelle*.

Ces politiques, revues régulièrement et mises à jour au besoin, s'arriment à celles des trois organismes subventionnaires fédéraux<sup>1</sup>, peuvent comporter plusieurs exigences locales en matière de gestion des données de recherche<sup>2</sup> : durée de conservation, anonymisation, support de conservation, destruction des données, etc.

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.

### 2.2.2. 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 (PGD) 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 utilisant des modèles et des gabarits reconnus (disponibles sur l'Assistant PGD et le site de la GDR au cégep) et devront joindre ce dernier à leur demande

---

<sup>1</sup> Les trois organismes fédéraux sont les suivants : 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).

<sup>2</sup> Se référer aux règles de conservation des documents au Cégep de RDL.

de subvention et à leur demande d'évaluation par le Comité d'éthique de la recherche (CÉR) du Cégep.

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 contacter le CGDR pour établir les modalités de dépôt de ces données.

## **2.3. 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.

### **2.3.1. FORMATION DES ÉQUIPES DE RECHERCHE**

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<sup>3</sup> qui participent à des travaux de recherche. Notre établissement entend ainsi offrir des activités 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.

La Direction adjointe des études à la recherche et du développement institutionnel s'assure également de tenir la communauté de recherche à jour sur les pratiques établies et sur les nouvelles exigences en matière de gestion des données de recherche.

### **2.3.2. INFRASTRUCTURE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE**

Le CGDR, le service de la bibliothèque et la Direction adjointe des études à la recherche et du développement institutionnel sont des acteurs clés pour effectuer un transfert d'informations et d'expertises. Par conséquent, ils se tiennent 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 collégiale.

### **2.3.3. MILIEU DE LA RECHERCHE ET COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE**

Notre Cégep participe activement aux formations dispensées par le milieu collégial et par le milieu universitaire. L'Association pour la recherche au collégial (ARC) 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.

---

<sup>3</sup> Les étudiants dans le contexte de leur formation ou dans le contexte d'un emploi ou d'un stage en recherche.

## 2.4. ÉVALUATION CONTINUE DE LA CAPACITÉ ET DES PRATIQUES INSTITUTIONNELLES

Finalement, notre Stratégie de gestion des données de recherche repose sur une évaluation continue (annexe 1) de ses pratiques et sur un regard constant sur ses capacités institutionnelles. C'est ce qui explique les orientations tout aussi spécifiques qui nous ont guidés à cet égard.

### 2.4.1. ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ INSTITUTIONNELLE

Comme il est mentionné dans la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche (Gouvernement du Canada Innovation, 2021)*, le contexte unique de notre établissement, sa taille, le 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 comité, nous veillons à évaluer de façon continue sa capacité institutionnelle à mettre en œuvre sa stratégie, et ce, de manière continue. Le cas échéant, des changements seront apportés pour bonifier ou modifier la Stratégie de gestion des données, suivant l'évolution de nos pratiques.

### 2.4.2. ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES

Le comité 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.

## CONCLUSION

La SGDR est un élément dont les organismes subventionnaires tiendront compte dans leurs différents concours. Bien que ce document ne soit pas une politique, le Cégep s'engage à mettre en place cette stratégie à travers un plan de mise en œuvre (annexe 1). La stratégie devrait permettre à tous ceux et celles qui œuvrent en recherche de faire un pas de plus en direction d'une conduite plus responsable des activités de recherche.

## ANNEXE 1 : PLAN DE MISE EN ŒUVRE

### LÉGENDE

- SESSION D’AUTOMNE : AUT.
- SESSION D’ÉTÉ : ÉTÉ
- SESSION D’HIVER : HIV.

VOLET	ACTIONS	DATES DE DÉBUT
<b>ÉTATS DES LIEUX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer un comité GDR.</li> <li>• Évaluer les pratiques existantes au sein des centres de recherche du Cégep en matière de GDR :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Faire le portrait de l’infrastructure des données de recherche et de la gestion de celle-ci.</li> <li>○ Évaluer les besoins relatifs au soutien à la rédaction des PGD.</li> </ul> </li> </ul>	Aut. 2022 Aut. 2022
<b>SENSIBILISATION ET ACCOMPAGNEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les bases d’un Service d’aide et d’accompagnement en rédaction de plans de gestion des données de recherche.</li> <li>• Effectuer une première démarche de sensibilisation aux nouvelles exigences des organismes subventionnaires, aux pratiques établies et aux normes attendues auprès des équipes de recherche.</li> </ul>	Hiv. 2023 Hiv. 2023
<b>FORMATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S’assurer de la participation du comité de notre établissement à des activités de formation sur la gestion des données de recherche.</li> <li>• Offrir des formations à la communauté de recherche au sujet des politiques relatives à la recherche de notre établissement (éthique de la recherche, propriété intellectuelle, conduite responsable, conflits d’intérêts).</li> <li>• Offrir des formations à la communauté de recherche sur la gestion des données de recherche et sur les plans de gestion de données de recherche.</li> </ul>	Aut. 2022 Hiv. 2023 Hiv. 2023
<b>OFFICIALISATION ET UNIFORMISATION DES PRATIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre à jour et diffuser les politiques relatives à la recherche de notre établissement à la communauté de recherche (éthique de la recherche, propriété intellectuelle, conduite responsable, intégrité et conflit d’intérêts), en tenant compte de la Stratégie de gestion des données.</li> <li>• Accompagner les équipes de recherche dans le processus de dépôt et de partage des données de recherche, notamment dans le domaine disciplinaire.</li> <li>• Centraliser les outils et ressources sur la GDR.</li> </ul>	Aut. 2023 Aut. 2023 Aut. 2023
<b>ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES ET DES CAPACITÉS INSTITUTIONNELLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer un outil de suivi des pratiques et des normes en matière de gestion des données de recherche.</li> <li>• Effectuer le suivi des pratiques et des normes en matière de gestion des données de recherche.</li> <li>• Évaluer le processus d’accompagnement en matière de gestion des données de recherche et le modifier, le cas échéant.</li> <li>• Faire une évaluation globale des besoins en matière de gestion des données de recherche (ressources humaines, formations, outils, etc.).</li> </ul>	Aut. 2023 À partir de aut. 2023 Hiv. 2024 Hiv. 2024

## **QUESTIONS OU COMMENTAIRES SUR LA STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE DE NOTRE ÉTABLISSEMENT?**

Vous pouvez adresser vos questions ou commentaires sur la Stratégie de gestion des données de recherche en communiquant avec la Direction adjointe des études à la recherche et du développement institutionnel : [pierre.spenard@cegeprdl.ca](mailto:pierre.spenard@cegeprdl.ca)

## GLOSSAIRE<sup>4</sup>

Termes	Définition
<b>Conservation</b>	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 à des publications variées.
<b>Dépôt</b>	Lieu où est préservé et 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.
<b>Dépôt de données</b>	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 Système ouvert d'archivage d'information de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (ISO 14721:2003). Dépôt et dépôt numérique de confiance sont des concepts apparentés.
<b>Données</b>	Faits, mesures, enregistrements ou observations sur l'univers recueillis par des scientifiques et d'autres personnes, assortis d'une interprétation 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 marche du travail, description d'équipement, fichier de données, algorithmes de traitement, statistiques).
<b>Données de recherche</b>	Données essentiellement employées pour alimenter les enquêtes techniques ou scientifiques, la recherche, les études ou des 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.
<b>Gestion des données</b>	Ensemble d'activités ayant pour but d'acquérir, de réguler et de 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).

<sup>4</sup> Toutes les définitions présentes 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://rdc-drc.ca).

<b>Gestion des données de recherche</b>	<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 et 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 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 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; protocoles expérimentaux (en laboratoire ou sur le terrain).</p>
<b>Infrastructure de gestion des données de recherche</b>	<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>
<b>Métadonnées</b>	<p>Au sens propre, « données sur les données ». 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, 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>
<b>Plan de gestion des données</b>	<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 l'information sera subséquemment versée dans un dépôt de données en vue d'une gestion et d'une préservation à long terme. Un document qui explicite « comment les données seront recueillies, documentées, formatées, protégées, et conservées ; comment seront utilisés les ensembles de données existants et quelles nouvelles données seront créées au cours du projet de recherche; comment les données seront communiquées, le cas échéant; l'endroit où les données seront déposées (Gouvernement du Canada Innovation, 2021).</p>
<b>Préservation</b>	<p>Activité d'archivage en vertu de laquelle on maintient des éléments de données dans le temps de manière qu'on puisse y accéder et en saisir le sens, malgré l'évolution de la technologie.</p>