

Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche

Version du : 20 février 2023

Préparé par : Michel Lévesque, conseiller pédagogique en recherche et développement
Table de concertation de la recherche



Table des matières

Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche.....	1
Introduction.....	3
Portée de la Stratégie de gestion des données de recherche.....	6
Définitions	8
Cycle de vie des données de recherche	8
Données.....	8
Données de recherche.....	8
Dépôts de données de recherche.....	9
Métadonnées	10
Plan de gestion des données de recherche (PGD).....	10
Axes de mise en œuvre	11
Axe 1 – Communication.....	12
Axe 2 – Uniformisation des pratiques	12
Axe 3 – Dépôt des données de recherche.....	13
Axe 4 – Évaluation continue	14
Feuille de route.....	14

Introduction

Le Cégep de Trois-Rivières est un collège reconnu au Canada pour son engagement dans la recherche comme en témoigne pour trois années consécutives (2020, 2021 et 2022) l'obtention du premier rang du palmarès *Canada's Top 50 Research colleges*^{1,2}. Par la présence de ses trois centres collégiaux de transfert de technologies que sont le *Centre de métallurgie du Québec* (CMQ), le *Centre d'innovation des produits cellulosiques* (Innofibre) et le *Centre collégial de transfert de technologie en télécommunications* (C2T3), le Collège contribue largement à l'excellence et l'effervescence de la recherche. D'autres acteurs de la communauté collégiale participent à cet effort de recherche, il s'agit de techniciennes et de techniciens de laboratoire, d'enseignantes et d'enseignants, voire des conseillères et des conseillers pédagogiques.

L'ensemble des projets de recherche nécessitent le support financier de partenaires publics ou privés, chacun ayant leurs propres exigences au sujet de la gestion des fonds de recherche. À titre d'exemples, le Collège reçoit ou pourrait recevoir des subventions des organismes et programmes suivants :

Organismes fédéraux	Programmes
<p>Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseil national de recherches du Canada (CNRC) Conseil de recherches en sciences naturelles et génie (CRSNG) Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) Développement économique du Canada (DEC) Ministère du revenu – Revenu Canada Mitacs 	<p>Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) (CRNC) Chaire de recherche industrielle dans les collèges (CRSNG) Subvention de recherche et développement appliqués – RDA (CRSNG) Programme de renforcement de l'innovation (CRSNG) Subvention de l'idée à l'innovation – Maillon-Innovation (CRSNG) Expansion des entreprises et productivité (CERI) (DEC) Programmes de stage de recherche – Accélération (Mitacs) Programmes de stage de recherche – Stratégie d'entreprise (Mitacs)

¹ Cégep de Trois-Rivières, *Rapport annuel 2021-2022*, p. 3. https://www.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/2022/11/Rapport_annuel_21-22-1.pdf.

² Research Infosource Inc., *Canada's Top 50 Research colleges*. <https://researchinfosource.com/top-50-research-colleges/2022>; <https://researchinfosource.com/top-50-research-colleges/2021/list> et <https://researchinfosource.com/top-50-research-colleges/2020/list>.

Organismes provinciaux	Programmes
<p>Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonds de recherche du Québec • Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIÉ) • Ministère du revenu – Revenu Québec • Ministère de l'Enseignement supérieur (MES) • Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) • Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) • Regroupements sectoriels de recherche industrielle du Québec (RSRI) • Hydro-Québec 	<p>Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT) • Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC) • Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) • Soutien à la recherche au collégial (FRQ-CHZ) • Établissement de la relève professorale (FRQNT) • Recherches en milieu collégial – Soutien à des projets en équipe (FRQS) • Programme de recherche en partenariat – Agriculture durable – Volet II (FRQNT et MAPAQ) • Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier-III (MRNF et FRQNT) • Programme d'aide à la recherche et au transfert – Volet innovation sociale (PART-IS) (MES) • Programme d'aide à la recherche et au transfert – Volet innovation technologique (PART-IT) (MES) • Programme d'aide à la diffusion des résultats de recherche au collégial (PADRRC) (MES) • Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA) (MES) • Investissement Québec – Programme innovation (MEIÉ) • Investissement Québec – Programme NovaScience (MEIÉ) • Programmes sur l'efficacité énergétique – Solutions efficaces d'Hydro-Québec

En mars 2021, les organismes subventionnaires fédéraux du Canada, soit les 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 du Canada (CRSH), ont publié la *Politique des trois organismes sur la gestion des*

données de recherche³. Cette politique stipule entre autres que, pour certaines possibilités de financement, les candidats devront soumettre des plans de gestion des données (PGD) avec leur demande.

Par conséquent, tous les établissements postsecondaires et les hôpitaux de recherche admissibles à l'administration des fonds des organismes subventionnaires fédéraux du Canada ont l'obligation d'ici le 1^{er} mars 2023 de publier leurs stratégies de gestion des données de recherche et d'en informer l'organisme responsable lorsque cela aura été fait⁴.

En conformité avec les responsabilités découlant de cette exigence de création d'une *Stratégie de gestion des données de recherche* (SGDR), le Cégep de Trois-Rivières souscrit à la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* en accordant de l'importance à la valeur des données de recherche produites par son personnel de recherche ainsi qu'à leur diffusion (voir la section sur la « Portée de la Stratégie de gestion des données de recherche » pour de plus amples explications).

Dans le respect de sa vision institutionnelle « Nous, le Cégep de Trois-Rivières, sommes reconnus agiles, inclusifs et distinctifs, en soutien aux réussites et au développement des individus, des entreprises et des communautés. » et en promouvant ses valeurs de collaboration, de respect, d'innovation, d'engagement et de responsabilité, le Collège partage les visées des organismes subventionnaires fédéraux du Canada en adhérant aux principes directeurs suivants :

- **FAIR⁵** : REPÉRABLE (Findable) ACCESSIBLE, INTEROPÉRABLE et RÉUTILISABLE.
- **CARE⁶ (Gouvernance des données autochtones)** : AVANTAGE COLLECTIF (Collective benefit), AUTORITÉ EN MATIÈRE DE CONTRÔLE, RESPONSABILITÉ et ÉTHIQUE. Ce principe s'oriente vers les personnes et les objectifs des peuples autochtones, y compris le droit de créer de la valeur à partir de données autochtones de manière à ce qu'elles soient ancrées dans la vision du monde des autochtones, et de faire progresser l'innovation et l'autodétermination des autochtones.
- **PCAP – FNIGC/CGIPN⁷** : PROPRIÉTÉ, CONTRÔLE, ACCÈS et POSSESSION.
- **National Inuit Strategy on Research⁸**
- **Principles of Ethical Métis Research⁹**

³ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* (science.gc.ca), <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

⁴ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* (science.gc.ca), <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

⁵ Go-Fair, *Fair Principles*, <https://www.go-fair.org/fair-principles/>.

⁶ GIDA-Global Indigenous Data Alliance, *The CARE Principles for Indigenous Data Governance*. <https://www.gida-global.org/care>.

⁷ Le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations-FNIGC/CGIPN, *Les principes de PCAP[®] des Premières Nations*. <https://fnigc.ca/fr/les-principes-de-pcap-des-premieres-nations/>). PCAP[®] est une marque enregistrée du Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN).

⁸ Inuit Tapiriit Kanatami, *National Inuit Strategy on Research 2018*. <https://www.itk.ca/>.

⁹ Métis Centre NAHO-ONSA, *Principles on Ethical Métis Research*. <https://iportal.usask.ca/record/33590>.

La méthodologie de recherche et la collecte ainsi que la diffusion des données ont des impacts sur les personnes et les collectivités. Conformément aux *Principes régissant la relation du Gouvernement du Canada avec les peuples autochtones*¹⁰ et à la *Stratégie en matière d'équité, de diversité et d'inclusion 2021-2026* des Fonds de recherche du Québec¹¹ qui s'appuient sur les politiques des trois organismes, le Collège entend soutenir le concept de l'autodétermination autochtone et plus particulièrement leur droit à mener des travaux de recherche et à établir des partenariats avec l'ensemble du milieu de la recherche. Ainsi donc, les données de la recherche avec les Premières Nations, les Métis ou les Inuits dont les territoires traditionnels et ancestraux se trouvent au Canada doivent être gérées conformément aux principes de gestion des données élaborés et approuvés par ces collectivités et selon le principe du consentement libre, préalable et éclairé.

Afin de réaliser les objectifs de la présente *Stratégie de gestion des données de recherche*, le Collège confie à la *Table de concertation de la recherche* la mise en œuvre de celle-ci ainsi que les révisions éventuelles. Les membres de cette table sont composés de la Direction des études et de la vie étudiante, de la Direction de la recherche, des directions des CCTT, de la coordination de la Formation continue et des services aux entreprises, d'enseignantes et d'enseignants ainsi que de conseillers pédagogiques. Cette table de concertation vise à promouvoir, valoriser et soutenir la recherche au cégep et dans les CCTT et les programmes de formation du collège.

La *Stratégie de gestion des données de recherche* servira de guide dans l'élaboration et la prestation de services de politiques, procédures et autres documents pertinents reliés à la gestion des données de recherche. Le cas échéant, le Collège pourra faire affaire avec des ressources externes afin de l'assister dans la mise en œuvre de cette stratégie.

Portée de la Stratégie de gestion des données de recherche

Les organismes subventionnaires fédéraux du Canada promeuvent la conduite de la recherche selon les normes professionnelles et disciplinaires les plus rigoureuses, à l'échelle nationale et internationale. Cette recherche doit être réalisée d'une manière éthique en faisant bon usage des fonds publics et ses résultats être généralisables et accessibles autant que possible, c'est-à-dire lorsque les obligations éthiques, juridiques et commerciales le permettent, et réutilisable par d'autres chercheurs¹². Ils encouragent la gestion des données par l'entremise du *Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche* (2021)¹³, de la *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques* (2021)¹⁴, de l'*Énoncé de politique des trois*

¹⁰ Gouvernement du Canada, *Principes régissant la relation du Gouvernement du Canada avec les peuples autochtones*, [¹¹ Fonds de recherche du Québec, *Stratégie en matière d'équité, de diversité et d'inclusion 2021-2026*, <https://frq.gouv.qc.ca/strategie-en-matiere-dequite-de-diversite-et-dinclusion/>.](https://justice.gc.ca/fra/sjc-csj/principes-principles.html#:~:text=Le%20gouvernement%20du%20Canada%20reconna%C3%AEt%20que%20toutes%20les,y%20compris%20le%20droit%20inh%C3%A9rent%20%C3%A0%20%20%28%99autonomie%20gouvernementale.</p></div><div data-bbox=)

¹² Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* ([science.gc.ca](https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche)), <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

¹³ Gouvernement du Canada, *Cadre de référence des trois organismes sur la Conduite responsable de la recherche* (2021), <https://rcr.ethics.gc.ca/fra/framework-cadre-2021.html>.

¹⁴ Gouvernement du Canada, *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques* (2021), <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/declaration-principes-trois-organismes-gestion-donnees-numeriques>.

conseils : *Éthique de la recherche avec des êtres humains – EPTC 2 (2022)* ([ethics.gc.ca](https://ethics.gc.ca/2022/fra/policy-politique_tcps2-eptc2_2022.html)) (2022)¹⁵, du *Cadre et plan d'action des IRSC pour les données de la recherche en santé et les données liées à la santé* (2017)¹⁶, de la *Politique sur l'archivage des données de recherche* (2016)¹⁷ du CRSH et des dispositions relatives au partage des données aux titulaires de subvention des IRSC énoncées dans la *Politique des trois organismes sur le libre accès aux publications* (2016)¹⁸. Le gouvernement du Québec possède une législation qui concerne l'accès aux documents des organismes publics et la protection des renseignements personnels¹⁹, cette législation doit nécessairement être suivie par le collège dans le développement de sa stratégie de gestion des données de recherche.

L'application de ces exigences dans le cadre de la gestion des données de recherche se déploie selon trois volets :

- Par une *Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche* par l'institution;
- Par l'inclusion d'un *Plan de gestion des données de recherche* dans les demandes de subventions des chercheuses et des chercheurs;
- Par la gestion du *Dépôt des données de recherche* par les chercheuses et les chercheurs avec le soutien des services institutionnels impliqués.

Le Collège invite l'ensemble des chercheuses et des chercheurs œuvrant en son sein à se conformer aux politiques des trois organismes, dont celle sur la gestion des données de recherche, et sollicite ceux qui reçoivent des fonds publics, comme par exemple des trois organismes subventionnaires fédéraux, les Fonds de recherche du Québec ou les subventions des programmes liés à la recherche du MES (PART, PADDRC et PAREA), à se conformer de façon obligatoire à la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche*.

La recherche effectuée par la communauté étudiante dans le cadre d'un cours crédité à la formation régulière ou à la formation continue ne constitue pas de la recherche subventionnée en tant que telle. Les stagiaires effectuant des projets de recherche pour les centres collégiaux de transfert technologique sont sous la responsabilité du personnel œuvrant dans ces centres. La charge de responsabilité liée à la gestion des données issues de la recherche incombe aux responsables attitrés à ces recherches.

¹⁵ Gouvernement du Canada, *Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains* (2022), https://ethics.gc.ca/2022/fra/policy-politique_tcps2-eptc2_2022.html.

¹⁶ Gouvernement du Canada, *Cadre et plan d'action des IRSC pour les données de la recherche en santé et les données liées à la santé* (2017), <https://cihr-irsc.gc.ca/f/50182.html>.

¹⁷ Gouvernement du Canada, *Politique sur l'archivage des données de recherche* (2016), https://www.sshrc-crsh.gc.ca/about-au_sujet/policies-politiques/statements-enonces_edata-donnees_electroniques-fra.aspx.

¹⁸ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur le libre accès aux publications* (2016), <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/libre-acces/politique-trois-organismes-libre-acces-aux-publications>.

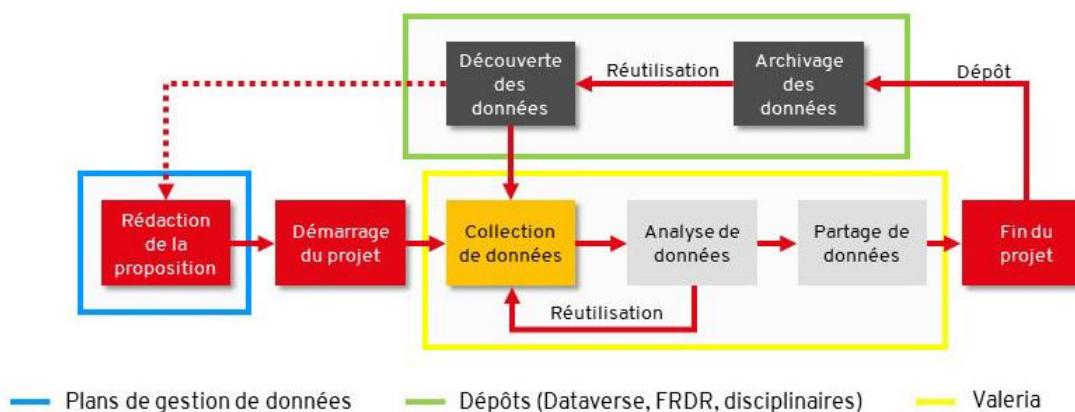
¹⁹ Gouvernement du Québec, *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels – Chap. A-21*, Éditeur officiel du Québec, <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/A-2.1>, 15 octobre 2022.

Définitions

Cycle de vie des données de recherche²⁰

Cycle de vie des données de recherche

Plusieurs étapes composent le cycle de vie d'une donnée de recherche.



Source: University of Virginia Library

Données²¹

Les données sont des faits, des mesures, des enregistrements ou des observations recueillies par des chercheurs 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 (texte, chiffres, symboles, illustrations, films, vidéos, enregistrements sonores, reproductions picturales, dessins, croquis ou autres représentations graphiques, manuels de procédures, formulaires, schémas, diagrammes, descriptions d'équipement, fichiers de données, algorithmes de traitement, logiciels, langages de programmation, codes et statistiques).

Données de recherche²²

Données servant de sources primaires à l'appui d'une étude technique ou scientifique, d'une recherche ou d'une activité artistique et servant de preuves dans le processus de recherche ou communément acceptées dans le secteur de recherche comme nécessaires pour la validation des conclusions et des résultats de la recherche. Tous les autres contenus numériques et non numériques sont susceptibles de devenir des données de recherche.

²⁰ Université Laval, *Comprendre la gestion des données de recherche*, <https://www.services-recherche.ulaval.ca/gestion-et-valorisation-des-resultats/gestion-des-donnees-de-recherche/comprendre-la-gestion-des-donnees-de-recherche>.

²¹ Université Laval, *Stratégie institutionnelle pour la gestion des données de recherche*, 11 janvier 2022. <https://www.services-recherche.ulaval.ca/system/files/Documents/GDR/strategie-gestion-donnees-recherche.pdf> .

²² Scholar Portals, *Modules 101 sur les dépôts de données de recherche – Module 6*. <https://learn.scholarsportal.info/fr/modules-dapprentissage/portage-fr/modules-101-sur-les-depots-de-donnees-de-recherche-module-6/>.

Les données de recherche peuvent être des données expérimentales, des données d'observation, des données opérationnelles, des données de tiers, des données du secteur public, des données de surveillance, des données traitées ou des données réutilisées.

Dépôts de données de recherche^{23,24}

Les titulaires de subvention sont tenus de déposer dans un dépôt numérique les données de recherche, les métadonnées et les codes qui appuient directement les conclusions de la recherche publiées dans des revues de même que les préimpressions découlant de la recherche financée par les organismes subventionnaires. Établir ce qui compte comme données de recherche pertinentes et choisir les données à préserver est un exercice qui est souvent dicté en grande partie par le contexte et qui devrait reposer sur des normes disciplinaires.

Le dépôt doit être effectué au moment de la publication. Le choix du dépôt peut être guidé par les attentes de la discipline et le jugement du destinataire, mais dans tous les cas, le dépôt doit assurer le stockage, la conservation et la curation sécuritaire des données.

Les titulaires de subvention ne sont pas tenus de partager leurs données, mais les organismes subventionnaires s'attendent à ce que les chercheurs donnent un accès convenable aux données pour autant que les exigences éthiques, culturelles, juridiques et commerciales le permettent, et conformément aux principes FAIR et aux normes propres à leurs disciplines. Dans la mesure du possible, ces données, ces métadonnées et ces codes doivent être liés à la publication à l'aide d'un identificateur numérique permanent (ex. : DOI, UniProt, OMIM).

Pour la recherche menée « par et avec » les collectivités, les regroupements collectifs et les organisations des Premières Nations, des Métis ou des Inuits, ces derniers guideront et détermineront en fin de compte comment les données sont recueillies, utilisées et préservées et auront le droit de rapatrier les données. Cela pourrait donner lieu à des exceptions à l'exigence de dépôt de données.

Les principes **TRUST** sont un ensemble de principes directeurs qui permettent aux dépôts de données de « prouver leur fiabilité et leur capacité à gérer de manière appropriée les données qu'ils détiennent »²⁵. Ces principes sont les suivants : **Transparence**, **Responsabilité**, **Utilisateur au centre**, **Subsistance** et **Technologie**.

²³ Scholar Portals, *Modules 101 sur les dépôts de données de recherche – Module 6*. <https://learn.scholarsportal.info/fr/modules-dapprentissage/portage-fr/modules-101-sur-les-depots-de-donnees-de-recherche-module-6/>.

²⁴ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* ([science.gc.ca](https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche)). <https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

²⁵ Lin, D., Crabtree, J., Dillo, I. et al., *The TRUST Principles for digital repositories*, Sci Data 7, 144 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41597-020-0486-7>.

Métadonnées²⁶

Toutes les données de recherche devraient être accompagnées de métadonnées qui sont compatibles avec les pratiques exemplaires internationales et disciplinaires, afin de permettre leur accès, leur lisibilité et leur réutilisation par de futurs²⁷ utilisateurs.

Des métadonnées de qualité sont essentielles à la repérabilité des données de recherche, et aux systèmes qui utilisent ou explorent les données. Les normes varient selon les disciplines, mais les métadonnées consistent habituellement en de l'information concernant le créateur des données et la date de leur création; elles s'accompagnent de l'information concernant la façon dont les données ont été créées, leur qualité, leur exactitude et leur précision, ainsi que d'autres renseignements nécessaires à la compréhension et à la réutilisation. Il faut respecter les normes applicables aux métadonnées lorsque c'est possible²⁸.

Plan de gestion des données de recherche (PGD)^{29,30}

Selon les organismes subventionnaires fédéraux du Canada, la planification de la gestion des données est nécessaire à toutes les étapes du cycle de vie d'un projet de recherche, de la conception jusqu'à la fin.

Toutes les demandes de subvention soumises aux organismes subventionnaires devraient inclure des méthodologies qui tiennent compte des meilleures pratiques en matière de gestion des données de recherche. Pour certaines occasions de financement, les organismes subventionnaires demanderont que les plans de gestion des données soient soumis à l'organisme approprié au moment de la demande, comme il est précisé dans l'appel de propositions. Dans ces cas, les plans de gestion des données seront examinés dans le processus de prise de décision.

Les plans de gestion des données sont des documents évolutifs qui peuvent être modifiés pour tenir compte de changements au cours d'un projet de recherche. Leur contenu et leur longueur dépendent du projet de recherche, mais tous les plans de gestion des données doivent comprendre les détails suivants :

- 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.

²⁶ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* ([science.gc.ca](https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche)).
<https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

²⁷ Go-Fair, *Fair Principles*, <https://www.go-fair.org/fair-principles/>.

²⁸ Go-Fair, *Fair Principles*, <https://www.go-fair.org/fair-principles/>.

²⁹ Gouvernement du Canada, *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche* ([science.gc.ca](https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche)).
<https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/politique-trois-organismes-gestion-donnees-recherche>.

³⁰ Gouvernement du Canada, *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques*.
<https://science.gc.ca/site/science/fr/financement-interorganismes-recherche/politiques-lignes-directrices/gestion-donnees-recherche/declaration-principes-trois-organismes-gestion-donnees-numeriques>.

Les plans de gestion des données indiquent qui est responsable de gérer les données du projet et décrivent les plans de relève mis en place dans l'éventualité où cette personne quitte l'équipe de recherche. Ils décrivent également les rôles et les responsabilités liés aux données des autres membres de l'équipe, le cas échéant. Enfin, les plans de gestion des données décrivent les contraintes éthiques, juridiques et commerciales auxquelles les données sont assujetties, ainsi que les considérations méthodologiques qui soutiennent ou empêchent leur partage.

Dans le cas de la recherche menée « par et avec » les collectivités, les regroupements collectifs et les organisations des Premières Nations, des Métis ou des Inuits, des plans de gestion des données doivent être élaborés conjointement avec ces intervenants, conformément aux principes de gestion des données de recherche ou aux formats des plans de gestion des données que ceux-ci acceptent. Dans ce contexte, les plans de gestion des données devraient tenir compte du principe de la souveraineté des données autochtones et offrir des options pour les renégocier.

L'Alliance de recherche numérique du Canada propose des guides et des modèles de PDG³¹. Le Collège pourra également produire des guides spécifiques pour ses chercheuses et chercheurs et les publier sur le site web institutionnel.

Axes de mise en œuvre

La Stratégie de gestion des données de recherche se déploie selon quatre axes :

1. Communication : information, sensibilisation et formation initiale;
2. Uniformisation des pratiques : politiques, procédures et guides;
3. Dépôt des données de recherche : choix des données, type de dépôt et site de dépôt, sécurité;
4. Évaluation en continu : intégration au système d'assurance qualité, veille et formation en continu.

Ce déploiement requiert la participation de plusieurs acteurs selon une intensité et une temporalité variable et à être déterminées après consultation des instances, directions et services suivants :

- Direction générale;
- Direction des études et de la vie étudiante;
- Direction de la recherche;
- Direction des CCTT;
- Régie interne;
- Direction des communications et des affaires institutionnelles : secrétariat général, gestion documentaire et communication institutionnelle;
- Direction des ressources informationnelles;
- Direction des services administratifs : finance;
- Service de la bibliothèque;
- Coordinations départementales;
- Comité Équité, Diversité et Inclusion (ÉDI).

³¹ Alliance de recherche numérique du Canada, *Ressources de formation*. <https://alliancecan.ca/fr/services/gestion-des-donnees-de-recherche/apprentissage-et-ressources/ressources-de-formation#heading-modeles-de-pgd>.

Axe 1 – Communication

La Direction des communications et des affaires institutionnelles, en collaboration avec la Table de concertation de la recherche et les conseillers pédagogiques en recherche et développement, assurera la diffusion des informations générales relatives à la gestion des données de recherche et la promotion de l'importance de la GDR. Cette direction assurera entre autres la diffusion web de ces informations dans un esprit de valorisation de la recherche.

Des ateliers de formation pourront être offerts par le Service de la bibliothèque sous la gouverne de la Direction adjointe des études à la vie étudiante et communautaire en collaboration avec la Direction des ressources humaines.

Axe 2 – Uniformisation des pratiques

La Table de concertation de la recherche, par l'entremise des conseillers pédagogiques en recherche et développement, assurera en collaboration avec la Direction des communications et des affaires institutionnelles, l'uniformisation des pratiques par la révision des politiques liées à la recherche afin de tenir compte de la GDR et des principes sous-jacents stipulés dans la présente stratégie.

Le Collège appuie la recherche actuelle sur la base des politiques existantes suivantes :

- Politique institutionnelle encadrant les activités de recherche³²;
- Politique d'éthique sur la recherche avec des êtres humains³³;
- Politique concernant l'utilisation des technologies de l'information et des télécommunications³⁴.

Le Collège possède une *Politique sur l'intégrité et la conduite responsable de la recherche*, mais celle-ci est en cours de révision.

La Table de concertation de recherche encadrera les travaux de révision des politiques et pourra proposer la rédaction de nouvelles politiques et procédures en vue de compléter les prérequis à la bonne gestion des données de recherche ou encore la révision d'autres politiques et procédures internes pouvant être visées par la GDR, comme exemple la *Politique et procédures de gestion documentaire*³⁵.

³² Cégep de Trois-Rivières, *Politique institutionnelle encadrant les activités de recherche*, 15 juin 2016. https://www.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/P_223_Politique_institutionnelle_encadrant_activites_recherche.pdf.

³³ Cégep de Trois-Rivières, *Politique d'éthique sur la recherche avec des êtres humains*, 15 juin 2016. https://www.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/P_226_Politique_ethique_recherche_etres_humains.pdf.

³⁴ Cégep de Trois-Rivières, *Politique concernant l'utilisation des technologies de l'information et des télécommunications*, 24 février 2016. https://www.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/2019/04/P_506_Politique_utilisation_technologies_information_telecommunications.pdf.

³⁵ Cégep de Trois-Rivières, *Politique et procédures de gestion documentaire*, 9 octobre 1989. https://www.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/2019/06/P_105_Politique_procedures_gestion_documentaire.pdf.

La majorité des cégeps québécois sont réseautés. Ainsi donc plusieurs regroupements et associations sont préoccupés et engagés dans la SGDR. Ceux-ci deviennent des acteurs incontournables en vue de la mise en œuvre de la *Stratégie institutionnelle de gestion des données de la recherche* du collège et peuvent contribuer à l'uniformisation de la GDR au sein d'un collège et entre les collèges. Parmi ceux-ci nous pensons à :

- L'Association pour la recherche au collégial (ARC) ;
- La Fédération des cégeps ;
- Le Réseau des bibliothèques ;
- Le Centre de documentation collégiale ;
- Le réseau Synchronex.

Axe 3 – Dépôt des données de recherche

Au sein du collège, toute l'infrastructure reliée au système informationnel doit être mise à profit pour la gestion des données de recherche. Particulièrement pour la gestion des accès et la sécurité des données. Les conseillers pédagogiques en recherche et développement seront mis à profit pour la formation et la diffusion des informations en lien avec le choix des données, leur type, leur conservation ou leur destruction ainsi que la gestion des métadonnées, avec l'aide du Service de la bibliothèque et du Secrétariat général.

La direction du collège devra statuer sur les moyens devant être mis à la disposition des chercheuses et des chercheurs afin d'effectuer le dépôt des données sur des sites sécuritaires et appropriés devant être déterminés. **Le Collège devra tenir compte des pourparlers de la Fédération des cégeps avec Borealis (anciennement Dataverse) visant l'utilisation d'un dépôt de données.**

De nombreuses sources d'informations sont disponibles afin de parvenir à une compréhension adéquate des besoins et des ressources disponibles pour le dépôt et le traitement des données de recherche au Québec ou au Canada :

- Données de recherche Canada ([Gestion des données de recherche \(science.gc.ca\)](https://science.gc.ca/));
- Alliance de recherche numérique du Canada ([Gestion des données de recherche | Alliance de recherche numérique du Canada \(alliancecan.ca\)](https://alliancecan.ca/));
- L'Association Canadienne des Administratrices et Administrateurs de Recherche (ACAAR/CARA) (<https://cara-acaar.ca/>);
- Protégez votre recherche ([Présentation du portail Protégez votre recherche - Canada.ca](https://canada.ca/en/research/protect-research-portrait.html));
- Science en sécurité ([Science en sécurité \(securitepublique.gc.ca\)](https://securitepublique.gc.ca/));
- Centre canadien pour la cybersécurité ([Centre canadien pour la cybersécurité](https://ccsdc.ca/));
- [Stratégie en matière d'équité, de diversité et d'inclusion - Fonds de recherche du Québec - FRQ \(gouv.qc.ca\)](https://gouv.qc.ca/);
- Introduction aux stratégies institutionnelles de gestion des données de recherche ([Introduction aux stratégies institutionnelles de gestion des données de recherche | Zenodo](https://zenodo.org/record/1100000));
- Guide sommaire : Stratégies institutionnelles ([Guide sommaire : Stratégies institutionnelles | Zenodo](https://zenodo.org/record/1100000));
- Fédération des cégeps.

Axe 4 – Évaluation continue

La *Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche* sera révisée au besoin par la Table de concertation de la recherche. Le système d'assurance qualité du collège tiendra compte de cette stratégie dans son autoévaluation, généralement quinquennale, destinée à la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial, ainsi que toutes autres politiques ou procédures en découlant dans le futur.

La Table de concertation de la recherche proposera au comité de régie du collège les moyens envisagés afin de témoigner de l'application de la Stratégie. Le rôle du comité de suivi du plan stratégique devra être évalué quant à son implication ou non en lien avec la gestion des données de recherche, notamment au niveau des indicateurs stratégiques.

Feuille de route

Rédaction et diffusion de la <i>Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche</i>				
Actions	Objectifs	Action(s) à faire	Échéanciers	Responsable(s)
Création de la Table de concertation de la recherche (TCR)	Créé pour soutenir la recherche dans une approche globale et intégrée de la recherche autant en CCTT que hors CCTT	Première rencontre	30 mars 2022	Gheorghe Marin (Direction de la recherche – DR) Nathalie Cauchon (Direction des études et de la vie étudiante - DÉVÉ)
Rédaction de la SIGDR	Rédiger une SIGDR en conformité avec la politique des trois organismes subventionnaires fédéraux	Proposer la Stratégie institutionnelle de gestion des données de recherche (SIGDR) au TCR	Fin janvier 2023	Michel Lévesque (Conseiller pédagogique en recherche et développement - CP R&D)
Dépôt de la SIGDR au comité de régie interne	Adoption par le comité de la régie interne	Adopter la SGDR	Mi-février 2023	DR
Dépôt de la SGDR auprès de Sciences Canada	Dépôt de la SGDR auprès du CRSNG	Envoi du dossier au CRSNG	Fin février 2023 (date limite 1 ^{er} mars 2023)	TCR
Diffusion de la SIGDR	Rendre disponible et visible la SIGDR	Diffusion de la SIGDR sur le site web du collège	Mars 2023	TCR et Direction des communications et des affaires institutionnelles (DCAI)

Axe 1 - Communication : information, sensibilisation et formation initiale (Un plan d'action de communication révisée afin de préciser les moyens sera produit ultérieurement)				
Actions	Objectifs	Action(s) à faire	Échéanciers	Responsable(s)
Création d'une page web dédiée au TCR	Diffuser sur le site web du collège le rôle du TCR	<ul style="list-style-type: none"> - Réservation d'une page web. - Diffusion du rôle du TCR et des activités à venir 	Printemps 2023	TCR et DCAI
Création d'une page web dédiée à la GDR	Diffuser sur le site web du collège des informations associées à la GDR	<ul style="list-style-type: none"> - Réservation d'une page web. - Ajout du contenu : définition, liens de références et importance de la GDR 	H2023 et A2023 (Mise à jour en continu par la suite)	TCR et DCAI
Sensibilisation initiale	Diffuser des capsules sur l'importance de la recherche au collège et de la gestion des données	Publications dans l'À-Propos	Hiver 2023 et sessions suivantes (à la suite du symposium sur la recherche du mois de mars 2023)	TCR et DCAI
Rencontre des enseignantes et des enseignants	Présenter la SIGDR auprès des instances pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation auprès de la commission des études - Présentation auprès de l'Assemblée des enseignantes et des enseignants 	A2023	DÉVÉ CP R&D
Rencontre des CCTT	Présenter la SIGDR auprès des directions et des chercheuses et des chercheurs de CCTT	Présentation et discussion	H2023	DR CP R&D
Rencontre des directions et services	Présenter la SIGDR auprès directions et des services du collège	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation et discussion auprès des parties prenantes potentielles - Détermination des parties prenantes 	Avril 2023	DR DÉVÉ CP R&D
Ateliers (Début du cycle de formation initiale)	Présenter la SIGDR et ses obligations auprès des chercheuses et chercheurs	Présentation d'un atelier lors de journées pédagogiques	H2024 (Continuité sur les sessions suivantes)	CP R&D

Axe 2 - Uniformisation des pratiques : politiques, procédures et guides				
Actions	Objectifs	Action(s) à faire	Échéanciers	Responsable(s)
Révision des politiques internes	Ajuster les politiques liées à la recherche	Modification des politiques internes afin d'y inclure la GDR ainsi que les principes ÉDI	A2023	TCR CP R&D Direction adjointe à la vie étudiante et communautaire (DAVEC)
Évaluation des politiques et procédures manquantes	Combler le vide en termes de politiques et procédures au collège afin de se conformer à la GDR et l'ÉDI	Évaluation de l'état de la situation et rédaction des politiques et procédures manquantes	A2024	TCR CP R&D DAVEC
Rédaction des guides pertinents	Offrir le soutien nécessaire à la planification de la gestion des données par les chercheuses et chercheurs	Rédaction de guides et ajouts de guides existants au site web dédié à la GDR	A2024	TCR CP R&D
Diffusion des politiques, procédures et guides	Diffuser l'ensemble des documents permettant l'uniformisation des pratiques	- Présentation dans le cadre d'activités de formation - Diffusion sur le site web et l'À-Propos	A2024	TCR CP R&D DCAI
<p>NOTES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenir compte de l'ÉDI implique la prise en considération des Peuples autochtones dans tous les travaux. - La gestion des données de recherche implique la saine gestion financière des subventions, notamment par la préservation des informations pertinentes qui y sont rattachées. Le Collège utilise le progiciel du regroupement des universités du Québec pour l'Inventaire du financement de la recherche (IFR). 				

Axe 3 - Dépôt des données de recherche : choix des données, type de dépôt et site de dépôt, sécurité				
Actions	Objectifs	Action(s) à faire	Échéanciers	Responsable(s)
Choix des moyens pour le dépôt des données	Permettre la diffusion et la conservation des données de recherche	<ul style="list-style-type: none"> - Rencontre des parties prenantes afin de guider le choix du ou des sites de dépôt - Obtenir les autorisations financières requises à l'implantation du mécanisme de dépôt - Tenir compte des actions des autres collèges et des recommandations de la Fédération des cégeps 	H2025	Conseil d'administration Direction générale Secrétariat général Direction des services administratifs Direction des ressources informationnelles DAVEC (bibliothèque)
Formation sur la gestion des données de recherche	Expliquer ce qu'est une donnée de recherche ainsi que son traitement en fonction des choix pour leur dépôt sécuritaire	Présentation d'ateliers de formation sous diverses formes	H2025	Service de la bibliothèque CP R&D
Rédaction de guides	Faciliter l'utilisation des sites de dépôt de données	Rédaction et diffusion de guides d'utilisation pour le dépôt des données, notamment sur le site web de la GDR	H2025	Service de la bibliothèque CP R&D

Axe 4 - Évaluation en continu : intégration au système d'assurance qualité, veille et formation en continu				
Actions	Objectifs	Action(s) à faire	Échéanciers	Responsable(s)
Intégration de la GDR dans le processus de l'assurance qualité du collège	Assurer la mise en œuvre de la SIGDR	<p>Évaluation de la pertinence de l'ajout de la GDR dans la procédure d'assurance qualité du collège</p> <p>Évaluation de la pertinence de l'ajout d'indicateur de suivi dans le Plan stratégique du collège ou le tableau de suivi des indicateurs de la Direction générale</p>	H2025	DG DR DÉVÉ Comité de suivi du plan stratégique
Établissement d'une veille informationnelle sur la GDR	Assurer la conformité de la SIGDR et ce qui en découle avec les politiques des trois organismes subventionnaires fédéraux	Surveillance de la publication des nouveaux documents et des mises à jour en lien avec la GDR	En continu	TCR CP R&D
Participation à des activités de formation	Assurer la mise à niveau des compétences des parties prenantes	Participation à des activités de formation de la Fédération des cégeps, de l'Association pour la recherche au collégial, de Synchronex ou autres organisations pertinentes	En continu	TCR CP R&D Chercheuses et chercheurs