

Stratégie institutionnelle pour la gestion des données de recherche

Version du : 14 février 2024

Préparée par : Comité institutionnel sur la gestion des
données de recherche



UNIVERSITÉ
LAVAL

Table des matières

1. Introduction	3
2. Définitions.....	4
3. Stratégie et feuille de route	4
4. Faire l'état des lieux institutionnel sur la GDR.....	5
5. Mobilisation.....	8
6. Actions terminées depuis le lancement initial de la stratégie du 11 janvier 2022	10
7. Disponibilité des guides, directives et politiques	12

1. Introduction

La stratégie institutionnelle pour la gestion des données de recherche (GDR) à l'Université Laval découle d'une exigence de la [Politique](#) des trois organismes subventionnaires sur la gestion des données de recherche et de l'adhésion de l'Université à la science ouverte qui vise à rendre accessible au plus grand nombre l'information scientifique. Cette stratégie va faciliter l'adoption de bonnes pratiques en GDR suivant les principes FAIR¹ qui font en sorte que les données de recherche soient facilement trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables dans le respect des différentes normes et de l'éthique relatives au type de données produites.

Tout comme les organismes subventionnaires, l'Université Laval adhère au concept d'autodétermination autochtone et, en ce sens, reconnaît que les données relatives à la recherche menée « par et avec » les Premières Nations, les Métis ou les Inuit « 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 éclairé² ». Les principes PCAP³ et CARE⁴, le Cadre de référence sur la gouvernance de l'information des Premières Nations au Québec⁵ ainsi que la stratégie nationale inuite sur la recherche⁶ peuvent servir de modèles pour la gestion des données autochtones, du moment que le modèle utilisé corresponde aux besoins et aux valeurs des collectivités concernées.

Un comité institutionnel sur la gestion des données de recherche (CIGDR) a été mandaté de 2018 à 2022 par le Vice-rectorat à la recherche, à la création et à l'innovation (VRRCI) et la Bibliothèque de l'Université Laval (BUL) afin d'élaborer une stratégie institutionnelle sur la GDR. Les membres de ce comité provenaient de plusieurs secteurs : Bureau de la recherche et de la création, Bureau de liaison Université-Milieu, Comité universitaire de l'éthique de la recherche, corps professoral en droit (droit à la vie privée, protection des renseignements personnels), et en recherche dans les secteurs omiques, Direction des technologies de l'information, centres de recherche affiliés et Bibliothèque.

Un sous-comité du CIGDR a été mandaté pour écrire une première version de la stratégie à l'aide des outils produits par le réseau Portage⁷ (devenu partie intégrante de l'Alliance de recherche numérique du Canada en 2021). Le document initial a été révisé par le CIGDR et le VRRCI avant sa publication sur le site Web de l'Université Laval.

À l'automne 2022, suivant la diffusion de la seconde version de la stratégie, le CIGDR a été dissous pour être remplacé par le Comité permanent de gestion des données de recherche de l'Université Laval. Son mandat est, d'une part, de s'assurer que les objectifs de la stratégie soient atteints et, d'autre part, de proposer tout autre service institutionnel nécessaire à la bonne gestion des données par les équipes de recherche. Ce comité est composé de membres du VRRCI et de la Bibliothèque.

¹ Pour obtenir plus d'information sur les principes FAIR, se référer au site [GO FAIR](#).

² [Politique](#) des trois organismes.

³ [Principes](#) concernant les données des Premières Nations « Propriété, Contrôle, Accès et Possession ».

⁴ CARE signifie *Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility and Ethics*. Plus de détails peuvent être trouvés sur le [site Web](#) du GIDA (Global Indigenous Data Alliance).

⁵ Il est possible de consulter ce [cadre de référence](#) en ligne.

⁶ La [Stratégie nationale inuite sur la recherche](#) peut être consultée en ligne.

⁷ Les modèles et guide d'élaboration d'une stratégie institutionnelle sont disponibles dans la [collection de l'Alliance](#) du dépôt Zenodo.

Ce document servira de guide dans l'élaboration et la prestation de services liées à la gestion des données de recherche à l'Université Laval. Il sera révisé au besoin. Des indicateurs de succès seront déterminés afin de mesurer l'avancement de la stratégie.

2. Définitions

Les trois définitions suivantes sont tirées de la Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche⁸. Pour trouver d'autres définitions, se référer à la foire aux questions de la Politique.

Données :

Les données sont des faits, des mesures, des enregistrements ou des observations recueillis par la communauté de recherche 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 recherche :

Les données de recherche sont des données qui sont utilisées en tant que sources principales à l'appui d'une enquête technique ou scientifique, d'une recherche, de travaux d'érudition ou de pratiques créatives et qui sont utilisées comme éléments de preuve dans un processus de recherche ou qui sont communément acceptées au sein de la communauté de recherche comme nécessaires pour valider les conclusions et les résultats de recherche. Les données de recherche peuvent être des données expérimentales, des données d'observation, des données opérationnelles, des données de tierces parties, des données du secteur public, des données de surveillance, des données traitées ou des données réaffectées. La définition des données de recherche pertinentes est très souvent contextuelle et la détermination de ce qui compte comme tel devrait être guidée par les normes disciplinaires.

Gestion des données de recherche (GDR) :

La gestion des données de recherche désigne les processus appliqués tout au long du cycle de vie d'un projet de recherche pour guider la collecte, la documentation, le stockage, le partage et la conservation des données de recherche.

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.

3. Stratégie et feuille de route

La présente stratégie s'oriente autour de trois volets :

⁸ [Politique](#) des trois organismes sur la gestion des données de recherche.

- l'état de préparation institutionnelle ;
- la mobilisation ;
- et la formalisation des pratiques de gestion des données de la recherche.

Pour chacun de ces volets, un contexte est présenté, des objectifs ont été définis ainsi qu'une feuille de route pour les atteindre.

4. Faire l'état des lieux institutionnel sur la GDR

L'objectif de la stratégie institutionnelle sur la GDR vise à faire le point sur ce qui se fait actuellement dans ce secteur à l'Université Laval. Ceci inclut notamment de connaître les expertises institutionnelles et professorales, ainsi que les infrastructures dédiées ou non à la gestion des données. La démarche de l'Université en GDR devrait permettre à la communauté ULaval impliquée dans des activités de recherche et de création de trouver l'aide nécessaire en lien avec la GDR, ce qui inclut notamment : l'accès aux bonnes pratiques, l'information sur les plans de GDR, l'accès aux outils de gestion des données de recherche et aux dépôts de données.

1. Faire l'état des lieux institutionnel sur la GDR				
Objectifs	État actuel de la situation	Action(s) à accomplir	Échéanciers	Responsables
1.1 Dresser un portrait de l'infrastructure des données de recherche et des différentes façons de gérer celles-ci.	Les pratiques actuelles varient grandement d'un secteur de recherche à l'autre. L'infrastructure pertinente pour les données de recherche et le soutien lié sont significatifs.	Dresser un portrait pouvant s'apparenter à un schéma de l'écosystème numérique physiquement à l'Université Laval.	Printemps 2024	VRRCI-BNR
1.2 Mettre au point des méthodes de suivi et d'évaluation de la stratégie.	Plusieurs méthodes existent pour faire le suivi d'une stratégie et l'Université Laval compte des spécialistes dans le domaine.	Choisir et mettre en place des indicateurs de succès pour suivre l'avancement de l'application de la stratégie.	Printemps 2024	CGDR
1.3 Comprendre les perceptions de la communauté de recherche à l'égard de l'offre actuelle de services de GDR à l'Université Laval.	La communauté de recherche est vaste et diversifiée, chaque service ULaval n'en côtoie qu'une partie.	Utiliser le Modèle d'évaluation de la maturité de la GDR au Canada (MEMAC) pour avoir un portrait global des besoins de la communauté de recherche ULaval.	Printemps 2024	CGDR

2. Évaluer les services institutionnels sur la GDR				
Objectifs	État actuel de la situation	Action(s) à accomplir	Échéanciers	Responsables
2.1 Évaluer les besoins et mettre en place des mesures de sensibilisation sur la recherche « par et avec » les Premières Nations, Métis et Inuit, dans le contexte de la GDR.	Comme il est mentionné dans le document <i>L'Université Laval en action avec les Premiers Peuples</i> ⁹ , plusieurs membres du corps professoral appliquent déjà les règles en matière d'éthique de recherche avec les peuples autochtones. Il reste encore des efforts à fournir afin de s'assurer que la recherche soit menée partout selon les plus hauts standards, mais aussi pour que les organisations autochtones maîtrisent mieux les outils et les protocoles leur permettant de collaborer à la recherche.	Rassembler et, si nécessaire, créer des ressources puis une stratégie de sensibilisation sur la gestion de la GDR en contexte de recherche par et avec les Premiers Peuples, afin de rejoindre toute la communauté de recherche concernée.	Hiver 2024	CGDR
2.2 Évaluer les besoins et obligations en matière de stockage, de conservation des données de la communauté ULaval, une fois la recherche terminée.	L'offre de dépôts d'un point de vue local, provincial et fédéral est limitée et peu connue. Un système de préservation numérique est offert par Scholar Portal pour Borealis. Une entente entre le PBUQ et l'OCUL permettrait à la communauté ULaval de l'utiliser.	Recueillir les besoins et exigences des personnes productrices de données et s'impliquer dans les diverses initiatives (locales, provinciales, fédérales) pour accélérer leur	Hiver 2024	BUL - PBUQ

⁹ Ce [plan d'action](#) peut être consulté en ligne

		développement et leur diffusion.		
2.3 Faire le point sur la suppression des données.	Les obligations éthiques ou contractuelles obligent parfois de supprimer les données, ce qui peut sembler contradictoire avec les exigences de la politique des trois organismes sur la GDR.	Uniformiser l'information donnée à la communauté ULaval au sujet de la suppression des données.	Hiver 2024	BUL et VRRCI
2.4 Ajuster l'offre de service sur les PGD aux besoins de la communauté de recherche ULaval.	Un PGD institutionnel est disponible, mais il sera bonifié grâce aux suggestions reçues (comités d'éthique, Premier Peuples, DTI, etc.). Des discussions sont en cours au niveau national afin de modifier les modèles proposés lors du dépôt d'une demande de financement.	Mettre à jour le PGD institutionnel et en créer d'autres au besoin. Poursuivre les formations et les ateliers.	En continu	BUL
2.5 Analyser et comparer les principaux dépôts de données utilisés par la communauté de recherche ULaval.	Nous connaissons plusieurs dépôts utilisés par la communauté, mais ceux-ci n'ont jamais été évalués.	Analyser les dépôts de données selon une grille prédéfinie pour informer la communauté de recherche sur les avantages et inconvénients de leur utilisation.	Hiver 2024	BUL et VRRCI

5. Mobilisation

Une gestion des données de recherche efficace demande la participation active de toutes les personnes concernées et l'accès à des ressources appropriées. À l'Université Laval, la GDR vise plusieurs membres, notamment le corps professoral, la communauté étudiante des cycles supérieurs, les stagiaires de niveau postdoctoral et la communauté professionnelle de recherche. Toutes ces personnes peuvent contribuer à la promotion de la GDR en appliquant au quotidien les bonnes pratiques de la GDR dans leurs activités de recherche et de création. De plus, les centres de recherche reconnus et affiliés peuvent participer activement à la promotion d'une saine gestion des données de la recherche.

Le VRRCI et la BUL sont les unités coordonnatrices de la stratégie, notamment parce que des entités de recherche axées sur les données de recherche telles que PULSAR et VALERIA relèvent de ce Vice-rectorat et que la BUL possède l'expertise sur les droits d'auteur, les métadonnées, la diffusion scientifique et certains aspects de la GDR comme les plans de gestion de données (PGD). Plusieurs membres du VRRCI et de la BUL font partie des réseaux nationaux et internationaux sur la GDR permettant ainsi à l'Université d'être au fait des bonnes pratiques en GDR et des standards applicables.

Mobilisation				
Objectifs	État actuel de la situation	Action(s) à accomplir	Échéanciers	Responsables
3.1 Concevoir des ressources et du matériel sur la GDR afin d'aider les différents secteurs de recherche à appliquer les bonnes pratiques en GDR.	Plusieurs ressources sont déjà disponibles (BUL, ULaval, VALERIA, PULSAR, BCI, Alliance, DFDR, etc.).	Après l'état des lieux des ressources actuellement disponibles, valider les besoins de la communauté de recherche ULaval pour s'assurer que l'offre de service corresponde bien aux besoins.	En continu	BUL avec partenaires
3.2 Influencer les organismes responsables de la GDR (ex. : organismes de financement, Alliance, etc.).	L'Université Laval par le VRRCI et la BUL va participer aux consultations des organismes canadiens.	S'assurer que l'Université Laval soit représentée lors des consultations importantes qui portent sur la GDR ; faire parvenir l'information aux personnes concernées.	En continu	VRRCI et BUL
3.3 Mettre en place une veille efficace sur la GDR afin de tenir informée la	Plusieurs membres de la communauté de recherche ULaval font partie de réseaux provinciaux, nationaux et	Utiliser les réunions du CGDR pour partager l'information sur la GDR et déterminer	En continu	BUL - VRRCI

communauté de recherche ULaval.	internationaux sur la GDR (ex. : RDA, CODATA, Alliance, etc.).	de quelle façon la communiquer à la communauté ULaval.		
3.5 Renforcer le lien entre les comités d'éthique et la GDR.	La direction du Bureau de la recherche sert de lien avec les comités d'éthique. La Bibliothèque est invitée à parler de GDR aux rencontres des comités d'éthique au besoin.	Concevoir des outils pour que les membres de la communauté de recherche qui s'adressent aux comités d'éthique reçoivent également de l'information sur la GDR. La révision du système pour déposer les formulaires sera effectuée en collaboration avec la Bibliothèque.	En cours	VRRCI
3.6 Maintenir des liens avec la Table des directions de centres reconnus.	Des rencontres régulières de la Table permettent d'informer les directions des CRCR sur divers sujets d'intérêt qui touchent la gestion des centres.	Informar les directions des CRCR des ressources disponibles pour les soutenir en GDR.	En continu	VRRCI
3.7 Maintenir les liens avec la Table de concertation de la recherche et les centres affiliés.	Certains membres du CIGDR participent aux rencontres de ces deux instances.	Lors des réunions, informer les membres des ressources qui les concernent en lien avec la GDR.	En continu	VRRCI

6. Actions terminées depuis le lancement initial de la stratégie du 11 janvier 2022

Actions terminées				
Objectifs	État actuel de la situation	Action(s) à accomplir	Échéanciers	Responsables
Préciser le mandat du CIGDR.	La révision du mandat a été complétée, puis soumise et acceptée par la vice-rectrice à la recherche, à la création et à l'innovation.	Préciser le rôle de l'ensemble des membres du CIGDR (en particulier celui du VRRCI et celui de la BUL).	Terminé	CIGDR - VRRCI
S'assurer que les diverses parties prenantes en GDR de l'UL soient représentées au CIGDR.	Avec ses membres, le CIGDR représente les secteurs pertinents de la GDR, la BUL avec son équipe à la GDR et la DTI.	Ajouter des membres au CIGDR afin de rassembler toutes les personnes concernées par la GDR.	Terminé	CIGDR
Répondre aux besoins relatifs aux plans de gestion des données de recherche (PGD).	Durant l'année 2021-2022, des formations ont été offertes et certains besoins de la communauté de recherche par rapport aux PGD ont été ciblés.	Offrir un gabarit de PGD institutionnel arrimé aux formulaires des CÉRULS, poursuivre les formations, les ateliers et le soutien pour la rédaction de PGD.	Terminé	BUL
Regrouper une offre de formation de qualité sur la GDR.	À l'interne et à l'externe de l'Université Laval, une grande offre de formation existe en GDR et certaines ressources sont mises en valeur sur les sites ULaval et BUL.	En plus d'une évaluation des besoins en formation, rassembler les formations existantes et déceler les lacunes afin de compléter l'offre.	Terminé	BUL - VRRCI
Soutenir la communauté de recherche et les autres membres de la communauté	L'information sur le RGPD est méconnue.	Mettre en place des outils et des ressources (BDA, comités d'éthique, DTI) pour que la communauté de	Terminé	CIGDR

ULaval qui doivent se conformer au Règlement général sur la protection des données (RGPD).		recherche puisse obtenir des réponses à ses questions.		
Identifier et définir les dépôts de données (une fois la recherche terminée) accessibles à la communauté de recherche ULaval.	Plusieurs dépôts sont accessibles à la communauté ULaval à la fin d'une recherche (PULSAR, Borealis, DFDR, dépôts disciplinaires, etc.).	Sonder la communauté ULaval sur son utilisation et ses besoins en lien avec les dépôts. S'assurer de définir clairement l'offre ULaval (quel dépôt offre quel service pour quelle communauté, etc.).	Terminé	BUL - VRRCI
Dresser une liste des politiques institutionnelles, directives et procédures concernées par la GDR à l'Université Laval.	Plusieurs documents officiels actuels concernent la GDR.	Repérer et rassembler les politiques officielles, directives et procédures qui peuvent avoir un impact ou être utiles à la communauté de recherche ULaval.	Terminé	CIGDR
Mettre en place des pratiques de curation du dépôt ULaval.	Borealis a un certain niveau de curation des données.	Déterminer le minimum exigé en matière de curation des données qui sont dans le dépôt ULaval.	Terminé	BUL
3.1 Élaborer un plan de communication ULaval sur la GDR.	L'information sur la GDR est présentement transmise de différentes façons (réunions, infolettres, sites Web, etc.).	Établir un plan de communication efficace sur la GDR afin de rejoindre toutes les personnes et les entités intervenantes pertinentes, incluant les partenaires externes notamment les organisations et communautés autochtones.	Terminé	VRRCI et BUL

7. Disponibilité des guides, directives et politiques

La GDR est un aspect de la recherche requis par de plus en plus d'organismes subventionnaires et de revues scientifiques. Maintenant en vigueur, la Politique sur la GDR des trois organismes aura un effet significatif sur la formalisation de la GDR au Canada. À l'Université Laval, certaines des politiques déjà en place contiennent des aspects de la GDR. C'est le cas des documents suivants :

- Politique sur la conduite responsable à l'Université Laval¹⁰,
- Directives relatives à la gestion des renseignements personnels et du matériel biologique recueillis dans le cadre de projets de recherche impliquant des sujets humains¹¹,
- Politique sur le libre accès aux publications des résultats de recherche à l'Université Laval¹²,
- Règlement sur la propriété intellectuelle à l'Université Laval (avec Règlement Invention – Brevets)¹³.

Afin d'aider davantage à l'établissement d'une culture durable en GDR à l'Université Laval, le comité permanent sur la GDR devra évaluer si l'élaboration d'une politique sur la GDR soutenue par d'autres documents organisationnels serait requise. Cette politique aurait comme objectif d'assurer les bonnes pratiques en matière de gestion des données de la recherche à l'Université Laval pour l'ensemble du cycle de vie des données.

La documentation à venir inclut notamment :

Type de document	Titre (si connu)	Échéanciers	Responsables
Ressource Web	Propriété des données de recherche ¹⁴	Terminé Novembre 2021	BUL
Politique	Règlement sur la propriété intellectuelle à l'Université Laval	À venir	
Foire aux questions	Foire aux questions sur la gestion des données de recherche	Terminé Mai 2022	CIGDR
Foire aux questions	Foire aux questions sur la gestion des données de recherche – section technologie	Hiver 2024	CIGDR
Guide	Guide du déposant dans le Dataverse de l'Université Laval	Terminé Juin 2022	

¹⁰ [PDF](#) disponible sur le site Web du VRRCI.

¹¹ [PDF](#) disponible sur le site Web de la recherche.

¹² [PDF](#) disponible sur le site Web du Secrétariat général.

¹³ [PDF](#) disponible sur le site Web du Secrétariat général.

¹⁴ [L'onglet](#) peut être consulté sur le [site Web](#) du Bureau du droit d'auteur.

Stratégie institutionnelle	Mise à jour pour V2	Terminé Juin 2022	CIGDR
Stratégie institutionnelle	Mise à jour pour V3	Terminé Mai 2023	CIGDR
Stratégie institutionnelle	Mise à jour pour V4	Terminé Février 2024	CGDR