

# STRATÉGIE INSTITUTIONNELLE POUR LA GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE

## 1. INTRODUCTION

Le Collège Jean-de-Brébeuf reconnaît l'importance du développement et de la valorisation de la recherche scientifique ainsi que celle du transfert des connaissances au sein de la collectivité. Bien qu'elle soit pratiquée de façon volontaire, sans aucune forme d'obligation professionnelle, la recherche participe à la mission du Collège en contribuant à la vitalité intellectuelle, civique et citoyenne de la société. En visant à répondre aux préoccupations de divers milieux et en s'intéressant à des problématiques vastes et complexes, la recherche au collégial concourt notamment au développement des connaissances, à l'amélioration des pratiques, au renforcement des compétences et à la génération de retombées structurantes sur la qualité de l'enseignement.

C'est dans cet esprit qu'a été développée la stratégie institutionnelle pour la gestion des données de recherche<sup>1</sup>. Découlant d'une exigence de la Politique des trois organismes subventionnaires<sup>2</sup> sur la gestion des données de recherche, cette stratégie vise à favoriser l'adoption de bonnes pratiques, lesquelles reposent sur la facilité à trouver les données de recherche, leur accessibilité, leur interopérabilité et leur réutilisation dans le respect des différentes normes et de l'éthique relatives au type de données produites. Plus précisément :

*La gestion des données de recherche permet aux chercheurs d'organiser, de stocker, de réutiliser les données de recherche numérisées, de même que d'y accéder et d'en tirer profit. Elle est essentielle à la capacité des chercheurs canadiens de conserver et d'utiliser en toute sécurité leurs données de recherche tout au long de leurs projets de recherche, de réutiliser leurs données au cours de leur carrière et, le cas échéant, de les partager données. En outre, puisqu'elle est acceptée comme une composante de l'excellence en recherche, l'adoption de solides pratiques en matière de gestion des données de recherche permet aux chercheurs d'assurer une rigueur scientifique et de collaborer dans leurs domaines.<sup>3</sup>*

La présente stratégie de gestion des données de recherche décrit la manière dont le collège fournira à ses chercheurs un environnement qui favorise et appuie la bonne gestion des données de recherche.

## 2. DÉFINITIONS

---

<sup>1</sup> Cette stratégie a été élaborée à l'aide des outils produits par le réseau [Portage](#), de la consultation des documents du [coffre à outils pour la gestion des données de recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières](#) et des documents du [Carrefour des données de la recherche du réseau de l'Université du Québec](#).

<sup>2</sup> Le Conseil de recherche en sciences humaines (CRSH), le Conseil en recherche en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et les IRSC (Instituts de recherche en santé du Canada).

<sup>3</sup> Gouvernement du Canada. *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche. FAQ*. En ligne : [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche — Foire aux questions — Science.gc.ca \(ic.gc.ca\)](#)

Les définitions qui suivent sont tirées de la Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche<sup>4</sup>.

## 2.1 DONNÉES

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).

## 2.2 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 nécessaire 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.

## 2.3 GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE

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.

---

<sup>4</sup> Gouvernement du Canada. *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche. FAQ*. En ligne : [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche - Foire aux questions - Science.gc.ca \(ic.gc.ca\)](https://www.science.gc.ca/fr/faq)

## 3. OBJECTIFS

La présente stratégie vise à :

- Soutenir les chercheurs dans leurs efforts visant à établir et à mettre en œuvre des pratiques de gestion des données conforme aux obligations éthiques, juridiques et commerciales, ainsi qu'aux exigences des trois organismes subventionnaires en matière de gestion des données de la recherche.
- Sensibiliser les chercheurs, du collègue à l'égard des bonnes pratiques en gestion des données de la recherche.
- Formaliser les pratiques de gestion des données de la recherche au collège.
- S'assurer du respect du cadre législatif québécois et canadien en matière de recherche.
- Contribuer au développement d'une culture de la recherche au Collège en reconnaissant les données comme un important résultat de recherche.

## 4. RÔLES ET RESPONSABILITÉS

### 4.1 DIRECTION DES ÉTUDES

- Le collège mène des activités de sensibilisation et de promotion en lien avec les bonnes pratiques en gestion de la recherche en rendant notamment disponibles à la communauté de chercheurs des ressources en ligne.
- Le collège soutient les chercheurs dans leurs efforts en matière de gestion des données de la recherche.

### 4.2 CHERCHEURS

- Le chercheur principal d'un projet de recherche est responsable de la gestion des données de la recherche rattachée à son projet.
- Le chercheur principal d'un projet de recherche doit produire un plan de gestion des données de recherche afin de se conformer aux exigences de l'organisme subventionnaire.

## 5. MOYENS D'ACTION ET ÉCHÉANCIER

Afin de gérer les données de recherche conformément à la politique des trois fonds, le collège souhaite déployer les moyens suivants :

- Le développement d'un gabarit de plan de gestion des données de la recherche accessible à l'ensemble des chercheurs du collège qui souhaitent déposer une demande de subvention à au CRSNG, au CRSH ou aux IRSC (voir annexe 1).
- La mise à disposition d'un espace sécuritaire pour entreposer et les données de recherche (voir annexe 2).

- Le rassemblement, à un même endroit, de recherches en lien avec les bonnes pratiques de gestion des données de recherche (voir annexe 3).
- La promotion des bonnes pratiques en matière de gestion des données de recherche.

Action	Responsables	Échéance
Création d'un comité institutionnel de la gestion des données de la recherche.	Direction adjointe Conseiller pédagogique X professeurs X membres de la bibliothèque	1 <sup>er</sup> octobre 2023
Dresser l'état des lieux et identifier des actions à déployer pour l'instauration de bonnes pratiques en gestion des données de la recherche.	Membres du comité	31 décembre 2023
Mettre en œuvre des actions identifiées dans la stratégie.	Membres du comité	À partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2024
Sensibilisation et promotion des bonnes pratiques en matière de gestion des données de la recherche.	Membres du comité	En continu à partir du moment où les actions ont été mises en œuvre.
Évaluation de la stratégie	Membres du comité	Automne 2025

## ANNEXE 1 – PLAN DE GESTION DES DONNÉES DE LA RECHERCHE

Pour certaines demandes de subvention, la Politique des trois organismes sur la gestion des données de la recherche exige que les chercheurs produisent un plan de gestion de données et le mettent en œuvre tout au long de leurs projets de recherche. Plus spécifiquement :

Le plan de gestion des données aide les chercheurs à choisir les meilleures méthodes de gestion de leurs données de recherche. Ces plans décrivent :

- « 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 seront communiquées les données, le cas échéant ;
- l'endroit où les données seront déposées.

L'utilisation de ces plans aide aussi les chercheurs à déterminer les coûts, les avantages et les défis de la gestion des données de recherche »<sup>5</sup>.

Le plan de gestion des données est un document conçu au moment de la planification d'un projet de recherche. Il est évolutif et doit être entretenu et mis à jour pendant la durée entière du projet de recherche. De façon générale, les informations suivantes devraient s'y retrouver :

- Collecte de données (type de données, format de fichier, convention de nommage des fichiers) ;
- Métadonnées (norme de métadonnées utilisées pour documenter et décrire les données) ;
- Stockage et sauvegarde (besoins de stockage anticipé, endroit de stockage et accès aux données) ;
- Conservation (méthode de préservation à long terme des données) ;
- Partage et réutilisation (quelles données seront partagées, sous quelle forme et avec qui, inclusion d'une licence d'utilisation) ;
- Responsabilités et ressources (responsable de la gestion des données pendant et après le projet, coût pour la gestion des données).

Les chercheurs du collège sont encouragés à utiliser le gabarit normalisé pour élaborer leur plan de gestion des données. Le modèle proposé par le collège est celui proposé par l'Assistant PGD du réseau Portage<sup>6</sup>.

D'autres outils et modèles peuvent toutefois être utilisés, en fonction des exigences de l'organisme subventionnaire ou de la discipline pour laquelle les données sont générées.

---

<sup>5</sup> Carrefour gestion des données de recherche, Université du Québec. En ligne : <https://uquebec.libguides.com/gdr/exigences>

<sup>6</sup> <https://assistant.portagenetwork.ca/>

## EXEMPLE DE PLAN DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE<sup>7</sup>

Nom et prénom du chercheur principal : \_\_\_\_\_

Affiliation : \_\_\_\_\_

Nom et prénom du co-chercheur ou des co-chercheurs : \_\_\_\_\_

Affiliation : \_\_\_\_\_

Titre du projet : \_\_\_\_\_

Organisme subventionnaire : \_\_\_\_\_

Date de la dernière modification : \_\_\_\_\_

### SECTION 1 : COLLECTE DE DONNÉES

Cette section aborde les problèmes de collecte de données tels que les types de données, les formats de fichiers, les conventions de dénomination et l'organisation des données - des facteurs qui amélioreront la convivialité de vos données et contribueront au succès de votre projet.

Quels types de données recueillerez-vous, créerez-vous, couplerez-vous, acquérez-vous ou consignerez-vous ?
Exemples : numériques, images, audio, vidéo, texte, données tabulaires, données de modélisation, données spatiales, données d'instrumentation.
Dans quels formats de fichiers vos données seront-elles recueillies ? Ces formats permettront-ils la réutilisation, le partage et l'accès à long terme aux données ?
Les formats de fichiers propriétaires nécessitant l'utilisation de logiciels ou de matériel spécialisés ne sont pas recommandés, mais peuvent être nécessaires pour certaines méthodes de collecte ou d'analyse de données. L'utilisation de formats de fichiers ouverts ou de formats standard de l'industrie (par exemple, ceux largement utilisés par une communauté donnée) est préférable dans la mesure du possible.
Quelles conventions et procédures utiliserez-vous pour structurer, nommer et gérer les versions de vos fichiers pour vous aider et aider les autres à mieux comprendre comment vos données sont organisées ?
Il est important de garder une trace des différentes copies ou versions des fichiers, des fichiers conservés dans différents formats ou emplacements, et des informations croisées entre les fichiers. Ce processus est appelé « contrôle de version ».
Des structures de fichiers logiques, des conventions de dénomination informatives et des indications claires des versions de fichiers contribuent toutes à une meilleure utilisation de vos données pendant et après votre projet de recherche. Ces pratiques vous aideront à vous assurer que vous et votre équipe de

<sup>7</sup> Nous reproduisons ici le plan proposé par l'Assistant PDG du réseau Portage, disponible en ligne à l'adresse suivante : <https://assistant.portagenetwork.ca/>. Notez que plusieurs gabarits de plans sont proposés sur le site de l'Alliance numérique du Canada : <https://alliancecan.ca/fr/services/gestion-des-donnees-de-recherche/apprentissage-et-ressources/ressources-de-formation#heading-modeles-de-pgd>

recherche utilisez la version appropriée de vos données et à minimiser la confusion concernant les copies sur différents ordinateurs et/ou sur différents supports.

## SECTION 2 : DOCUMENTATION ET MÉTADONNÉES

Étant donné que les données sont rarement explicites, toutes les données de recherche doivent être accompagnées de métadonnées (informations qui décrivent les données selon les meilleures pratiques communautaires). Les normes de métadonnées varient selon les disciplines, mais indiquent généralement qui a créé les données et quand, comment les données ont été créées, leur qualité, leur exactitude et leur précision, ainsi que d'autres fonctionnalités nécessaires pour faciliter la découverte, la compréhension et la réutilisation des données. Toute restriction d'utilisation des données doit être expliquée dans les métadonnées, ainsi que des informations sur la manière d'obtenir un accès approuvé aux données, si possible.

Quelle documentation sera nécessaire pour que les données soient lues et interprétées correctement ?

En règle générale, une bonne documentation comprend des informations sur l'étude, des descriptions au niveau des données et toute autre information contextuelle requise pour rendre les données utilisables par d'autres chercheurs. D'autres éléments que vous devriez documenter, selon le cas, comprennent : la méthodologie de recherche utilisée, les définitions des variables, les vocabulaires, les systèmes de classification, les unités de mesure, les hypothèses formulées, le format et le type de fichier des données, une description des méthodes de saisie et de collecte des données, une explication du codage et l'analyse des données effectuées (y compris les fichiers de syntaxe), et les détails de qui a travaillé sur le projet et effectué chaque tâche, etc.

Comment ferez-vous en sorte que la documentation soit créée ou saisie de manière cohérente tout au long de votre projet ?

Réfléchissez à la manière dont vous saisissez ces informations et où elles seront enregistrées, idéalement avant la collecte et l'analyse des données, pour garantir l'exactitude, la cohérence et l'exhaustivité de la documentation. Souvent, des ressources que vous avez déjà créées peuvent y contribuer (par exemple, des publications, des sites Web, des rapports d'étape, etc.). Il est utile de consulter régulièrement les membres de l'équipe de recherche pour saisir les changements potentiels dans la collecte/le traitement des données qui doivent être reflétés dans la documentation. Les rôles et les flux de travail individuels doivent inclure la collecte de la documentation des données comme élément clé.

Si vous utilisez une norme de métadonnées ou des outils pour documenter et décrire vos données, veuillez les énumérer ici :

Il existe de nombreuses normes de métadonnées générales et spécifiques à un domaine. La documentation des ensembles de données doit être fournie dans l'un de ces formats standard, lisibles par machine et librement accessibles pour permettre un échange efficace d'informations entre les utilisateurs et les systèmes. Ces normes sont souvent basées sur des formats de données indépendants du langage tels que XML, RDF et JSON. Il existe de nombreuses normes de métadonnées basées sur ces formats, y compris des normes spécifiques à une discipline.

La documentation des ensembles de données peut également inclure un vocabulaire contrôlé, qui est une liste normalisée de terminologie pour décrire les informations. Des exemples de vocabulaires contrôlés incluent les [Library of Congress Subject Headings \(LCSH\)](#) ou [mots-clés du Global Change Master Directory \(GCMD\) de la NASA](#).

En savoir plus sur les normes de métadonnées : [Métadonnées disciplinaires du UK Digital Curation Centre](#).

### SECTION 3 : STOCKAGE ET SAUVEGARDE

La planification de la manière dont les données de recherche seront stockées et sauvegardées tout au long d'un projet de recherche et au-delà est essentielle pour garantir la sécurité et l'intégrité des données. Un stockage et une sauvegarde appropriés aident non seulement à protéger les données de recherche contre les pertes catastrophiques (dus à des pannes matérielles et logicielles, des virus, des pirates, des catastrophes naturelles, des erreurs humaines, etc.), mais facilitent également un accès approprié par les chercheurs actuels et futurs.

Quels sont les besoins prévus en matière de stockage pour votre projet (en mégaoctets, gigaoctets, téraoctets, etc.) et quelle sera la durée de sauvegarde ?

Les estimations de l'espace de stockage doivent tenir compte des exigences de gestion des versions des fichiers, des sauvegardes et de la croissance au fil du temps.

Si vous collectez des données sur une longue période (par exemple plusieurs mois ou années), votre stratégie de stockage et de sauvegarde des données doit s'adapter à la croissance des données. De même, un plan de stockage à long terme est nécessaire si vous avez l'intention de conserver vos données après le projet de recherche.

Comment et où vos données seront-elles stockées et sauvegardées pendant votre projet de recherche ?

Le risque de perdre des données en raison d'une erreur humaine, de catastrophes naturelles ou d'autres incidents peut être atténué en suivant la [règle de sauvegarde 3-2-1](#):

- Ayez au moins trois copies de vos données.
- Stockez les copies sur deux supports différents.
- Conservez une copie de sauvegarde hors site

Les données peuvent être stockées sur des supports optiques ou magnétiques, qui peuvent être amovibles (par exemple, des lecteurs DVD et USB), fixes (par exemple, des disques durs d'ordinateurs de bureau ou portables) ou en réseau (par exemple, des lecteurs en réseau ou des serveurs basés sur le cloud). Chaque méthode de stockage présente des avantages et des inconvénients qui doivent être pris en compte lors de la détermination de la solution la plus appropriée.

De plus amples informations sur les pratiques de stockage et de sauvegarde sont disponibles auprès de la bibliothèque de l' [Université de Sheffield](#) et le [service de données britannique](#).

De quelle manière l'équipe de recherche et les autres collaborateurs vont-ils accéder aux données, les modifier et y contribuer tout au long du projet ?

Une solution idéale est celle qui facilite la coopération et assure la sécurité des données, tout en pouvant être adoptée par les utilisateurs avec une formation minimale. La transmission de données entre sites ou au sein d'équipes de recherche peut représenter un défi pour l'infrastructure de gestion des données. S'appuyer sur le courrier électronique pour le transfert de données n'est pas une solution robuste ou sécurisée. Les services de partage de fichiers commerciaux tiers (tels que Google Drive et

Dropbox) facilitent l'échange de fichiers, mais ils ne sont pas nécessairement permanents ou sécurisés et sont souvent situés à l'extérieur du Canada.

#### SECTION 4 : CONSERVATION

La préservation des données dépendra de la valeur de réutilisation potentielle, de l'existence ou non d'obligations de conserver ou de détruire les données, et des ressources nécessaires pour conserver correctement les données et s'assurer qu'elles restent utilisables à l'avenir. Dans certaines circonstances, il peut être souhaitable de conserver toutes les versions des données (par exemple, brutes, traitées, analysées, finales), mais dans d'autres, il peut être préférable de ne conserver que des données sélectionnées ou finales (par exemple, des transcriptions au lieu d'entretiens audio).

Où déposerez-vous vos données pour les conserver à long terme et y accéder à la fin de votre projet de recherche ?

La question de la conservation des données devrait être envisagée tôt dans le cycle de vie de la recherche. Les décisions de conservation des données peuvent être motivées par des politiques externes (par exemple, des agences de financement, des éditeurs de revues) ou par une compréhension de la valeur durable d'un ensemble de données donné. La nécessité de conserver les données à court terme (c'est-à-dire à des fins de vérification par les pairs) ou à long terme (pour les données de valeur durable) influencera le choix du référentiel ou de l'archive des données. Une analogie utile consiste à penser à créer un « testament de vie » pour les données, c'est-à-dire un plan décrivant comment les futurs chercheurs auront un accès continu aux données.

Indiquez comment vous vous assurerez que vos données sont prêtes pour la conservation. À prendre en considération : formats de fichier appropriés pour la conservation, mais qui préservent l'intégrité des données ; anonymisation et dépersonnalisation des fichiers, y compris les fichiers de documentation.

Certains formats de données sont optimaux pour la conservation à long terme des données. Par exemple, les formats de fichiers non propriétaires, tels que le texte ('.txt') et les fichiers séparés par des virgules ('.csv'), sont considérés comme respectueux de la conservation. Le UK Data Service fournit un tableau utile des formats de fichiers pour différents types de données. Gardez à l'esprit que les fichiers adaptés à la conservation convertis d'un format à un autre peuvent perdre des informations (par exemple, la conversion d'un fichier TIFF non compressé en un fichier JPG compressé), les modifications apportées aux formats de fichier doivent donc être documentées.

Identifiez les étapes requises après l'achèvement du projet afin de vous assurer que les données que vous choisissez de conserver ou de partager sont anonymes, sans erreur et converties aux formats recommandés avec un risque minimal de perte de données.

En savoir plus sur l'anonymisation : [UBC Library](#) ou [Service de données britannique](#).

#### SECTION 5 : PARTAGE ET RÉUTILISATION

La plupart des organismes canadiens de financement de la recherche ont maintenant des politiques exigeant que les données de recherche soient partagées dès la publication des résultats de la recherche ou dans un délai raisonnable. Bien que le partage de données contribue à la visibilité et à l'impact de la recherche, il doit être équilibré avec le désir légitime des chercheurs de maximiser leurs résultats de

recherche avant de publier leurs données. Il est tout aussi important de protéger la vie privée des répondants et de traiter correctement les données sensibles.

<p>Quelles données partagerez-vous et sous quelle forme les partagerez-vous (par exemple, données brutes, traitées, analysées, finales) ?</p>
<p>Les données brutes sont les données directement obtenues à partir de l'instrument, de la simulation ou de l'enquête.</p> <p>Les données traitées résultent d'une certaine manipulation des données brutes afin d'éliminer les erreurs ou les valeurs aberrantes, de préparer les données pour l'analyse, de dériver de nouvelles variables ou de désidentifier les participants humains.</p> <p>Les données analysées sont les résultats d'une analyse qualitative, statistique ou mathématique des données traitées. Ils peuvent être présentés sous forme de graphiques, de diagrammes ou de tableaux statistiques.</p> <p>Les données finales sont des données traitées qui ont, si nécessaire, été converties dans un format adapté à la conservation.</p> <p>Considérez quelles données peuvent devoir être partagées afin de répondre aux exigences institutionnelles ou de financement, et quelles données peuvent être restreintes en raison de considérations de confidentialité/vie privée/propriété intellectuelle.</p>
<p>Avez-vous songé au type de licence d'utilisateur final à inclure avec vos données ?</p>
<p>Les licences déterminent les utilisations qui peuvent être faites de vos données. Les agences de financement et/ou les référentiels de données peuvent avoir des exigences de licence d'utilisateur final en place ; sinon, ils peuvent toujours être en mesure de vous guider dans le développement d'une licence. Une fois créé, veuillez envisager d'inclure une copie de votre licence d'utilisateur final avec votre plan de gestion des données. Notez que seul(s) le(s) titulaire(s) des droits de propriété intellectuelle peuvent délivrer une licence, il est donc crucial de clarifier qui détient ces droits.</p> <p>Il existe plusieurs types de licences standard disponibles pour les chercheurs, telles que les licences Creative Commons et les licences Open Data Commons. En fait, pour la plupart des ensembles de données, il est plus facile d'utiliser une licence standard plutôt que d'en concevoir une sur mesure. Notez que même si vous choisissez de faire entrer vos données dans le domaine public, il est préférable de le rendre explicite en utilisant une licence telle que Creative Commons CC0.</p> <p>En savoir plus sur les licences de données : UK Digital Curation Center.</p>
<p>Quelles mesures prendrez-vous pour faire savoir à la communauté des chercheurs que vos données existent ?</p>
<p>Les possibilités incluent : les registres de données, les référentiels, les index, le bouche-à-oreille, les publications.</p> <p>Comment accéder aux données (service Web, ftp, etc.) ? Si possible, choisissez un référentiel qui attribuera un identifiant persistant (tel qu'un DOI) à votre ensemble de données. Cela garantira un accès stable à l'ensemble de données et le rendra récupérable par divers outils de découverte.</p> <p>L'une des meilleures façons de renvoyer d'autres chercheurs à vos ensembles de données déposés est de les citer de la même manière que vous citez d'autres types de publications (articles, livres, actes). Le Digital Curation Center fournit un <a href="#">guide détaillé</a> sur la citation des données. Notez que certains</p>

référentiels de données créent également des liens entre les ensembles de données et leurs articles associés, augmentant ainsi la visibilité des publications.

Réutilisé du NIH. (2009). Éléments clés à prendre en compte lors de la préparation d'un plan de partage de données dans le cadre de l'assistance extra-muros des NIH. Instituts nationaux de la santé.

## SECTION 6 : RESPONSABILITÉS ET RESSOURCES

La gestion des données se concentre sur le « quoi » et le « comment » des données de soutien opérationnel tout au long du cycle de vie de la recherche. L'intendance des données se concentre sur « qui » est responsable de veiller à ce que la gestion des données se produise. Un grand projet, par exemple, impliquera plusieurs gestionnaires de données. Le chercheur principal doit identifier au début d'un projet toutes les personnes qui seront responsables des tâches de gestion des données pendant et après le projet.

Désignez qui sera responsable de la gestion des données de ce projet pendant et après le projet et les principales tâches de gestion des données dont cette personne sera responsable.

Votre plan de gestion des données a identifié des activités de données importantes dans votre projet. Identifiez qui sera responsable (personnes ou organisations) de l'exécution de ces parties de votre plan de gestion des données. Cela pourrait également inclure le calendrier associé à ces responsabilités du personnel et toute formation nécessaire pour préparer le personnel à ces tâches.

Comment les responsabilités de gestion des activités de données seront-elles gérées si des changements substantiels se produisent dans le personnel supervisant les données du projet, y compris un changement de chercheur principal ?

Indiquez une stratégie de relève pour ces données en cas de départ d'une ou plusieurs personnes responsables des données (ex. un étudiant diplômé qui quitte après l'obtention de son diplôme). Décrivez le processus à suivre dans le cas où le chercheur principal quitte le projet. Dans certains cas, un co-chercheur ou le département ou la division qui supervise cette recherche assumera la responsabilité.

De quelles ressources aurez-vous besoin pour mettre en œuvre votre plan de gestion des données ? À combien estimez-vous le coût global de la gestion des données ?

Cette estimation doit intégrer les coûts de gestion des données encourus pendant le projet ainsi que ceux requis pour le support à plus long terme des données une fois le projet terminé. Les éléments à prendre en compte dans cette dernière catégorie de dépenses comprennent les coûts de conservation et de fourniture d'un accès à long terme aux données. Certaines agences de financement indiquent explicitement le soutien qu'elles fourniront pour couvrir le coût de la préparation des données pour le dépôt. Cela peut inclure les aspects techniques de la gestion des données, les exigences de formation, le stockage et la sauvegarde des fichiers et les contributions du personnel hors projet.

## SECTION 7 : CONFORMITÉ ÉTHIQUE ET JURIDIQUE

Les chercheurs et leurs équipes doivent être conscients des politiques et des processus, tant éthiques que juridiques, auxquels leur gestion des données de recherche doit se conformer. La protection de la vie privée des répondants est d'une importance primordiale et informe de nombreuses pratiques de gestion des données. Dans leur plan de gestion des données, les chercheurs doivent indiquer comment ils prépareront, stockeront, partageront et archiveront les données de manière à garantir que les informations des participants sont protégées, tout au long du cycle de vie de la recherche, contre la divulgation, l'utilisation nuisible ou les liens inappropriés avec d'autres données personnelles. Il est reconnu qu'il peut y avoir des

cas où certaines données et métadonnées ne peuvent pas être rendues publiques pour diverses raisons politiques ou juridiques, cependant, la position par défaut devrait être que toutes les données de recherche et métadonnées sont publiques.

Si votre projet comprend des données sensibles, comment vous assurerez-vous qu'il est géré de manière sécuritaire et que les données sont accessibles uniquement aux membres approuvés du projet ?
Déterminez où, comment et à qui les données sensibles ayant une valeur à long terme reconnue doivent être mises à disposition, et combien de temps elles doivent être archivées. Ces décisions devraient être conformes aux exigences du comité d'éthique de la recherche. Les méthodes utilisées pour partager les données dépendront d'un certain nombre de facteurs tels que le type, la taille, la complexité et le degré de sensibilité des données. Décrivez les problèmes anticipés dans le partage des données, ainsi que les causes et les mesures possibles pour les atténuer. Les problèmes peuvent inclure la confidentialité, l'absence d'accords de consentement ou des préoccupations concernant les droits de propriété intellectuelle, entre autres. Dans certains cas, une période d'embargo peut être justifiée; ceux-ci peuvent être définis par la politique d'un organisme de financement sur les données de recherche.
Réutilisé à partir de : DCC. (2013). <u>Liste de contrôle pour un plan de gestion des données</u> . v.4.0. Édimbourg : centre de conservation numérique
Des restrictions peuvent être imposées en limitant l'accès physique aux périphériques de stockage, en plaçant les données sur des ordinateurs qui n'ont pas d'accès au réseau externe (c'est-à-dire l'accès à Internet), via une protection par mot de passe et en chiffrant les fichiers. Les données sensibles ne doivent jamais être partagées par courriel ou via des services de stockage en nuage tels que Dropbox.
Quelles stratégies allez-vous mettre en œuvre pour gérer les utilisations secondaires des données sensibles, le cas échéant ?
L'obtention du consentement approprié des participants à la recherche est une étape importante pour garantir aux comités d'éthique de la recherche que les données peuvent être partagées avec des chercheurs extérieurs à votre projet. La déclaration de consentement peut identifier certaines conditions clarifiant les utilisations des données par d'autres chercheurs. Par exemple, il peut stipuler que les données ne seront partagées qu'à des fins de recherche à but non lucratif ou que les données ne seront pas liées à des données personnellement identifiées provenant d'autres sources.
En savoir plus sur la sécurité des données : <u>UK Data Service</u>
Comment allez-vous gérer les questions juridiques, éthiques et de propriété intellectuelle ?
Le respect de la législation sur la protection de la vie privée et des lois susceptibles d'imposer des restrictions de contenu dans les données doit être discuté avec le responsable de la protection de la vie privée ou le bureau des services de recherche de votre établissement. Les comités d'éthique de la recherche sont au cœur du processus de recherche.
Inclure ici une description concernant la propriété, les licences et les droits de propriété intellectuelle des données. Les conditions de réutilisation doivent être clairement énoncées, conformément aux exigences légales et éthiques pertinentes, le cas échéant (par exemple, consentement du sujet, autorisations, restrictions, etc.).

## ANNEXE 2 – ESPACE DE DÉPÔT DES DONNÉES

Différentes options sont offertes aux chercheurs pour le dépôt des données de recherche. Les exigences en matière de dépôt des données de recherche dépendent des programmes de subvention ou encore des spécifications de l'éditeur pour lequel un article est publié et la discipline dans laquelle vous recueillez des données.

Le collègue suggère d'opter la plateforme suivante : [Dépôt fédéré de données de recherche \(DFDR\)](#) développé par Portage, Calcul Canada et l'Association des bibliothèques de recherche du Canada. Il s'agit plateforme fédérée pour la recherche et la gestion des données de recherche. Elle est ouverte à tous les chercheurs canadiens, elle prend en charge des fichiers de 3 Go ou plus, entrepose les données sur des serveurs canadiens, émet des DOI, peut être utilisée si vous avez un fort volume de données et rend les données repérables (dans Google, par exemple).

## ANNEXE 3 – RESSOURCES

**Alliance de recherche numérique du Canada**

[Research Data Canada/Données de recherche Canada \(RDC/DRC\)](#)

**Carrefour de gestion des données de la recherche**

<https://uquebec.libguides.com/gdr>

Lancé au printemps 2022, le Carrefour des données de recherche (GDR) est un répertoire de ressources pour la gestion des données de recherche, hébergé par l'Université du Québec et maintenu par un comité de bibliothécaire du réseau. Il propose de l'information et des outils pour une bonne gestion des données de recherche. Il vise à mutualiser et à centraliser l'information qui soutient les saines pratiques de gestion des données de la recherche. Ce répertoire comprend des vidéos et des capsules d'information, des fiches-conseils, un glossaire terminologique et des liens vers d'autres ressources sur la gestion des données, les plans de gestion des données, le partage et le dépôt des données, ainsi que l'éthique et la cybersécurité de la recherche.

**Gestion des données de recherche (Université Laval)**

<https://www5.bibl.ulaval.ca/services/soutien-a-ledition-savante-et-a-la-recherche/gestion-des-donnees-de-recherche>

**Gouvernement du Canada : Gestion des données de recherche**

[https://www.science.gc.ca/eic/site/063.nsf/fra/h\\_547652FB.html](https://www.science.gc.ca/eic/site/063.nsf/fra/h_547652FB.html)

**Université de Montréal. Gestion des données de recherche**

[Gestion des données de recherche - Bibliothèques - Université de Montréal \(umontreal.ca\)](#)