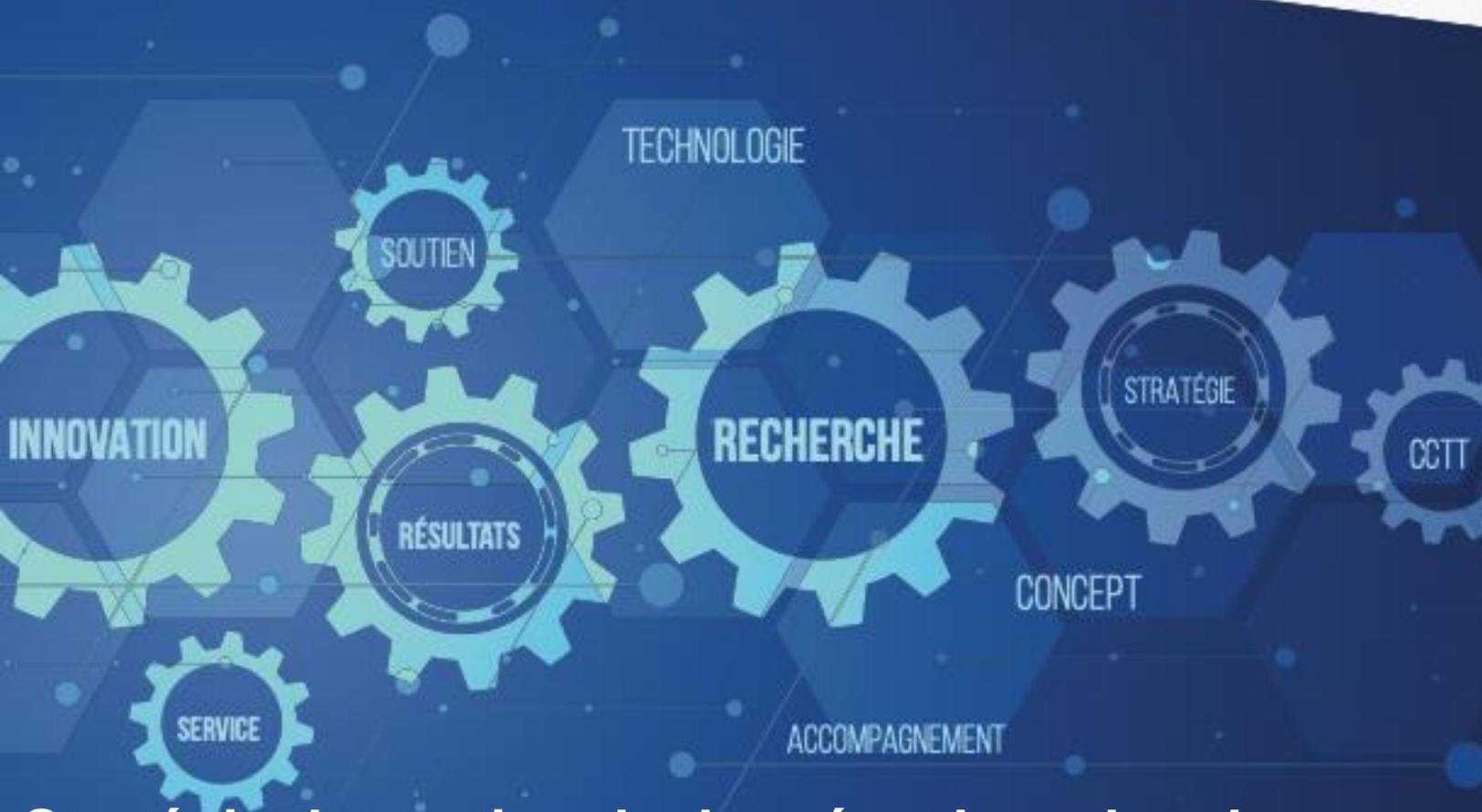


BUREAU DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

CÉGEP DE LA POCATIÈRE



Stratégie de gestion de données de recherche du Cégep de La Pocatière et de ses CCTT



<i>Document préparé par le groupe de travail sur la stratégie de gestion des données de recherche</i>	
Mme Sarah Chouinard	Conseillère pédagogique à la recherche
M. Martin Bérubé	Conseiller pédagogique
Mme Annie Fortin	Directrice adjointe des études soutien à l'enseignement
Mme Lorraine Blais	Directrice générale de Solutions Novika
M. Stéphane Delêtre	Coordonnateur des services informatiques
Mme Valérie Gagnon	Technicienne en documentation
Mme Myriam Lambany	Enseignante-chercheuse
<i>Approuvé par</i>	
M. Maroun Massabki	Directeur général d'Optech
Mme Lorraine Blais	Directrice générale de Solutions Novika
Mme Marie-Pierre Dufresne	Directrice générale de Biopterre
Le comité de direction du Cégep de La Pocatière	



TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Table des matières	3
Stratégie de gestion des données de recherche	4
Introduction.....	4
Valeurs et postulats fondamentaux	4
1. La reconnaissance de l'importance des données de recherche.....	4
2. La formation et la sensibilisation.....	5
3. Évolution des pratiques.....	5
Composantes de la stratégie de gestion des données de recherche.....	5
1. Sensibilisation et accompagnement.....	5
1.1. Service des bibliothèques et Bureau de la recherche et de l'innovation	5
1.2. Communication.....	6
2. Officialisation et uniformisation des pratiques	6
2.1. Officialisation des pratiques	6
2.2. Uniformisation des pratiques	7
3. Formation	7
3.1. Formation des équipes de recherche	7
3.2. Infrastructure de la gestion des données de recherche.....	8
3.3. Milieu de la recherche et communauté de pratique.....	8
4. Évaluation continue des pratiques institutionnelles.....	9
Annexe : feuille de route pour la stratégie GDR	10
Qui contacter.....	12
Glossaire	13

STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE

Introduction

À titre d'établissement postsecondaire admissible à l'administration des subventions de recherche des trois organismes subventionnaires fédéraux, le Cégep de La Pocatière se dote, conformément à la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche*¹, d'une stratégie de gestion des données de recherche. Cette stratégie, pour laquelle nous considérons le volume de recherche dans notre institution, ainsi que la taille de notre établissement, vise à créer un environnement dans lequel les données de recherche et leur gestion sont valorisées.

Nous préconisons une approche axée sur la sensibilisation, la transparence, la valorisation et l'entraide. En ce sens, elle repose sur des actions concrètes et prend essentiellement une forme collaborative.

La présente stratégie vise à faire face aux défis relatifs à la gestion des données de recherche. Celle-ci s'adresse aux chercheurs et chercheuses, ainsi qu'à toute personne impliquée dans les dossiers de recherche et dans la conduite responsable de la recherche au sein du Cégep de La Pocatière et de ses Centres collégiaux de transfert de technologies (CCTT).

Valeurs et postulats fondamentaux

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

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

Les données de recherche constituent des éléments déterminants dans le processus de la démarche scientifique. Ces données permettent de faire progresser le savoir et de produire de nouvelles connaissances. Dans une perspective de transparence, de saine utilisation des fonds publics et de réutilisation des données, il importe que les données puissent faire l'objet d'une gestion efficace et structurée. Lorsque les données sont obtenues dans le cadre d'un partenariat avec une ou des entreprises privées, les données ne sont pas assujetties à une obligation de diffusion. Il sera tout de même possible de publier qu'il existe un jeu de données, mais qu'elles ne seront accessibles en raison d'une entente de confidentialité entre l'entreprise et le CCTT. Malgré cette non obligation de diffusion, les données doivent toutefois être traitées en suivant une procédure de gestion des données de recherche rigoureuse et reconnue par le Cégep, ses CCTT et les ordres professionnels concernés.

¹ [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche - Science.gc.ca \(ic.gc.ca\)](https://www.science.gc.ca/Politique-des-trois-organismes-sur-la-gestion-des-donnees-de-recherche-Science.gc.ca-ic.gc.ca)

2. La formation et la sensibilisation

Comme établissement postsecondaire menant des activités de recherche, nous tenons à former le personnel, les équipes de recherche et la communauté étudiante à l'importance de la gestion des données de recherche de même qu'aux principes de conduite responsable s'y rattachant. La présente stratégie est en cohérence avec la *Politique institutionnelle d'intégrité et de conduite responsable en recherche* (POL-8801), la *Politique institutionnelle d'éthique de la recherche avec les êtres humains* (POL-8802) et la *Politique institutionnelle sur le soin et l'utilisation des animaux pour fins d'enseignement et de recherche* (POL-8803).

3. Évolution des pratiques

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

Composantes de la stratégie de gestion des données de recherche

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

1. Sensibilisation et accompagnement

Le Cégep de La Pocatière et ses CCTT font de la sensibilisation et de l'accompagnement l'une des pierres angulaires de sa stratégie de gestion des données de recherche. Nous sommes d'avis que la sensibilisation et la formation sont préférables à la coercition et qu'elles constituent une façon efficace d'intéresser la communauté de la recherche à l'importance de la gestion des données. Afin de sensibiliser et de former la communauté à cette importance, nous misons non seulement sur des alliés influents, mais également sur une communication et une diffusion efficace de l'information sur notre stratégie.

1.1. Service des bibliothèques et Bureau de la recherche et de l'innovation

Étant donné ses connaissances accrues en matière de gestion documentaire, le service des bibliothèques de notre établissement représente un acteur important, en collaboration avec le Bureau de la recherche et de l'innovation, pour sensibiliser, former et accompagner la communauté de recherche relativement à la gestion des données de recherche.

Les personnes-ressources du service des bibliothèques et du Bureau de la recherche et de l'innovation peuvent diffuser des informations à jour concernant les pratiques établies en cette matière. Elles peuvent également formuler des conseils techniques spécialisés, par exemple

sur les dépôts institutionnels à utiliser, sur le format des données à privilégier ou sur la durée de leur conservation. Elles sont impliquées dans l'accompagnement de la communauté de recherche et proposent des activités de formation.

1.2. Communication

La communauté de recherche du Cégep de La Pocatière dispose de canaux de communication spécifiques (site Web et équipe Teams), mis à jour sur une base ponctuelle. Ils contiennent notamment des informations relatives au milieu de la recherche, aux opportunités de financement de même que des informations réglementaires. Ces outils de communication sont aussi utilisés pour rejoindre et sensibiliser la communauté de recherche en matière de gestion de données de recherche.

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

La présente stratégie de gestion des données de recherche est donc diffusée via nos canaux de communication relatifs à la recherche.

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

2. Officialisation et uniformisation des pratiques

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

2.1. Officialisation des pratiques

Le Cégep de La Pocatière et ses CCTT se sont dotés d'une série de politiques relatives à la recherche, dont une *Politique institutionnelle d'éthique de la recherche avec des êtres humains* (POL-8802), une *Politique institutionnelle sur l'intégrité et la conduite responsable en recherche* (POL-8801) et une *Politique institutionnelle sur le soin et l'utilisation des animaux pour fins d'enseignement et de recherche* (POL-8803).

Ces politiques, mises à jour régulièrement et s'arrimant à celles des organismes subventionnaires, peuvent comporter plusieurs exigences en matière de gestion des données de recherche² : durée de conservation de 10 ans après la fin des activités, anonymisation, support et mode de conservation, destruction des données, etc.

² Référence au calendrier de conservation «Données de recherche, numéro 8000-31» du Cégep de La Pocatière

Les données produites par le personnel des CCTT affiliés au Cégep sont traitées selon les procédures du CCTT concerné. Ces procédures sont, au préalable soumises au Cégep pour révision et approbation, afin d'en assurer la cohérence avec celles du Cégep.

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

2.2. Uniformisation des pratiques

Afin de pouvoir assurer une saine gestion des données de recherche, il importe d'uniformiser les pratiques relatives aux plans de gestion des données et au dépôt des données sur une plateforme numérique. Pour les enseignants-chercheurs du Cégep, dès la mise en application de la présente stratégie, ils devront élaborer un plan de gestion des données de recherche en utilisant des modèles et des gabarits reconnus, valider ce plan auprès du service des bibliothèques et du Bureau de la recherche et de l'innovation et ils devront joindre ce dernier à leur demande de subvention. Le personnel de recherche des CCTT doit suivre les procédures en vigueur dans leur centre de recherche respectif. Ces procédures tiennent compte de la culture organisationnelle du CCTT, des exigences des organismes subventionnaires et du Cégep. Toutefois ces procédures devront faire l'objet d'une approbation par le Cégep via le comité d'audit des finances et de suivi de la recherche.

Ce plan de gestion de données considère la nature des données qui seront recueillies, conservées et stockées, et ce, en relation avec les questions de confidentialité et de brevets de propriété intellectuelle. À la fin du projet, les équipes de recherche devront déposer leurs données dans un dépôt de données de recherche identifié par le Cégep ou par le CCTT au sein duquel s'est réalisée la recherche. Lors de la réalisation de cette étape, elles devront contacter le Bureau de la recherche et de l'innovation, la bibliothèque et les services informatiques ou le CCTT concerné pour établir les modalités de dépôt de ces données.

3. Formation

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

3.1. Formation des équipes de recherche

Les équipes de recherche sont au cœur de la gestion des données de recherche. Il est donc important qu'elles puissent recevoir des formations relatives à la gestion des données de recherche, et ce, nonobstant leur niveau d'expérience en recherche. Cette approche est également valide pour les étudiantes et les étudiants qui participent à des travaux de recherche.

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

Le Bureau de la recherche et de l'innovation s'assure également de tenir la communauté à jour sur les pratiques établies et sur les nouvelles exigences en matière de gestion des données de recherche.

3.2. Infrastructure de la gestion des données de recherche

Le Bureau de la recherche et de l'innovation est un acteur clé pour effectuer un transfert d'informations et d'expertises. Par conséquent, il se tient à jour en matière de gestion des données de recherche par le biais des bibliothèques collégiales et universitaires ou par le biais de centres spécialisés, comme Portage, l'Alliance de recherche numérique du Canada ou le Centre de documentation collégial. L'intégrité et la sécurité de l'infrastructure de gestion des données de recherche relèvent des conseils d'administration du Cégep et des CCTT qui en délèguent la responsabilité aux Directions générales. Au Cégep de La Pocatière, les services informatiques s'assurent de la prise en charge des exigences de sécurité de l'infrastructure informatique.

Lorsque les données de recherche contiennent des renseignements personnels, la protection de ces derniers est assujettie, entre autres, à la loi 25, *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*³. Cette loi exige que la personne ayant la plus haute autorité au sein d'un organisme public, soit la Direction générale dans le cas des CCTT, exerce la fonction de responsable de la protection des renseignements personnels. Au Cégep de La Pocatière, cette fonction est déléguée au secrétariat général.

3.3. Milieu de la recherche et communauté de pratique

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

³ <https://www.canlii.org/fr/qc/legis/loisa/lq-2021-c-25/derniere/lq-2021-c-25.html>

4. Évaluation continue des pratiques institutionnelles

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

Comme il est mentionné dans la *Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche*⁴, le contexte unique de notre établissement, sa taille, le volume d'activités ainsi que les ressources affectées à la recherche, doivent être reflétés dans sa stratégie de gestion des données. Dans cette perspective, via le Bureau de la recherche et de l'innovation, le Cégep évalue l'adéquation de la stratégie en lien avec les exigences des organismes subventionnaires et des exigences légales ainsi que la mise en œuvre de sa stratégie minimalement une fois par année. Lorsque nécessaire, des changements seront apportés pour bonifier ou modifier la stratégie de gestion des données de recherche.

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

ANNEXE : FEUILLE DE ROUTE POUR LA STRATÉGIE GDR

	Idéal à atteindre	Étapes pour y parvenir	Dates	Responsables
Documents institutionnels	Politique, directive ou procédure GDR	<ol style="list-style-type: none"> 1- Écrire et rendre disponible la Stratégie sur le site Web du Cégep 2- Convenir de l'écriture d'une politique, procédure ou directive 3- Faire approuver le document institutionnel par l'instance lorsque la stratégie aura été mise à l'épreuve deux ans 	<ol style="list-style-type: none"> 1- 1^{er} mars 2023 2- Décembre 2024 3- Décembre 2025 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Groupe de travail pour la Stratégie GDR, BRI et le service des communications 2- La Direction et le BRI 3- BRI, groupe de travail GDR, comité de direction et autres instances institutionnelles le cas échéant
Infrastructure informatique	Sharepoint au Cégep	<ol style="list-style-type: none"> 1- Discuter pour établir le classement des chercheurs du Cégep 2- Choisir le mode de classement de nos chercheurs dans le Sharepoint 3- Créer un site Sharepoint pour les chercheurs selon le classement choisi 4- Gérer les accès au Sharepoint (voir, modifier, copier) 5- Accéder au dépôt institutionnel pour nos chercheurs et la communauté collégiale 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Mars 2023 2- Juin 2023 3- Septembre 2023 4- En continu 5- Septembre 2023 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Services informatiques, BRI et CCTT 2- Services informatiques et BRI 3- Services informatiques 4- Services informatiques et BRI 5- BRI, services informatiques et service des communications
Soutien et formation des chercheurs	Meilleure connaissance à propos de la GDR de nos chercheurs au Cégep	<ol style="list-style-type: none"> 1- Rencontrer nos chercheurs individuellement 2- Former et développer des outils pour la gestion de données et les PGD 3- Supporter et assurer le suivi des PGD 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Juin 2023 2- Juin 2024 3- En continu 	<ol style="list-style-type: none"> 1- BRI 2- BRI et bibliothèque 3- BRI et bibliothèque

Soutien financier pour soutenir la GDR	Disponibilité des ressources au BRI et à la bibliothèque	1- S'assurer d'une bonne coordination BRI, bibliothèque et services informatiques 2- S'assurer du financement récurrent du dépôt de données institutionnel	1- En continu 2- En continu	1- BRI, bibliothèque, services informatiques et comité de direction 2- Le Conseil d'administration
--	--	---	--------------------------------	---

QUI CONTACTER

Question ou commentaire sur la stratégie de gestion des données de recherche du Cégep de La Pocatière et de ses CCTT?

Qui contacter : Bureau de la recherche et de l'innovation

Adresse courriel: bri@cegeplapocatiere.qc.ca

GLOSSAIRE⁵

Conservation

Activité qui consiste à gérer et à promouvoir l'utilisation des données à compter de leur création afin de s'assurer qu'elles peuvent être exploitées et sont disponibles en vue d'une réutilisation et de découvertes ultérieures. En ce qui concerne les jeux de données dynamiques, la conservation peut signifier un enrichissement ou une actualisation continue de manière à en préserver l'utilité. À un degré supérieur, la conservation peut aussi inclure le renvoi à des annotations ou à des publications variées.

Dépôt

Lieu où est préservé et géré, et où l'on peut consulter, du contenu numérique sous de nombreuses formes. Le matériel disponible dans les dépôts en ligne est conservé de manière à en permettre la consultation pour la découverte et la réutilisation. On doit posséder une maîtrise suffisante sur le matériel numérique pour que celui-ci puisse conserver son authenticité, sa fiabilité et son utilité.

Dépôt de données

Service d'archivage veillant à la conservation prolongée des objets numériques utiles pour la recherche. La norme en la matière est le modèle de référence Système ouvert d'archivage d'information de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (ISO 14721:2003). Dépôt et dépôt numérique de confiance sont des concepts apparentés.

Données

Faits, mesures, enregistrements ou observations sur l'univers recueillis par des scientifiques et d'autres personnes, assortis d'une interprétation minimale de leur contexte. Les données peuvent être présentées sous n'importe quelle forme et sur des supports variés (écrits, notes, chiffres, symboles, textes, illustrations, films, vidéos, enregistrements sonores, reproductions picturales, dessins, croquis ou autres représentations graphiques, manuels de procédures, formulaires, schémas, diagrammes de marche du travail, description d'équipement, fichier de données, algorithmes de traitement, statistiques.).

Données de recherche

Données essentiellement employées pour alimenter les enquêtes techniques ou scientifiques, la recherche, les études ou des activités artistiques. On s'en sert pour étayer la méthode expérimentale où les chercheurs estiment communément qu'elles sont nécessaires pour valider leurs observations et les résultats de leurs travaux. Tout contenu, numérique ou non, est susceptible de devenir des données de recherche. Les données de recherche peuvent être de nature expérimentale ou opérationnelle, émaner

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

d'observations ou d'une tierce partie, être issues du secteur public, provenir de la surveillance et comprendre des données traitées ou recyclées.

Gestion des données

Ensemble d'activités ayant pour but d'acquérir, de réguler et de préserver les données et l'information ainsi que d'en rehausser l'utilité (élaboration de politiques, planification, normalisation, gestion de l'information, synchronisation, partage, développement de bases de données, pratiques et projets).

Gestion des données de recherche

Stockage, consultation et préservation des données issues d'un travail de recherche quelconque. La gestion des données touche le cycle de vie complet des données, de la planification des recherches à leur exécution et de l'enregistrement des données au moment de leur création et de leur exploitation jusqu'à la préservation à long terme des résultats, une fois les recherches achevées. Parmi les activités et les difficultés associées à la gestion des données figurent les suivantes : désignation des fichiers (manière adéquate de nommer les fichiers de données); contrôle et assurance de la qualité des données; accès aux données; documentation (y compris degré d'incertitude); création de métadonnées et de vocabulaires contrôlés; stockage des données; archivage et préservation des données; partage et réutilisation des données; intégrité des données; protection des données; protection des renseignements personnels; droits associés aux données; protocoles expérimentaux (en laboratoire ou sur le terrain).

Infrastructure de gestion des données de recherche

Configuration du personnel, des services et des instruments rassemblés pour faciliter la gestion des données durant le cycle de vie des recherches et, plus précisément, pour couvrir l'ensemble des étapes constituant le cycle de vie des données. Cette infrastructure peut être organisée localement ou globalement pour appuyer les activités d'acquisition des données pendant la durée complète des recherches.

Plan de gestion des données

Énoncé officiel exposant la façon dont les données de recherche seront gérées et étayées lors d'un projet. Il précise aussi dans quelles conditions l'information sera subséquentement versée dans un dépôt de données en vue d'une gestion et d'une préservation à long terme.