

Stratégie de gestion des données de recherche Numéro PROC-10

<i>ADOPTION (INSTANCE/AUTORITÉ)</i> Comité de direction	<i>DATE</i> Le 28 février 2023	<i>RÉSOLUTION</i>
<i>MODIFICATION (INSTANCE/AUTORITÉ)</i>	<i>DATE</i>	<i>RÉSOLUTION</i>
<i>ABROGATION (INSTANCE/AUTORITÉ)</i>	<i>DATE</i>	<i>RÉSOLUTION</i>
<i>ENTRÉE EN VIGUEUR</i>	Le 1 ^{er} mars 2023	
<i>RESPONSABLE DE L'APPLICATION</i>	Bureau de la Recherche	
<i>HISTORIQUE</i>		

TABLE DES MATIÈRES

1	ÉNONCÉ DE PRINCIPE	3
2	CHAMP D'APPLICATION	3
3	DÉFINITIONS	3
4	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	6
4.1	SENSIBILISATION ET FORMATION	6
4.1.1	Sensibilisation	6
4.1.2	Formation	6
4.2	FORMALISATION ET UNIFORMISATION DES PRATIQUES DE GESTION DES DONNÉES DE LA RECHERCHE	6
4.2.1	Formalisation des pratiques	6
4.2.2	Uniformisation des pratiques	7
4.3	PRÉPARATION INSTITUTIONNELLE ET ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES	7
4.3.1	État de préparation institutionnelle et adaptation au contexte du cégep	7
4.3.2	Évaluation continue des pratiques	7
5	RESPONSABILITÉS	7
6	ENTRÉE EN VIGUEUR ET DIFFUSION	8
7	CALENDRIER DE RÉVISION	8

1 ÉNONCÉ DE PRINCIPE

Le Cégep de Matane est un établissement d'enseignement post-secondaire et est admissible à l'administration de subventions de recherche des trois organismes. À ce titre et conformément aux attentes des trois organismes exprimées dans la Déclaration de principes sur la gestion des données numériques, le cégep se dote d'une stratégie de gestion des données de recherche qui vise à promouvoir un écosystème de recherche valorisant la gestion des données de recherche (GDR).

L'élaboration de la stratégie institutionnelle sur la GDR a nécessité de poser un diagnostic des pratiques et besoins actuels au Cégep de Matane et d'identifier les expertises institutionnelles et professorales, les infrastructures existantes qu'elles soient dédiées à la gestion de données ou pas. Ce diagnostic initial permet de s'assurer que la stratégie proposée est adaptée au contexte du Cégep de Matane notamment à sa taille, au volume d'activités de recherche et aux ressources dédiées à ce sujet tel que recommandé par la [Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche](#).

La présente stratégie répond à la nécessité pour le cégep de soutenir la communauté collégiale de recherche ainsi que toutes les personnes impliquées dans la conduite responsable de la recherche dans l'adoption de bonnes pratiques en matière de gestion des données de recherche.

L'élaboration de cette stratégie est le résultat d'un travail collaboratif entre le Cégep de Matane et le Centre de développement et de recherche en intelligence numérique. Elle s'inspire des modèles proposés par l'Alliance de recherche du Canada, l'Université Laval et la Fédération des cégeps.

2 CHAMP D'APPLICATION

La démarche adoptée est axée sur des actions concrètes afin de sensibiliser la communauté collégiale sur la gestion des données de recherche et encourager leur valorisation.

La présente stratégie s'articule autour de trois volets :

- La sensibilisation et la formation;
- La formalisation et l'uniformisation des pratiques de gestion des données de la recherche;
- La préparation institutionnelle et l'évaluation continue des pratiques.

3 DÉFINITIONS¹

Archivage

Activité de conservation qui consiste à faire en sorte que les données soient correctement choisies et stockées, et puissent être consultées, leur intégrité logique et physique étant préservée dans le temps, notamment sur les plans de la sécurité et de l'authenticité.

Base de données

Ensemble de données structurées dont le contenu peut être aisément consulté, géré et actualisé. Leur nature dépend des besoins de l'étude. La base de données relationnelles, dans laquelle les données sont liées les unes aux autres d'une manière méthodique qui permet de restructurer et de consulter celles-ci de diverses façons, est un type courant de base de données. La base de données peut abriter un ou plusieurs jeux de données.

¹ Les définitions proposées dans cette section sont tirées du site *Données de recherche Canada* (<https://alliancecan.ca/fr/services/gestion-des-donnees-de-recherche>)

Centre de données

Installation procurant des services TI comme des serveurs, le stockage massif des données et la connectivité aux réseaux.

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

Données ouvertes

Données accessibles, utilisables, évaluables et intelligibles. N'importe qui peut utiliser, réutiliser et rediffuser librement ces données, sous la seule réserve, au plus, qu'elles puissent être affectées et partagées de la même manière.

Fiche de métadonnées

Ensemble de données définies par un thème ou une catégorie reflétant ce qu'on mesure, observe ou surveille à divers endroits. La fiche de métadonnées est une source d'information utile sur le plan opérationnel.

Gardien des données

Personne ou organisation responsable de l'infrastructure TI qui procure et préserve les données conformément aux politiques et aux pratiques établies par l'organisme régissant les données. On parle parfois d'intendance technique des données.

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.

Métadonnées

Au sens propre, « données sur les données ». Données qui définissent et décrivent les particularités d'autres données. Elles servent à faciliter la compréhension des données techniques et opérationnelles ainsi que des processus se rapportant aux données. Les métadonnées opérationnelles comprennent le nom et la description des domaines, les entités et les attributs, la nature des données d'attribut et d'autres propriétés des attributs, la description des intervalles, les valeurs acceptables pour les domaines et leur définition. Les métadonnées techniques comprennent le titre des tableaux et des colonnes des bases de données physiques, les propriétés des colonnes et les propriétés des autres objets de la base de données, notamment la façon dont les données sont stockées. Les métadonnées sur les processus définissent et décrivent les caractéristiques d'autres éléments du système (processus, règles opérationnelles, programmes, tâches, outils, etc.). Les métadonnées sur la gerance des données portent sur les responsables des données, les méthodes de gestion des données et les responsabilités attribuées à chacun.

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 subséquemment versée dans un dépôt de données en vue d'une gestion et d'une préservation à long terme.

Préservation

Activité d'archivage en vertu de laquelle on maintient des éléments de données dans le temps de manière qu'on puisse y accéder et en saisir le sens, malgré l'évolution de la technologie.

4 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

4.1 SENSIBILISATION ET FORMATION

La sensibilisation et la formation de tous les partenaires pertinents sont fondamentales car ce sont des agents de changement et de promotion des bonnes pratiques dans leurs activités de recherche. Le centre de recherche affilié au cégep peut également prendre une part active dans la promotion d'une saine gestion des données de recherche.

La démarche adoptée par le Cégep de Matane vise à outiller ses membres impliqués dans des activités de recherche sur les bonnes pratiques. Elle cherche à diffuser largement les informations sur les plans de GDR et à améliorer l'accès aux outils de gestion des données de recherche et de dépôts de données.

4.1.1 Sensibilisation

Le Secrétariat général, dont les attributions incluent la gestion documentaire et des archives, a pour mandat de sensibiliser et accompagner la communauté collégiale de recherche sur la GDR.

Les personnes-ressources de ce service dont l'analyste en gestion de l'information et des archives peuvent diffuser des informations actualisées sur les pratiques en GDR. Elles ont aussi un rôle conseil sur les meilleures pratiques à adopter sur une variété de sujets (les dépôts institutionnels à utiliser, sur le format des données à privilégier ou sur la durée de leur conservation). Elles proposent des activités de formation au besoin.

Le Cégep de Matane dispose d'un site web régulièrement actualisé à destination de la communauté de recherche. Toutes les informations relatives à la recherche y sont colligées et il comporte une section spécifique sur la GDR. Des rappels fréquents sont faits sur les autres politiques en lien avec la GDR.

4.1.2 Formation

La communauté collégiale de recherche recevra au moins une fois par an une formation obligatoire sur les bonnes pratiques en GDR. Ladite formation pourra prendre des formes variées (vidéos, webinaires, conférences ou autres) et sera dispensée par le personnel du cégep ou des intervenants extérieurs.

Le Secrétariat général, en collaboration avec le Bureau de la recherche, se charge d'informer en utilisant le site web dédié à la recherche, la communauté collégiale en recherche de nouvelles exigences ou pratiques en GDR.

La personne conseillère à la recherche participe aux formations et aux communautés de pratique offertes par l'Association pour la recherche au collégial, Synchronex et la Fédération des cégeps.

4.2 FORMALISATION ET UNIFORMISATION DES PRATIQUES DE GESTION DES DONNÉES DE LA RECHERCHE

4.2.1 Formalisation des pratiques

La politique de la GDR des trois organismes formalise et encadre la gestion des données de recherche. Au Cégep de Matane, plusieurs politiques contiennent des éléments de GDR

notamment la politique de l'éthique de la recherche avec les êtres humains, la politique sur la conduite responsable en recherche et la politique sur la propriété intellectuelle.

Pour s'assurer de la pérennité de la culture de GDR, le cégep va actualiser ses politiques existantes pour qu'elles reflètent l'évolution des bonnes pratiques sur l'ensemble du cycle de vie des données.

4.2.2 Uniformisation des pratiques

Le Secrétariat général veille à l'uniformisation des pratiques relatives aux plans de gestion des données sur toute la durée du cycle de vie des données, de l'élaboration du plan de gestion des données aux modalités de dépôt des données. Pour tout projet visé par la présente stratégie, les membres de l'équipe de recherche doivent rencontrer l'analyste en gestion de l'information et des archives pour discuter de l'élaboration du plan de gestion des données de recherche et des modèles et gabarits à adopter.

4.3 PRÉPARATION INSTITUTIONNELLE ET ÉVALUATION CONTINUE DES PRATIQUES

4.3.1 État de préparation institutionnelle et adaptation au contexte du cégep

La stratégie de gestion des données de recherche du Cégep de Matane est en adéquation avec les besoins et les capacités du milieu. Ainsi, elle s'appuie sur une évaluation continue de des pratiques et des capacités institutionnelles.

4.3.2 Évaluation continue des pratiques

Un diagnostic GDR est réalisé chaque année par le Secrétariat général et le service des ressources informationnelles, afin de documenter les progrès faits dans l'évolution des pratiques tout au long du cycle de vie des données. Il pourra donner lieu à des modifications de la SGDR pour pallier d'éventuelles problématiques décelées.

5 RESPONSABILITÉS

Bureau de la recherche

Le Bureau de la recherche est responsable :

- de la diffusion et de l'application de cette procédure auprès des directions et services concernés;
- d'informer la communauté collégiale en recherche de nouvelles exigences ou pratiques en GDR;

Secrétariat général

Le Secrétariat général, qui comprend l'analyste en gestion de l'information et des archives, est responsable :

- de sensibiliser et d'accompagner la communauté collégiale de recherche sur la GDR;
- d'informer la communauté collégiale en recherche de nouvelles exigences ou pratiques en GDR;
- de veiller à l'uniformisation des pratiques relatives aux plans de gestion des données;
- de réaliser à chaque année un diagnostic GDR;
- de proposer des activités de formation au besoin.

Service des communications

Le Service des communications est responsable du site web régulièrement actualisé à destination de la communauté de recherche.

Service des ressources informationnelles

Le Service des ressources informationnelles est responsable du diagnostic annuel GDR, en compagnie du Secrétariat général.

6 ENTRÉE EN VIGUEUR ET DIFFUSION

Cette procédure entre en vigueur à compter du 1^{er} mars 2023, à la suite de son adoption par le comité de direction. Le Bureau de la recherche la diffuse auprès des directions et services concernés.

7 CALENDRIER DE RÉVISION

Cette procédure peut être révisée en tout temps. Toutefois, elle fera l'objet d'une révision tous les deux (2) ans