

LA GESTION DES DONNÉES DE RECHERCHE : COMMENT ?

Isabelle Laplante, M.B.S.I., bibliothécaire responsable
Centre de documentation collégiale

Avec la collaboration de Lynn Lapostolle, directrice générale
Association pour la recherche au collégial

Communication dans le cadre de l'activité
Belles rencontres 2018 de l'Association pour la recherche au collégial
tenue au Cégep Montmorency, Laval, le 12 janvier 2018

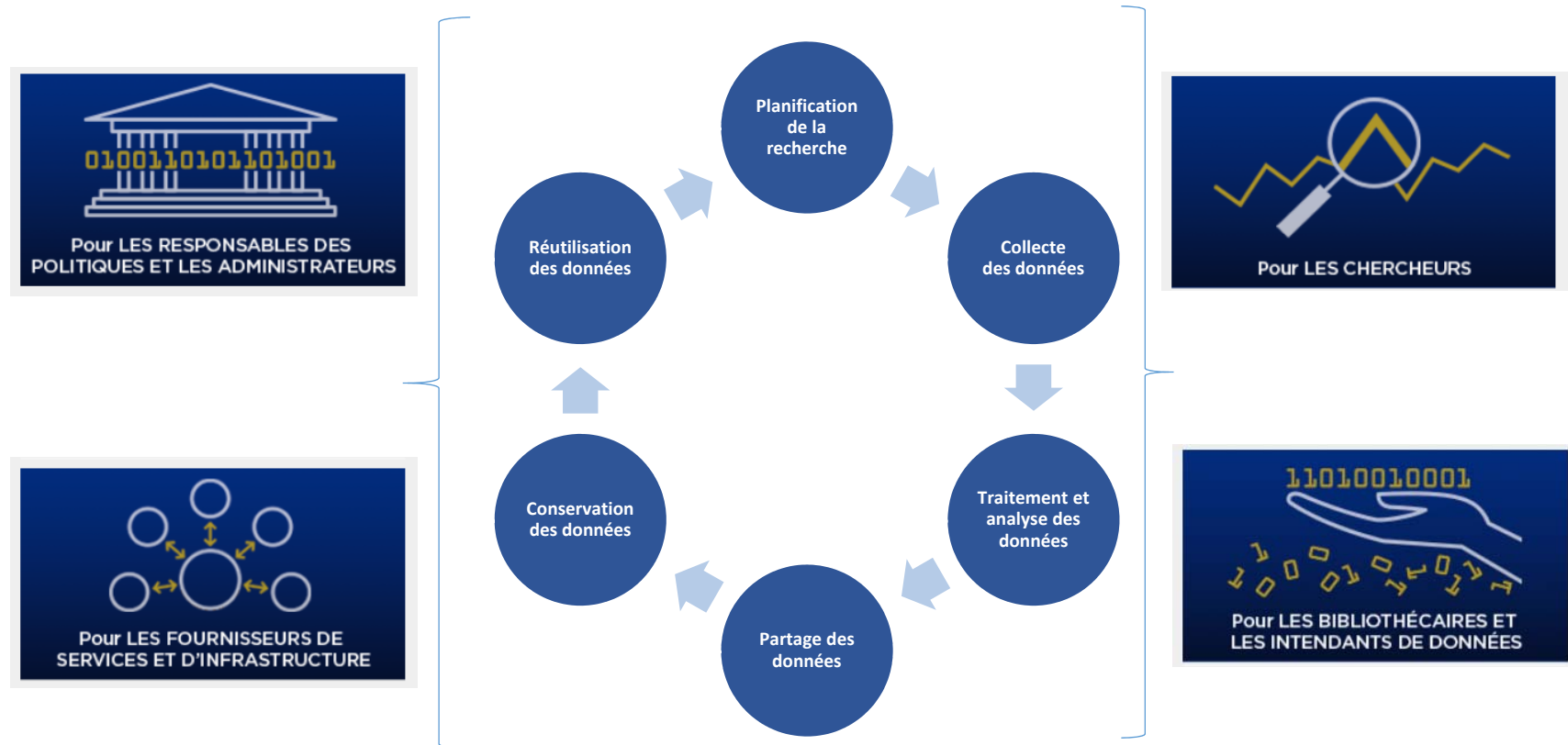
Permalien : <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/35439>



Objectifs

1. Présenter l'écosystème de gestion des données de recherche
2. Initier au plan de gestion des données
3. Aborder la préservation et le partage des données

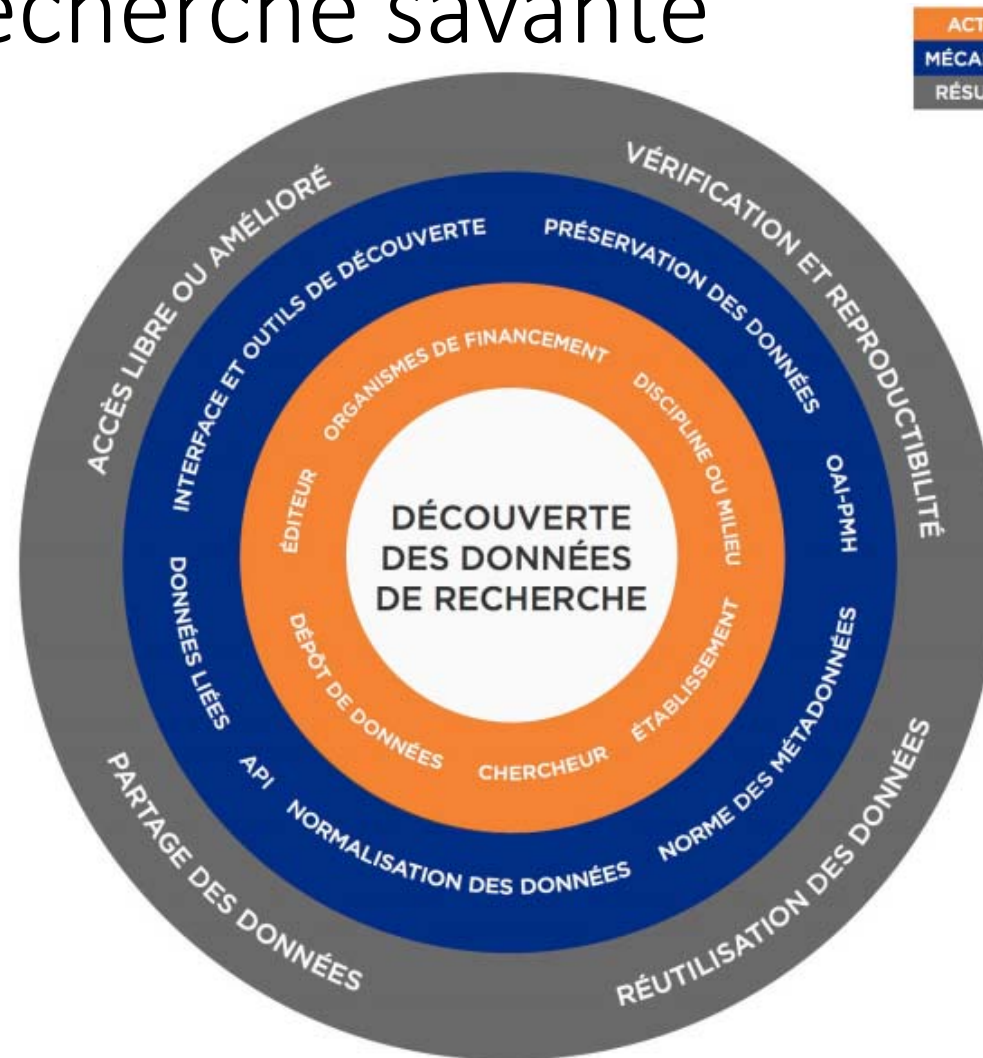
Écosystème des données de recherche



Sources: Adaptation de *Research data lifecycle*. (UK DATA SERVICE, 2018)

et images tirées de : *Page d'accueil du site Web de Portage* (RÉSEAU PORTAGE, 2018).

Données de recherche et écosystème de la recherche savante



Source: *Découverte des données de recherche et écosystème du savoir au Canada : Livre blanc* (BARKY, BROSZ et LEAHEY, 2016)

Gestion des données de recherche

- La [gestion des données de recherche] GDR est l'ensemble des 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 préservation des données de recherche.
- Les pratiques de la GDR sont directement liées à la recherche responsable et peuvent aider les chercheurs à économiser des ressources en s'assurant que leurs données sont complètes, compréhensibles et sécurisées.
- Également, les pratiques de la GDR suivent les politiques des établissements et des organismes subventionnaires qui cherchent à protéger leurs investissements.
- L'ensemble des milieux de la recherche peuvent tirer le maximum de valeur des données de recherche celles-ci sont accessibles, partagées, réutilisées et exploitées différemment.

Adapté de: *Gestion des données de recherche: Informations de bases*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018).

Gestion des données de recherche : Acteurs et responsabilités

Responsabilités des Chercheurs

- Incorporer les pratiques exemplaires de gestion des données dans leurs travaux de recherche;
- Élaborer des plans de gestion des données pour assurer la collecte, le formatage, la préservation et le partage responsables de leurs données tout au long du cycle de vie d'un projet de recherche et au-delà;
- Se conformer aux exigences des politiques institutionnelles, ou à celles des politiques de l'organisme de financement, et aux normes professionnelles ou de la discipline applicables;
- Reconnaître et citer les ensembles de données qui contribuent à leurs travaux;
- Se tenir au courant des normes et des attentes de la communauté de chercheurs de leur discipline.

Source : *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques* (GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016)

Gestion des données de recherche : Acteurs et responsabilités (suite)

Responsabilités des communautés de chercheurs

- Établir des normes de gestion des données ou promouvoir et communiquer les normes existantes afin d'en assurer l'application, et collaborer à l'examen et à l'amélioration de ces normes;
- Reconnaître que les données sont un résultat important de la recherche et favoriser l'excellence en matière de gestion des données;
- Identifier des répertoires et des plateformes qui satisfont aux normes de gestion des données, ou les dépassent, et promouvoir et favoriser leur usage.

Gestion des données de recherche: Acteurs et responsabilités (suite)

Responsabilités des établissements de recherche

- Fournir à leurs chercheurs un environnement qui favorise des pratiques d'intendance de données de classe mondiale;
- Fournir ou appuyer un accès aux dépôts ou autres plateformes où sont conservées et organisées les données et où on peut avoir accès aux données de recherche de façon continue;
- Appuyer les chercheurs dans leurs efforts afin d'établir et de mettre en place des pratiques de gestion des données qui sont conformes aux obligations éthiques, juridiques et commerciales et aux exigences des trois organismes [entre autre le [Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche](#) (GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016)] et d'autres politiques pertinentes;
- Fournir à leurs chercheurs affiliés des conseils pour gérer correctement leurs données, conformément aux principes énoncés ci-dessus et aux pratiques exemplaires de la communauté de la recherche, y compris pour élaborer des plans de gestion des données;
- Reconnaître que les données sont un résultat de recherche important et favoriser l'excellence en matière de gestion des données;
Promouvoir, auprès des chercheurs, du personnel et des étudiants, l'importance de la gestion des données;
- Élaborer leurs propres politiques de gestion des données et s'assurer que ces politiques sont en conformité avec les principes énoncés ci-dessus et avec les lois provinciales et nationales, et qu'elles peuvent s'adapter à l'évolution rapide des pratiques exemplaires des communautés de chercheurs.

Gestion des données de recherche : Acteurs et responsabilités (suite)

Responsabilités des bailleurs de fonds de recherche

- Élaborer des politiques et des exigences pour favoriser et reconnaître la gestion responsable des données, conformément aux principes énoncés ci-dessus;
- Fournir aux demandeurs de l'information et des conseils clairs sur les exigences de gestion des données à respecter;
- Reconnaître que les données sont un résultat de recherche important;
- Promouvoir l'importance d'une excellente gestion des données;
- Le cas échéant, fournir des conseils aux évaluateurs et concevoir du matériel d'évaluation sur l'inclusion des considérations de gestion des données à prendre en compte dans le processus d'évaluation des demandes.

Source : *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques* (GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016)

Plan de gestion des données de recherche

Document formel qui décrit les données produites tout au long du cycle de la recherche et qui en présente les stratégies de gestion, de diffusion, de partage et de conservation à long terme.

Adapté de: *Foire aux questions*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018) et *Le glossaire original de DRC (DONNÉES DE RECHERCHE CANADA, 2018)*.

Plan de gestion de données : un exemple

Kalichman and Plemmons
UC San Diego

Data Management Plan

What data will be generated?

This project is designed primarily as an educational intervention rather than a research project *per se*. However because the goal is to provide a foundation for future research studies, the data will be managed as for a research project. The measures and approaches will likely qualify for exemption from IBR review under 45 CFR 46.101(b), but the research plan will be submitted for review as appropriate by the UC San Diego Human Research Protections Program as well as other institutions in which the workshops will be conducted.

Data will consist of notes and transcriptions of discussions and focus groups, reports and reviews, summaries, curricular materials, and both quantitative and qualitative evaluations of the capacity-building workshops and the impact of implementation on trainees of the faculty participants in the workshops. Materials will all be created *de novo* or transcribed into standard Microsoft Office applications (Word, Excel, and PowerPoint). For the purpose of wider, long-term access, primary documents will be converted at regular intervals into pdf documents.

More specifically, data for each phase of the project will include:

Phase I (Consensus Conference): Notes of discussions (24 hrs plenary, 3 hrs for 2 days for each of 4 working groups); draft and final reports prepared by 4 Working Groups; list of elements for content, approaches, and measurable outcomes

Phase II (Curriculum Development): Draft, revised, and final (initial version) of curriculum (syllabus, PowerPoint slides, and instructor's guide for presentation of a daylong workshop); Reviews by Expert Panel (15 panel members); Notes and/or transcriptions of focus group reviews of curriculum (5 focus groups; 1½ hrs each; 8 participants per group); Content analysis of focus group discussions

Phase III (Capacity-Building Workshops) and IV (Outcome Assessments): Revisions and final version of curriculum; Evaluation instruments (e.g. questionnaires, focus group protocols, observation protocols) and reports that summarize, analyze and discuss quantitative and qualitative data collected for assessments of: Workshops by presenters and faculty participants (15 workshops; 20 faculty participants per workshop); Outcomes for faculty participants and their trainees (2 or more trainees per faculty participant)

What is your plan for managing the data?

Audience for Data: The workshop curriculum will be of primary *educational* interest to those responsible for institution-wide training of students in the responsible conduct of research (RCR). It is anticipated that individuals with an ongoing interest in RCR education will download and use the curricular materials to teach capacity-building workshops at their own institutions. The workshop curriculum, proposed measurable outcomes, and other data will be

Kalichman and Plemmons
UC San Diego

of primary *research* interest to those who wish to study the effectiveness of research ethics education interventions.

Access and Sharing: The educational and research data resulting from this project will be made available for use by both educators and researchers as soon as completed and no later than the conclusion of the project. These materials, available as standard Microsoft Office files, pdf documents, and tab-delimited files, will be widely and freely disseminated minimally via: "Resources for Research Ethics Education" website (R-E.net, <http://research-ethics.net>); National Advisory Panel for Research Integrity (<http://research-ethics.net/introduction/NAPRI>); and National Center for Professional and Research Ethics (NCPRE, <http://nationaleticcenter.org>).

Format: Submission: Primary data will all be created *de novo* or transcribed into standard Microsoft Office (Word, Excel, and PowerPoint) files. **Storage and Access:** Files will be stored and available both in original format and as pdf documents. In the case of answers to forced-choice and open-ended questions, data will be stored both in pdf and tab-delimited formats for the purpose of subsequent statistical analyses.

Ethics and Privacy: Whether or not required as a condition of IRB approval, an informed consent process will include language to ensure that all participants understand that these data are being generated for the purpose of sharing with the research community. Data from this project are unlikely to pose a risk for disclosure; however, to further protect participants, data will be de-identified before long-term storage.

Intellectual Property Rights: During the conduct of this project, all ownership rights rest with the institution (UC San Diego). The sharing of research results will be consistent with UC and UCSD policies governing intellectual property, copyright and the dissemination of research products. On completion of the project, the intention is that all data and materials should be freely available for use by the research community.

Storage and Backup: To ensure ongoing and long-term security of the data generated by this project, a complete copy of materials will be generated and stored independently on primary and backup sources for both the PI and Co-PI (as data are generated) and with all members of the Expert Panel (every 6 months).

Archiving and Preservation: On completion of the project, the PI and Co-PI, in consultation with the Expert Panel, will identify which project materials are of probable long-term interest for archiving and preservation. Materials will be anonymized or de-identified as appropriate, converted to searchable pdf document format, stored locally on UC San Diego computers, copied and distributed to all members of the Expert Panel, and transmitted to the NSF-funded National Center for Professional Research Ethics, which has established a long-term, sustainable commitment to being a repository for research ethics education materials. Because this project is not a primary research project, it is less important that data be retained indefinitely; however, it is reasonable to assume that these baseline data will inform future research sufficiently soon that secure and complete retention will be needed for up to 10 years.

Source: (KALICHMAN, 2011).

Plan de gestion des données :

Les sections et les questions



Source: *L'Assistant PGD*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018)

Plan de gestion des données :

Renseignements sur le plan

- Nom du plan
- Identification
- Numéro de la subvention
- Chercheur principal/Chercheur
- Identification du chercheur principal/chercheur (par ex. ORCID)
- Personne-ressource pour les données du plan
- Description

Source: *L'Assistant PGD*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018)

Plan de gestion des données :

Collecte de données

- Quels types de données allez-vous recueillir, créer, lier, acquérir ou enregistrer?
- Dans quels formats de fichier vos données seront-elles recueillies? Ces formats permettront-ils la réutilisation des données, le partage et l'accès à long terme aux données?
- Quelles conventions et procédures utiliserez-vous pour structurer et nommer vos fichiers et en contrôler les versions afin de vous aider, ainsi que les utilisateurs potentiels, à mieux comprendre la façon dont vos données sont organisées?

Plan de gestion des données : Documentation et métadonnées

- Quels documents seront nécessaires pour que les données soient lues et interprétées correctement dans le futur?
- Comment vous assurerez-vous de documenter le projet de façon systématique tout au long du processus?
- Si vous utilisez une norme de métadonnées ou des outils pour documenter et décrire vos données, veuillez les indiquer ici.

Plan de gestion des données : Stockage et sauvegarde

- Quelles sont les besoins de stockage anticipés pour votre projet en matière d'espace (en mégaoctets, gigaoctets, téraoctets, etc.) et de durée de stockage?
- Comment vos données seront-elles stockées et sauvegardées pendant votre projet de recherche et à quel endroit le seront-elles?
- Comment l'équipe de recherche et d'autres collaborateurs pourront-ils accéder aux données, modifier celles-ci ou en contribuer de nouvelles tout au long du projet?

Source: *L'Assistant PGD*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018)

Plan de gestion des données :

Conservation

- Où déposerez-vous vos données en vue de l'accès et de la préservation à long terme à la fin de votre projet de recherche?
- 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.

Plan de gestion des données : Partage et réutilisation

- Quelles données partagerez-vous et sous quelle forme? (p. ex. données brutes, traitées, analysées, définitives)
- Avez-vous examiné quel type de licence d'utilisation inclure avec vos données?
- Quelles mesures seront prises pour faire connaître l'existence de vos données au milieu de la recherche?

Plan de gestion des données : Responsabilités et ressources

- Identifiez qui sera responsable de la gestion des données de ce projet pendant et après le projet ainsi que les principales tâches associées à ces responsabilités.
- De quelle façon les responsabilités relatives à la gestion des données seront-elles gérées si des changements importants surviennent au sein du personnel qui supervise les données du projet, y compris un changement de chercheur principal?
- De quelles ressources aurez-vous besoin pour mettre en œuvre votre plan de gestion des données? À combien évaluez-vous le coût total de la gestion des données?

Source: *L'Assistant PGD*. (RÉSEAU PORTAGE, 2018)

Plan de gestion des données :

Conformité aux lois et à l'éthique

- 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?
- Le cas échéant, quelles stratégies adopterez-vous pour traiter les utilisations secondaires des données sensibles?
- Comment traiterez-vous les questions d'ordre juridique, éthique et de propriété intellectuelle?

La préservation et le partage des données : Un aperçu

DFDR

Commentaires Se connecter Aide FR

FRDR DFDR

TRouver et partager les données de recherche canadiennes

rechercher

Déposer des données

Recherche avancée

À propos du DFDR

Le Dépôt fédéré de données de recherche (DFDR) est une initiative conjointe menée par l'Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC) et Calcul Canada pour fournir aux chercheurs canadiens un lieu de dépôt de grands ensembles de données pour améliorer la découverte des données de recherche canadiennes.

En savoir plus >

Déposer des données

Tout chercheur affilié à une institution canadienne peut déposer des données dans le Dépôt fédéré de données de recherche (DFDR) sans frais directs. La plate-forme peut déplacer efficacement des ensembles de données de n'importe quelle taille, et la conservation et l'archivage sont effectués automatiquement. L'organisation et l'approbation des objets déposés sont assurées par des bibliothécaires de recherche de l'ABRC.

En savoir plus >

Repérer des données

Interrogez le dépôt fédéré de données de recherche (DFDR) afin de trouver des ensembles de données de recherche provenant de chercheurs affiliés à des institutions canadiennes. Les données déposées dans d'autres dépôts au Canada peuvent également être trouvées en recherchant dans DFDR. Consultez la liste croissante des dépôts collaboratifs en effectuant une recherche.

En savoir plus >

Politique de confidentialité

© 2017 Association des bibliothèques de recherche du Canada et Calcul Canada

portage CARL ABRC

powered by globus

Source: *Dépôt fédéré de données de recherche [projet pilote]*. (ASSOCIATION DES BIBLIOTHÈQUES DE RECHERCHE DU CANADA ET CALCUL CANADA, RÉSEAU PORTAGE, CALCUL Canada, 2017)

Médiagraphie (1/4)

ASSOCIATION DES BIBLIOTHÈQUES DE RECHERCHE DU CANADA ET CALCUL CANADA, RÉSEAU PORTAGE, CALCUL CANADA, 2017. *Dépôt fédéré de données de recherche [projet pilote]*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://www.frdr.ca/repo/?locale=fr>

BARSKY, E., BROSZ, J., ET LEAHEY, A., 2016. *Découverte des données de recherche et écosystème du savoir au Canada : Livre blanc*. Ottawa : Association des bibliothèques de recherche du Canada, Réseau Portage, page 5. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://doi.org/10.14288/1.0307549>

CLAIROUX, Natalie, 2016. *Introduction à la gestion des données de recherche* [Présentation]. Université de Montréal, Bibliothèque de la santé. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://pt.slideshare.net/nclairoux/gestion-donnes-recherche-plan-de-gestion-des-donnes-archivage-prservation>

DONNÉES DE RECHERCHE CANADA, 2018. *Le glossaire original de DRC [données de recherche Canada]*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://www.rdc-drc.ca/fr/glossaire/glossaire-original/>

GAILLARD, Rémi, 2014. *De l'Open data à l'Open research data : quelle(s) politique(s) pour les données de recherche ?* ENSSIB, pages 18 et 19. Repéré le 11 janvier 2018 à <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/64131-de-l-open-data-a-l-open-research-data-quelles-politiques-pour-les-donnees-de-recherche.pdf>

Médiagraphie (2/4)

GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016. *Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche*. Repéré le 11 janvier 2018 à http://www.rcr.ethics.gc.ca/policy-politique/files/Framework2016-CadreReference2016_fra.pdf

GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016. *Déclaration de principes des trois organismes sur la gestion des données numériques*. Repéré le 11 janvier 2018 à http://www.science.gc.ca/eic/site/063.nsf/fra/h_83F7624E.html

GUINDON, Alex. « La gestion des données de recherche en bibliothèque universitaire. » *Documentation et bibliothèques*, volume 59, numéro 4, octobre–décembre 2013, p. 189–200. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://spectrum.library.concordia.ca/978697/>

INSTITUT DE L'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE, 2014. *Une introduction à la gestion et au partage des données de la recherche*. Repéré le 11 janvier 2018 à http://www.inist.fr/donnees/co/Donnees_recherche_web.html

KALICHMAN, Michael, 2011. *DMP Example Michael Kalichman*, University of California, San Diego. Repéré le 10 janvier 2018 à <https://libraries.ucsd.edu/research-and-collections/data-curation/files/dmpsample/DMP-Example-Michael-Kalichman.doc>

Médiagraphie (3/4)

RÉSEAU PORTAGE, Groupe d'experts sur la formation en GDR, 2017. *Gestion des données de recherche: informations de base*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://portagenetwork.ca/wp-content/uploads/2017/06/Portage-Info-de-base-GDR.pdf>

RÉSEAU PORTAGE, 2018. *Foire aux questions*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://portagenetwork.ca/fr/comment-gerer-vos-donnees/foire-aux-questions/>

RÉSEAU PORTAGE, 2018. *L'assistant PGD*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://assistant.portagenetwork.ca/fr/>

RÉSEAU PORTAGE, 2018. *Page d'accueil du site web de Portage*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://portagenetwork.ca/fr/>

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL – LA DIRECTION DES BIBLIOTHÈQUES, 2018. *Guides : Gestion des données de recherche*. Repéré le 11 janvier 2018 à <http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/500-Gestion-des-donnees-de-recherche>

Médiagraphie (4/4)

THE UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA AT CHAPEL HILL ET THE UNIVERSITY OF EDINBURGH, 2018. *Research Data Management and Sharing*. COURSERA MOOC. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://fr.coursera.org/learn/data-management>

UK DATA SERVICE, 2018. *Research data lifecycle*. Repéré le 11 janvier 2018 à <https://www.ukdataservice.ac.uk/manage-data/lifecycle>

VAN DEN EYNDEN, V., CORTI, L., WOODLAND, M. et BISHOP, L., 2011. *Managing and Sharing Data: A Best Practice Guide for Researchers*. UK Data Archive, University of Essex. Repéré le 11 janvier 2018 à <http://www.data-archive.ac.uk/media/2894/managingsharing.pdf>

Des questions?

Merci!

isabelle.laplante@cdc.qc.ca

Permalien de cette présentation : <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/35439>