

# ESDN 2020

## Déclaration de Kanata

*Version définitive – 25 août 2020*

*Rédigée par les participants aux Sommets ESDN de 2019 et de 2020 ainsi que par les membres de l'écosystème canadien de la gestion des données de recherche (GDR)*

*DOI: 10.5281/zenodo.4004831*



Document protégé par la licence internationale Creative Commons Attribution 4.0.  
Pour en prendre connaissance, visiter <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> ou  
écrire à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

# Déclaration

La Déclaration de Kanata<sup>1</sup> traduit le consensus général du milieu de la gestion des données de recherche (GDR) concernant les priorités en la matière dans la stratégie sur l'infrastructure de recherche numérique (IRN) en train de voir le jour. Le document a été rédigé avant tout et surtout à l'intention des chercheurs canadiens, bien qu'elle s'adresse également à la Nouvelle organisation de l'IRN (NOIRN) ainsi qu'aux décideurs et aux autres membres du milieu de la recherche.

**Admettre** que le chercheur figure au cœur du dialogue et que ses besoins commandent la conception de même que la prestation des services et des ressources, autant dans un domaine précis qu'entre divers domaines; admettre aussi qu'un engagement inventif, centré sur le chercheur et bénéficiant d'un soutien adéquat au niveau de la participation citoyenne, ne pourra être qu'une source d'enrichissement pour la science ouverte<sup>2</sup> et instaurera les conditions dans lesquelles on pourra s'interroger sur les recherches de toute sorte, et les faire progresser.

**Admettre** que la science ouverte est un concept qui n'a pas le même sens pour chacun mais, qu'au bout du compte, le concept englobe ce qui suit : une forme de *philosophie* en vertu de laquelle la science progresse « juchée sur les épaules de géants », manière largement reconnue pour la méthode scientifique, une *politique* qui encourage ou exige le partage des données obtenues grâce à des fonds publics ou en regard des exigences formulées par les éditeurs de périodiques, et la *pratique* selon laquelle chaque discipline établit des procédures et des outils exemplaires, par exemple détermine si le partage des données scientifiques est bénéfique ou pas, de même que la nature des données à partager ainsi que le moment et la façon de le faire.

**Admettre** que les données sont un bien public, qu'elles sont à la base du savoir ainsi que du processus décisionnel s'appuyant sur des informations factuelles dans la société et le milieu de la recherche canadiens et internationaux actuels, et qu'elles exercent un impact sur la qualité de vie et le bien-être de la population du Canada.

**Admettre** qu'il est impératif d'innover et de prendre les devants afin de garantir la viabilité, l'intégrité et la stabilité futures des données canadiennes, de faire en sorte qu'elles soient disponibles au pays et ailleurs en vue de leur réutilisation, et de voir à ce qu'elles aient un impact sur l'excellence en recherche.

**Admettre** l'importance d'une approche supranationale à la mobilisation internationale et au leadership du Canada dans un tel contexte, qu'une telle approche doit bénéficier des ressources

---

<sup>1</sup> Cette version est une révision majeure de la [Déclaration de Kanata de 2019](#) issue des principales mises à jour effectuées après le Sommet ESDN de 2019. Elle intègre notamment les commentaires formulés par les groupes de réflexion du Sommet ESDN de 2020, les notes collectives conservées au sortir du Sommet et les remarques sur la teneur de la déclaration originale, glanées lors du sondage tenu entre février et avril 2020.

<sup>2</sup> Une définition de la science ouverte : *La science ouverte revient à exercer la science de manière à permettre la collaboration et la contribution d'autrui. Les données scientifiques, les notes de laboratoire et les autres produits de la recherche sont accessibles dans des conditions qui autorisent la réutilisation, la rediffusion et la reproduction des travaux, des méthodes et des données qui en découlent.* [TRADUCTION] (FOSTER: [www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/100](http://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/100))

voulues et qu'elle constitue un préalable, si l'on veut que les recherches s'intensifient et engendrent une plus grande confiance.

**Admettre** que la recherche fait un usage de plus en plus intensif des données, que les données constituent un actif précieux que l'on devrait administrer efficacement, en portant une attention particulière à la qualité des (méta)données<sup>3</sup>, qui seront préservées grâce à des pratiques spécifiques au domaine et par le biais de dépôts fiables. Ainsi, leur utilité demeurera ou sera bonifiée, et des retombées et innovations découleront des initiatives prises à la base, soutenues par des ressources, un savoir-faire et de la formation aux échelons local, régional et national, cela afin de tirer parti des objectifs, approches, systèmes, connaissances et outils communs.

**Admettre** que pour garantir une intendance efficace des données, les organismes de financement, les agences gouvernementales, les universités et les fournisseurs d'infrastructures du Canada, en général, doivent soutenir durablement, à long terme, les plateformes de recherche, les dépôts de données (y compris grâce à une attestation comme CoreTrustSeal<sup>4</sup>) ainsi que les outils et les services qui s'y rattachent, en s'attachant particulièrement aux pratiques internationales exemplaires comme les principes FAIR<sup>5</sup> et TRUST<sup>6</sup>.

**Admettre** que la gestion des données de recherche (GDR) et l'infrastructure de recherche numérique (IRN) ne se bornent pas à une infrastructure nationale et mondiale stable, mais se composent fondamentalement de personnes et d'institutions qui doivent être financés en permanence, auxquelles s'ajoutent un processus réactif et un cadre politique qui encouragent et appuient les meilleures pratiques de recherche, à tous les niveaux, peu importe la juridiction.

**Mettre en relief** quelques-unes des principales lacunes et possibilités établies durant les délibérations sur l'encadrement des services de données nationaux (ESDN).<sup>7</sup>

1. Architecture : architecture requise pour mettre en place un réseau fédéré de plateformes, d'outils et de ressources en gestion des données qui garantira l'interopérabilité et l'accessibilité de ces dernières pour l'ensemble des chercheurs canadiens.
  - a. Soutenir un système organisé qui facilite la découverte et la reproduction des données par des plateformes disparates, tout en établissant clairement leur provenance et leur appartenance, de manière à engendrer de nouveaux jeux de données et de nouvelles activités de recherche.
  - b. Élaborer des diagrammes et des descriptions de l'architecture communément retenue qui illustrent les paliers nationaux et locaux, ainsi que l'ensemble des plateformes, services et outils.

---

<sup>3</sup> Par convention, la formule (méta)données englobe à la fois les métadonnées (données sur les données) et les données proprement dites.

<sup>4</sup> Organisation de certification CoreTrustSeal. <https://www.coretrustseal.org/>

<sup>5</sup> Acronyme de « Findable, Accessible, Interoperable, Reusable » (découvrable, accessible, interopérable, réutilisable). [The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship](#). Mark D. Wilkinson et coll. Scientific Data. Mars 2016.

<sup>6</sup> Acronyme de « Transparency, Responsibility, User focus, Sustainability, and Technology » (transparence, responsabilisation, orientation vers l'utilisateur, pérennité et technologie). [The TRUST Principles for digital repositories](#). Dawei Lin et coll. Scientific Data. Mai 2020.

<sup>7</sup> Énoncés formulés dans le [modèle en six parties de l'EOSC](#), dont on s'est servi lors des Sommets de 2019 et 2020.

2. Données : normes et outils communs permettant l'application des principes FAIR dans toutes les disciplines, tout en garantissant l'accès à de riches (méta)données spécifiques à un domaine.
  - a. Étayer et préconiser des pratiques exemplaires pour l'examen des données et le contrôle de leur qualité afin qu'elles fassent partie intégrante de la démarche scientifique qui nous amènera à comprendre les données existantes.
  - b. S'entendre sur le plus petit dénominateur commun applicable à la description des métadonnées en mesure de faciliter la schématisation des descriptions de métadonnées existantes ainsi que de permettre la découverte des données dans différents domaines et leur donner accès davantage. Ce dénominateur reposera sur les normes pertinentes comme celles de schema.org, la norme ISO 19115 et le DataCite Metadata Schema, ou sur un modèle de données connexe, assorti de métadonnées spécifiques au domaine.
3. Services : services génériques ou spécifiques à une discipline qui viennent directement en aide aux chercheurs et aux institutions, de même qu'aux bailleurs de fonds, aux éditeurs et à ceux qui formulent les politiques institutionnelles.
  - a. Soutenir durablement (financement, formation, infrastructure commune) les fournisseurs de services, y compris les spécialistes en science des données, les intendants/conservateurs de données, les bibliothécaires, les experts en gestion des données, les spécialistes IT, les gestionnaires de dépôt et les agents de recherche qui épaulent les chercheurs dans toutes les disciplines.
  - b. Implanter un cadre durable d'éducation et de formation en intendance des données s'adressant directement aux chercheurs (par exemple, cadre iKT<sup>8</sup>), sans que le financement impose des restrictions, afin que ceux-ci conservent leur autonomie dans leurs domaines respectifs, tout en demeurant au courant des meilleurs services, outils et pratiques disponibles et en ayant la possibilité d'y recourir.
  - c. S'engager à concevoir des pratiques, des outils et des services centrés sur l'utilisateur, sachant que le temps et les ressources qu'on consacre à l'élaboration d'une infrastructure utile et appréciée rapportent, tant au niveau du rendement que du taux d'adoption.
  - d. Procurer un soutien durable (financement, formation, infrastructure commune) aux nouveaux services et plateformes, y compris aux dépôts institutionnels ou spécifiques à un domaine.
  - e. Certifier les institutions, les plateformes et les effectifs grâce à des pratiques internationales exemplaires comme CoreTrustSeal, l'ISO 16363, etc.
4. Accès et interfaces : interfaces humaines et machine simplifiant le dépôt et la consultation des données, y compris un soutien solide pour la protection des renseignements personnels, s'il y a lieu, des savoirs autochtones et ancestraux ainsi que des multiples langages.
  - a. Appuyer un index général des services et des ressources GDR aux échelons local, régional et national, y compris des liens vers les initiatives internationales pertinentes et en faciliter l'intégration aux systèmes locaux.

---

<sup>8</sup> Institute for Knowledge Translation. <https://www.knowledgetranslation.org/>

- b. Soutenir une gestion centralisée des identités par intégration de l'identification et de l'authentification aux différents services, en association avec une solide cybersécurité et un appui bidirectionnel efficace (à savoir, extraction/injection des métadonnées) du registre ORCID.<sup>9</sup>
  - c. Promouvoir les meilleures pratiques en matière d'exploitation des données sous licence, de politiques et de contraintes d'utilisation en privilégiant les données ouvertes quand la chose est appropriée.
5. Règles : politiques et ensemble de procédés qui facilitent la participation des différents membres de l'écosystème de recherche, vont dans le sens des compétences locales et suscitent la confiance.
- a. Encourager la participation des chercheurs en herbe (chercheurs en début de carrière, bacheliers, étudiants en maîtrise et au doctorat, etc.), notamment pour combler l'écart observé au niveau de l'accessibilité des fonds, mais aussi pour concourir à l'avancement et à la titularisation, renforcer la collectivité, partager les données et faciliter l'exploitation des données secondaires, tout aussi importantes pour la genèse des nouveaux jeux de données.
  - b. Clarifier et élargir le soutien (y compris financier) prodigué aux chercheurs pour qu'ils adhèrent aux politiques de GDR dans le cadre des programmes nationaux et provinciaux de subventionnement de la recherche.
6. Gouvernance : cadre garantissant la représentation de tous ceux qui concourent au développement et à la pérennité de l'infrastructure de recherche numérique et à l'écosystème de la recherche au Canada.
- a. Promouvoir la culture du changement dans le milieu de la recherche au moyen d'un modèle favorisant l'adoption des pratiques exemplaires en GDR, la participation des chercheurs, toutes disciplines confondues, et les services institutionnels d'aide à la GDR, de même que la reconnaissance de la citation et de la réutilisation des données.
  - b. Appuyer le développement de stratégies institutionnelles en GDR qui épouseront les politiques des organismes de subventionnement et recouperont efficacement les modèles institutionnels de régie des données.
  - c. Soutenir financièrement ceux qui développent des plateformes pour qu'ils ajoutent des services de dépôt des données et d'enrichissement des métadonnées à leurs systèmes, notamment pour qu'ils gèrent les identifiants persistants (PID) appropriés et soumettent les métadonnées des données déposées dans le registre d'ORCID.
  - d. Promouvoir l'intégration d'une approche trans-sectorielle qui inclura les établissements d'enseignement supérieur, les organismes sans but lucratif, les entreprises commerciales et les administrations provinciales et fédérales aux organismes de gouvernance des SDN.

**Faire en sorte** qu'on connaisse les capacités de l'infrastructure et des services de GDR et qu'on en garantisse une expansion parallèle, avec le changement de culture que cela suppose, afin que les chercheurs, principalement ceux qui débutent leur carrière, adoptent la GDR.

---

<sup>9</sup> ORCID. <https://orcid.org/about/what-is-orcid/mission>

**Faire en sorte** que le dialogue et la mobilisation se poursuivent dans les domaines et les équipes fonctionnelles, grâce à une vaste brochette d'outils et de moyens, et malgré la diversité du milieu (chercheurs, organismes de financement, utilisateurs, fournisseurs de services et autres intervenants tels les associations de patients et les communautés autochtones), de manière à bâtir la confiance, la compréhension et l'entente sur la GDR et l'IRN au Canada.

**Faire en sorte** qu'on mette en place un écosystème national intégré pour l'IRN incluant la profession de la GDR afin de soutenir, d'accentuer et de faire progresser les capacités du Canada et son impact sur la communauté mondiale de la recherche et de l'innovation, tout en continuant à soutenir les infrastructures existantes dans les secteurs spécialisés.

**Faire en sorte** qu'on identifie et mette en place un mécanisme permanent de soutien pour l'infrastructure essentielle à la GDR (outils, plateformes, identifiants persistants, autre services) au sein de l'écosystème de l'IRN.

**Faire en sorte** que les Premières Nations, les Métis, les Inuits et les collectivités d'autochtones dans le monde, de même que ceux qui défendent les savoirs ancestraux, puissent participer à part égale au dialogue sur la GDR et l'IRN, et soient intégrés à toutes les activités de l'écosystème, par exemple :

1. prendre en compte les données sur les Autochtone et les savoirs ancestraux;
2. recourir à des approches typiquement autochtones comme les principes OCAP<sup>10</sup> et CARE<sup>11</sup>;
3. adopter des moyens pour clarifier les langues autochtones, principalement au niveau de leur usage et de leur accessibilité, comme les étiquettes TK<sup>12</sup> et Biocultural (BC)<sup>13</sup>;
4. élaborer des champs de métadonnées qui répondront spécifiquement aux intérêts des Autochtones, favoriseront de meilleures pratiques sur la provenance des données autochtones et faciliteront l'usage de nouveaux outils de notification (par ex., avis TK et BC) par les chercheurs, les rencontres participatives et les assemblées.

**Faire en sorte** qu'on mette en place des mesures de protection et de sécurité adéquates pour toutes les données, y compris un soutien approprié pour les données qualitatives, délicates et confidentielles, la participation des comités d'éthique et des organismes équivalents, la formation sur l'exploitation déontologique des données, la tenue d'audits en cybersécurité et l'obtention du consentement ou le contrôle de l'accès aux données variées de nature délicate (données qu'on ne peut divulguer sans autorisation).

**S'engager** à faire progresser les données FAIR et la science ouverte en créant un réseau national de dépôts de données qui épousera la découverte croisée des répertoires, un jeu de

---

<sup>10</sup> Acronyme de « *Ownership, Control, Access, and Possession* » (appartenance, contrôle, accès et possession). The First Nations Principles of OCAP. <https://fnigc.ca/ocap>

<sup>11</sup> Acronyme de « *Collective benefit, Authority to control, Responsibility and Ethics* » (avantage mutuel, pouvoir de contrôler, responsabilisation et déontologie). The CARE Principles for Indigenous Data Governance. <https://www.gida-global.org/care>

<sup>12</sup> Étiquettes « Traditional Knowledge » (TK). Local Contexts. <https://localcontexts.org/tk-labels/>

<sup>13</sup> Étiquettes « Biocultural » (BC). ENRICH. <https://www.enrich-hub.org/bc-labels>

normes communes, une certification fiable des principaux dépôts ainsi que l'adhésion aux grands jeux de principes (FAIR, TRUST, CARE) et à une intendance à long terme des données.

**S'engager** à trouver un soutien et des fonds nationaux pour assurer la formation en GDR dans tous les domaines, pendant la durée entière du cycle de recherche et pour la totalité des composants de l'écosystème, notamment sous la forme de solutions en ligne adaptables, et y intégrer des éléments sur le contrôle, l'appartenance et la souveraineté des données, y compris les données spécifiques aux Autochtones et les données de nature délicate.

**S'engager** à adopter un modèle qui procurera des données et des services à l'ensemble des chercheurs canadiens, peu importe leur emplacement, la largeur de bande dont ils disposent et les ressources auxquelles ils ont accès.

**S'engager** à appuyer un réseau de défenseurs des données dans tous les domaines pour que les chercheurs des institutions, peu importe leur envergure, aient tous accès à des services adéquats de soutien, de curation et d'intendance des données.

**S'engager** à faire en sorte que les chercheurs ou les collectivités autochtones gardent la maîtrise et la propriété de leurs données ou qu'on précise la disponibilité de telles données par des énoncés clairs, et que les auteurs de politiques, les bailleurs de fonds et les fournisseurs de services soient conscients des principales préoccupations à ce titre et s'activent pour y donner suite.

**S'engager** à continuer de faire du Canada un chef de file mondial en collaborant avec la collectivité internationale, en adoptant les pratiques exemplaires et les normes pertinentes et en faisant progresser l'écosystème de la GDR.

**Demander** aux chercheurs et aux fournisseurs de services GDR de s'ériger en partenaires pour partager et transférer les connaissances qui aboutiront à une intendance exemplaire des données de recherche.

**Rassembler** les représentants des principaux intervenants (organisations et chercheurs) en vue d'élaborer et de maintenir une feuille de route dynamique de haut niveau sur la GDR qui priorisera les investissements et le développement de l'IRN dans le contexte de la GDR.<sup>14</sup>

**S'engager** à rapporter les progrès accomplis par la stratégie appuyant la GDR au Canada à ceux qui ont participé au Sommet ESDN ainsi qu'aux autres membres de la profession.

## Documentation d'appoint

- [Groupe Zenodo de DRC](#)
  - Documentation sur les trois derniers sommets ESDN et autres publications de DRC
- [La gestion des données de recherche au Canada : état des lieux.](#) [EN | FR]
- [Data Management Roadmap : 2019-2024](#)

---

<sup>14</sup> On trouvera les bases de ce travail dans le document [Data Management Roadmap: 2019-2024](#).