

Annexes

VERS UNE GOUVERNANCE DES DONNÉES PLUS RESPONSABLE,
EFFICACE ET COLLABORATIVE



VOUS Y TROUVEREZ... [Méthodologie](#), [glossaire](#) et [bibliographie](#)

VERSION Version intermédiaire, janvier 2022



NordOuvert

DOCUMENT DE TRAVAIL

Les annexes sont un document complémentaire aux outils développés dans le cadre de Montréal en commun par le Chantier de la gouvernance des données. Pour en apprendre davantage sur nos travaux, nous vous invitons à consulter le [Chantier de la gouvernance des données](#).

Liens vers les autres outils du parcours de la gouvernance des données

- [Introduction au parcours de la gouvernance des données](#)
- [Cadre de gouvernance des données](#)
- [Diagramme décisionnel d'un cas d'utilisation](#)
- [Outil d'auto-évaluation de la gouvernance des données](#)
- [Annexes](#)

Document de travail : Le présent outil est un document de travail. Ceci signifie deux choses : 1) il s'agit d'une version intermédiaire, en l'occurrence la première, et 2) nous comptons sur vos retours constructifs pour améliorer l'outil en vue de la prochaine version. Une remarque ? Une idée ? Merci de nous les faire parvenir en remplissant ce formulaire.

Vous pouvez citer cet outil comme suit : Nord Ouvert. Annexes : Vers une gouvernance des données plus responsable, efficace et collaborative. Nord Ouvert, 2022.

Clause de non-responsabilité : Si vous créez une adaptation de cette œuvre, veuillez ajouter la clause de non-responsabilité suivante avec l'attribution : Ceci est une adaptation d'une œuvre originale de Nord Ouvert. Les points de vue et les opinions exprimés dans l'adaptation relèvent de la seule responsabilité de l'auteur et l'adaptation n'est pas approuvée par Nord Ouvert.



Attribution

CC BY

Ce travail est protégé par le droit d'auteur de Nord Ouvert sous licence [Creative Commons 4.0 International Licensing](#) (CC BY 4.0), à l'exception des photographies et des images, des logos, de la marque et des autres marques de commerce de Nord Ouvert ou de Montréal en commun, du contenu ou du matériel fourni par des tiers, et lorsque cela est indiqué autrement. Nous espérons que celui-ci vous sera utile.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Auteurs : Samuel Kohn, Lauriane Gorce, Marie Plamondon, Karine Saboui, Steve Coutts, Dominique Camps, Lucas Mesquita, Alexandre Cailhier

Table des matières

Annexe I - Méthodologie	4
Annexe II - Glossaire	6
Annexe III – Bibliographie	16

Annexe I - Méthodologie

Taxonomie de la gouvernance des données

Nord Ouvert a mentionné la gouvernance des données pour la première fois dans ses travaux en 2018. Depuis, nous avons approfondi notre compréhension et compris que de nombreux acteurs prennent position sur ce que serait une bonne gouvernance des données, sans forcément expliquer ce qu'est la gouvernance des données ni le périmètre limité qu'ils avaient en tête (p. ex. organismes à but lucratif, département TI, politiques internationales, organismes gouvernementaux). Avec la collaboration des équipes de Nord Ouvert, nous avons pris le temps de démêler ces discours dans un exercice de taxonomie (revue de 20 références variées), de comprendre leurs points communs et leurs divergences pour finalement proposer une définition logique et une vision de ce qu'est la gouvernance des données, qui prend en compte les éléments qui nous semblent essentiels. Cette définition est stabilisée pour l'instant. Elle sera retravaillée si un élément nouveau majeur nous invite à le faire.

Co-conception et co-développement des outils qui accompagnent le parcours de la gouvernance des données

Afin de concevoir et de développer la première itération du cadre et de l'outil d'auto-évaluation de la gouvernance des données de Montréal en commun, nous avons utilisé une méthodologie agile et participative qui s'est reposée sur de nombreuses réflexions, des recherches, des débats, des tests et des expérimentations ainsi que des boucles de rétroaction. Les apports de nombreux partenaires de Montréal en commun ainsi que des experts de la donnée externes à la communauté d'innovation ont grandement contribué à nos travaux. Il est à noter que nous continuerons à chercher une mise en commun de connaissances, dans un esprit de co-création, afin d'étoffer la première version de ces outils.

Méthodologie agile

Pour concevoir le cadre et l'outil d'auto-évaluation de la gouvernance des données, nous avons adopté une **méthodologie agile** [que la Ville de Montréal a présentée](#) à l'ensemble des partenaires en 2021.

Étant donné la complexité des livrables, cette méthodologie a notamment permis de travailler en étapes sur chaque livrable et de réaliser des itérations grâce à une *approche Minimal Viable Product (MVP)*. De plus, à la clôture de chaque itération, plusieurs boucles de rétroaction ont été organisées avec le Laboratoire d'innovation urbaine de Montréal (p. ex. le comité de suivi et le comité d'aiguillage), des conseillers et l'ensemble des partenaires pour bonifier les livrables. D'autres boucles de rétroaction ont été organisées avec certains partenaires. Enfin, la mobilisation des partenaires se poursuivra au courant des prochaines années afin d'améliorer le cadre de gouvernance et les outils connexes.

DOCUMENT DE TRAVAIL

L'approche MVP - *Minimum Viable Product*

- Chaque itération (ou maille) doit être petite, mais avoir de la valeur.
- Les itérations initiales doivent viser à construire ce qui est essentiel pour apporter de la valeur.
- Une fois le MVP atteint, il est ensuite enrichi en fonction des retours obtenus lors des tests des versions précédentes.
- Plusieurs définitions de MVP sont possibles en fonction des projets et des objectifs.

Présentation de la Ville de Montréal sur la méthodologie agile et scrum, 2021

Stratégie de mobilisation et d'engagement des partenaires de Montréal en commun

Nous avons développé une stratégie de mobilisation et d'engagement afin de mieux saisir les besoins et les réalités des partenaires. D'une part, nous avons créé un sondage pour mieux cerner les besoins en gouvernance des données, les infrastructures technologiques et les capacités organisationnelles. D'autre part, nous avons effectué des entretiens de suivi avec les partenaires afin d'approfondir notre compréhension des réponses fournies lors du sondage ainsi que d'en apprendre davantage sur leurs projets respectifs.

Ce sondage et cette tournée des partenaires ont permis de définir des personae (écosystémiques, organisationnels, par projet et individuels) pour éclairer le choix des tactiques adaptées aux réalités des partenaires. Un persona est une représentation d'organisations ou d'individus types qui permet de catégoriser et de comprendre leurs motivations, leurs attentes et leurs objectifs. L'exercice d'identification de personae pour le chantier de la gouvernance de Montréal en commun a permis d'interpréter l'écosystème des données très varié de ses partenaires à différentes échelles. Notamment, il a permis une meilleure compréhension **1)** des facteurs qui influencent les décisions concernant les données, **2)** des valeurs recherchées dans les données, **3)** des préoccupations prioritaires en matière de gouvernance des données et **4)** des rôles et des responsabilités potentiels des divers acteurs et intervenants de la donnée.

Entretien avec des experts en données

Nous avons consulté six experts de thématiques se rapportant à la sobriété numérique, au développement d'un modèle de maturité de données (p. ex. dans les secteurs des organismes à but non lucratif, des arts et de la culture) et à l'opérationnalisation des principes d'une charte de données pour une diversité d'acteurs. Ces rencontres ont permis de guider le contenu des livrables.

Annexe II - Glossaire

- **(ADS+) ou Analyse différenciée selon les sexes dans une perspective intersectionnelle :** Processus et outil visant à prendre en compte les réalités différentes de divers ensembles de personnes lors de la mise en place d'initiatives. L'ADS+ vise à mesurer et à anticiper les effets qu'auront les actions et les services sur les femmes, les hommes et les personnes de la diversité sexuelle et de genre ainsi que sur les groupes les plus vulnérables. Ceci pour comprendre que la défavorisation peut être plurielle et qu'une vue d'ensemble sur les facteurs discriminants est nécessaire pour répondre adéquatement aux besoins d'une population diversifiée.
- **Base de données :** Ensemble structuré d'éléments d'information, généralement sous forme de tables.
- **Capabilité :** Réponses à la question : « Qu'est-ce que cette personne est capable de faire et d'être? » c'est-à-dire un ensemble de possibilités, de libertés de choisir et d'agir : « il ne s'agit donc pas simplement des capacités dont une personne est dotée, mais des libertés ou des possibilités créées par une combinaison de capacités personnelles et d'un environnement politique, social et économique¹. »
- **Cas d'utilisation de données :** Manière d'utiliser les données qui ont une valeur ou une utilité pour les acteurs impliqués. Un cas d'utilisation de données correspond à un problème bien défini, dans un contexte précis, ainsi qu'un ensemble d'actions réalisées par les acteurs et intervenants des données en question en vue d'atteindre un objectif, une finalité.
- **Catalogue des données :** Inventaire ou registre centralisé où sont regroupées les informations sur les données contenues dans une base de données (les métadonnées) afin qu'elles soient facilement accessibles depuis un emplacement centralisé.
- **Charte des données numériques de la Ville de Montréal :** Composée de 13 principes divisés en trois engagements phares, cette Charte se veut un cadre de gouvernance pour établir les critères éthiques de la collecte, de la gestion et de l'utilisation des données numériques par les différents services et arrondissements de la Ville de Montréal.
- **Confidentialité programmée (*privacy by design*) :** Approche de l'ingénierie des systèmes qui prend en compte la vie privée tout au long du processus. C'est avant tout un principe de protection des données à caractère personnel dès la mise en œuvre de projets impliquant un traitement de données au sein d'une structure. Une organisation doit, en amont, prendre les mesures nécessaires, tant sur le plan technique qu'organisationnel, pour traiter ces informations de manière appropriée.
- **Consentement :** Il y a consentement lorsqu'une personne accepte de partager, à des fins déterminées, certaines de ses données qui permettent de l'identifier, directement ou indirectement.

¹ <https://journals.openedition.org/lectures/9575>

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **manifeste** : Le consentement doit être évident, certain et indiscutable et qu'il ne doit laisser aucun doute quant à la volonté qui y est exprimée.
- **libre** : Le consentement doit être donné sans contrainte. Ce critère ne serait pas satisfait si, par exemple, le consentement résultait d'une pression exercée sur la personne concernée.
- **éclairé** : S'entend d'une demande précise et rigoureuse, qui permet à la personne concernée de donner son consentement en toute connaissance de cause.
- **Cycle de vie des données numériques** : Ensemble des phases et des étapes permettant de gérer le flux d'un jeu de données, depuis la planification de la saisie d'un jeu de données jusqu'à sa destruction potentielle, du point de vue d'une organisation pour un cas d'utilisation particulier.
 - **Préparation** : Phase qui consiste à planifier et à classer un ensemble de données.
 - **Planification** : Étape qui sert à cerner explicitement les besoins en données en tenant compte des objectifs d'un cas d'utilisation. Inclut également la planification des ressources nécessaires (budget, personnel), de l'engagement des parties prenantes et de la responsabilisation des acteurs et des intervenants de la donnée afin de mener à bien le projet.
 - **Classification** : Processus d'organisation et d'étiquetage des données en catégories, permettant de mieux comprendre le type de données détenu par une organisation ou un partenariat, les lois qui encadrent ces données, l'identification des risques et des mesures de protection appropriées ainsi qu'une recherche, une récupération et une utilisation efficaces de chaque catégorie de données.
 - **Vie opérationnelle** : Phase de vie opérationnelle qui implique l'acquisition ou la collecte, le stockage, le traitement, l'analyse et le partage d'un ensemble de données. Toutes ces actions peuvent modifier cet ensemble de données (qu'il soit enrichi, compressé, agrégé...).
 - **Acquisition** : Étape qui consiste à générer un nouvel ensemble de données ou à obtenir un ensemble de données existant. Les 4 types d'acquisitions sont:
 - La saisie : Nécessite une intervention humaine pour alimenter un outil par l'intermédiaire d'une interface applicative, y compris les outils de type bureautique;
 - L'acquisition externe : Consiste à s'approvisionner en données auprès d'un fournisseur externe (p. ex. Statistiques Canada);
 - Le calcul : Consiste à générer de nouvelles données à partir de données existantes;
 - L'acquisition automatique : Résulte de la transformation d'un événement physique en signal analogique, puis en données numériques.

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Stockage** : Étape relative aux activités associées au stockage de l'ensemble de données.
- **Traitement** : Étape relative aux activités associées à la préparation des entrées de l'ensemble de données nouvelles ou précédemment collectées (p. ex. validation des données, résumé des données, transformation des données).
- **Analyse** : Étape relative aux activités associées à l'exploration et à l'interprétation des données traitées (p. ex. analyse statistique, visualisation).
- **Partage** : Étape relative aux activités associées à la publication ou au partage de données de qualité au sein d'une organisation, avec des partenaires ou avec le public au sens large.
- **Fin de vie** : Phase qui implique l'archivage et la destruction d'un ensemble de données.
 - **Archivage** : Étape relative aux actions et aux procédures visant à conserver un ensemble de données pendant une certaine période ou à mettre de côté un ensemble de données pour une utilisation ou une réutilisation futures.
 - **Destruction** : Ultime étape qui consiste en la suppression physique d'un ensemble de données de tous les systèmes électroniques d'une organisation ou d'un partenariat.
- **Degré d'ouverture des données** : Niveau d'accès autorisé pour un ensemble de données. Le degré d'ouverture peut prendre les valeurs suivantes :
 - ouvert : L'ensemble de données est jugé comme pouvant être rendu public et accessible à tous et est ainsi assujéti aux présentes règles et aux conditions énoncées dans la licence ouverte d'utilisation.
 - restreint : L'accès à l'ensemble de données est restreint à certaines unités administratives ou à des organisations partenaires clairement identifiées.
 - fermé : L'accès à l'ensemble de données est limité à l'unité administrative qui en a la responsabilité.
- **Données** : Faits, chiffres, observations ou enregistrements qui peuvent se présenter sous forme d'images, de sons, de textes ou de mesures physiques (distance, poids, longueur d'onde...). Les données sont construites et mobilisées pour mieux comprendre un phénomène particulier, tirer des conclusions et guider la prise de décision.
 - **Données agrégées** : Ensemble de données dans lequel un enregistrement est un résumé de plusieurs unités d'observation permettant de répondre à des questions de recherche portant sur des populations ou des groupes d'organismes. Les données au niveau de l'enregistrement sont compilées à un niveau garantissant que l'identité des personnes ou des organismes ne pourra pas être établie au moyen d'une méthode raisonnablement prévisible.

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Données anonymisées :** Selon la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*, un renseignement concernant une personne physique est anonymisé lorsqu'il ne permet plus, de façon irréversible, d'identifier directement ou indirectement cette personne. En pratique, l'anonymisation a ses limites. Dans certains cas d'utilisation, les procédés d'anonymisation permettent toujours de ré-identifier les personnes physiques concernées avec un degré de précision élevé.
- **Données dépersonnalisées :** Selon la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*, un renseignement personnel est dépersonnalisé lorsqu'il ne permet plus d'identifier directement la personne concernée. Cependant, il est possible que la personne concernée soit ré-identifiée indirectement.
- **Données d'intérêt général :** Selon la Charte des données numériques de la Ville de Montréal, les données d'intérêt général réfèrent aux données qui servent les intérêts du bien collectif, donc de la collectivité dans le contexte municipal. Afin de promouvoir ce bien collectif, les données qui revêtent un caractère d'intérêt général sont partagées avec l'administration territoriale dans un cadre respectueux des droits de tous et dans l'intérêt du développement du territoire afin de permettre aux administrations publiques d'assumer leur souveraineté respective ou, au contraire, permettre à des tiers de déroger ou de limiter l'application de ces pouvoirs.
- **Données non structurées :** Données représentées ou stockées sans format prédéfini. Elles sont typiquement constituées de documents textes ou multimédias (image, vidéo), mais peuvent également contenir des dates, des nombres et des faits.
- **Données structurées :** Données (mots, signes, chiffres...) organisées en éléments prédéfinis, chacun correspondant à un concept ou à un élément d'information précis.
- **Données ouvertes :** Données structurées, directement exploitables par un ordinateur, qui sont partagées gratuitement et qui peuvent être utilisées sans restriction.
- **Données personnelles :** Toute information relative à une personne physique identifiée ou qui peut être identifiée, directement ou indirectement, par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments qui lui sont propres.
- **Données pseudonymisées :** Données personnelles ayant subi un traitement réalisé de manière à ce qu'on ne puisse plus attribuer les données relatives à une personne physique sans information supplémentaire. En pratique, la pseudonymisation consiste à remplacer les données directement identifiantes (nom, prénom...) d'un ensemble de données par des données indirectement identifiantes (alias, numéro séquentiel...).

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Données sensibles :** Pour une organisation ou un partenariat, données qui correspondent à des informations ayant une valeur stratégique, dont la fuite, l'altération, la suppression ou l'utilisation frauduleuse leur seraient grandement préjudiciables.

Pour des données personnelles, selon la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*, un renseignement personnel est sensible lorsque, par sa nature ou en raison du contexte de son utilisation ou de sa communication, il suscite un haut degré d'attente raisonnable en matière de vie privée. Ainsi pour un individu, ses données personnelles, soit des informations qui révèlent sa prétendue origine raciale ou ethnique, ses opinions politiques, ses convictions religieuses ou philosophiques ou son appartenance syndicale. Il peut aussi s'agir du traitement des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique.

- **Données ventilées :** Données réparties selon des caractéristiques personnelles, comme le sexe, l'âge, la race, l'ethnicité, le revenu et le niveau d'éducation.
- **Données autochtones :** « Nous considérons que les données autochtones sont "tout fait, connaissance ou information concernant une nation autochtone et ses citoyens tribaux, ses terres, ses ressources, ses cultures et ses communautés. Ce sont des informations qui comprennent, entre autres, des profils démographiques, des taux de réussite scolaire, des cartes des terres sacrées, des chants et des activités sur les médias sociaux" (Rainie et coll. 2017 b, p. 1). Les données autochtones comprennent les informations et les connaissances sur nos environnements, sur les citoyens et les membres des communautés autochtones, ainsi que nos cultures, nos communautés et nos intérêts (Nickerson 2017). La définition englobe les données au niveau collectif et individuel. » (Carroll et coll., 2019).
- **Droits fondamentaux :** Ensemble de droits et de libertés ayant un caractère essentiel pour l'individu ; ils sont en principe assurés dans un État de droit et une démocratie. À l'ère numérique, certains droits fondamentaux individuels et collectifs peuvent inclure le droit à la vie privée, la souveraineté numérique, le droit à l'oubli, le droit à l'accès à certaines données et le droit au consentement.
- **Évaluation des facteurs relatifs à la vie privée :** Processus qui sert à déterminer l'incidence que pourrait avoir un programme ou un service sur la vie privée d'une personne. Elle peut aussi contribuer à éviter ou à réduire tout effet négatif possible sur la vie privée qui pourrait découler d'un programme ou d'un service.
- **Fractures numériques :** Il y a trois types d'inégalités (et donc de fractures) numériques :
 - « les inégalités dans l'accès à l'équipement et à Internet (fracture de premier niveau). Ceci inclut les conditions d'accès, par exemple le fait d'avoir un ordinateur personnel;

DOCUMENT DE TRAVAIL

- les inégalités dans les usages numériques (fracture de second niveau), comme la capacité et l'intérêt à utiliser les technologies, notamment à des fins informationnelles;
- les inégalités dans les données numériques (fracture de troisième niveau) en termes de sous-représentation ou de représentation biaisée au sein des données. » (Gentelet et coll., 2020).
- **Glossaire des données**: Collection de métadonnées ou de données de référence nécessaires à la conception d'une base de données. Il revêt une importance stratégique particulière, car il est le vocabulaire commun des données d'une organisation. Il est souvent représenté par un tableau à quatre colonnes contenant le nom, le code, le type de donnée et des commentaires.
- **Gouvernance des données**: Englobe tous les facteurs qui influencent les décisions relatives aux données.
- **Grappe (cluster)**: Ensemble d'unités présentant une corrélation plus forte entre elles qu'avec les unités des groupes voisins.²
- **Intelligence collective**: Consiste à réunir un ensemble diversifié d'acteurs afin de mobiliser un plus large éventail de perspectives, d'idées et de connaissances.
- **Interopérabilité** (voir l'interprétation de ce principe dans le cadre de gouvernance des données de Montréal en commun³):
 - **Interopérabilité légale**: Consiste à faire en sorte que les organisations opérant dans des cadres, des politiques et des stratégies juridiques différents soient en mesure de travailler ensemble.
 - **Interopérabilité organisationnelle**: Manière dont une organisation ou une administration publique aligne ses processus d'affaires, ses responsabilités et ses attentes afin de réaliser des objectifs communs. En pratique, l'interopérabilité organisationnelle signifie la documentation, l'intégration et l'alignement des processus opérationnels et des informations pertinentes échangées.
 - **Interopérabilité sémantique**: Garantit que le format et la compréhension des données et des informations échangées sont conservés et compris pour toutes les parties prenantes.
 - **Interopérabilité technique**: Couvre les applications et les infrastructures reliant les systèmes et les services. Les aspects de l'interopérabilité technique comprennent les spécifications des interfaces, les services d'interconnexion, les services d'intégration des données, la présentation et l'échange des données ainsi que les protocoles de communication sécurisés.

² <https://datafranca.org/wiki/Grappe>

³ https://ec.europa.eu/isa2/sites/default/files/eif_brochure_final.pdf

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Littératie numérique** : Aptitude à comprendre et à utiliser les technologies de communication numérique, y compris les données numériques, dans la vie courante en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités.
- **Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels (anciennement le projet de loi 64)** : Loi qui entrera progressivement en vigueur au Québec entre Septembre 2022 et Septembre 2024⁴ et qui vise à moderniser les dispositions légales qui régissent la confidentialité des données et l'accès à l'information. Il apporte des modifications à 21 lois provinciales existantes, dont la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* et la *Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé*⁵.
- **Maturité des données** : Parcours organisationnel qui vise à améliorer les compétences et les capacités à gérer et à utiliser les données ainsi qu'à optimiser en continu les meilleures pratiques en matière de données.
- **Mécanismes structurels** : Déterminent les organes décisionnels, les structures hiérarchiques et les responsabilités en place. Ils définissent les rôles et les responsabilités et attribuent le pouvoir décisionnel.
- **Mécanismes procéduraux** : Régissent les politiques, les normes, les processus, les procédures, les contrats, les mesures de performance, le contrôle de la conformité, les stratégies en matière de données et la gestion des problèmes. Cela garantit que les données sont enregistrées avec précision, conservées en toute sécurité, utilisées efficacement et partagées de façon appropriée.
- **Mécanismes relationnels** : Différentes pratiques qui facilitent la collaboration entre les parties intéressées. Ils comprennent la communication, la formation, la coordination et la prise de décisions.
- **Métadonnée** : Donnée servant à définir une autre donnée quel que soit son support; comprend la description des données, la propriété, les chemins d'accès, les droits d'accès, la qualité et d'autres informations pour mettre les données en contexte.
- **Minimisation des données** : Principe qui prévoit que les données doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées (adaptation de la définition de la CNIL pour la minimisation des données personnelles⁶).
- **Normalisation ou standardisation des données** : Fait d'établir, respectivement, des normes et des standards dans la manière de structurer, d'organiser, de traiter et de documenter les données. C'est un référentiel commun et documenté destiné à harmoniser les pratiques liées aux données au sein d'une organisation, d'un partenariat, d'un secteur ou encore d'un écosystème.

⁴ <https://www.cai.gouv.qc.ca/espace-evolutif-modernisation-lois/principales-modifications/>

⁵ *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*:
<http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-64-42-1.html>

⁶ <https://www.cnil.fr/fr/definition/minimisation>

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Partenariat de données numériques** : Toute initiative où au moins deux organisations s'unissent autour d'un objectif commun, lequel requiert le partage et la valorisation des données⁷.
- **Pertinence des données** : Mesure selon laquelle les données concernent le phénomène voulu. Les données seront considérées comme étant moins pertinentes si elles datent de longtemps ou si elles ne renseignent pas sur le sujet d'intérêt. C'est une des dimensions de la qualité des données.
- **Politique de confidentialité des données** : Document ou contrat qui expose les engagements d'une organisation ou d'un partenariat en matière de traitement des données personnelles (p. ex des utilisateurs d'un service ou d'un site Web). Cette politique doit expliquer en détail le mode de collecte, le traitement, le procédé de publication et de suppression des données personnelles ainsi que la finalité de ces procédés. L'information qui figure dans la politique de confidentialité doit être claire, concise et transparente. Elle permet de renforcer la confiance entre les personnes concernées et l'organisation ou le partenariat qui traite les données personnelles.
- **Politique de conservation des données** : Définit la période durant laquelle chaque catégorie de données est conservée ainsi que le moment et la manière de procéder à leur destruction éventuelle, le tout à des fins juridiques et opérationnelles.
- **Principes** : Dans le cadre de Montréal en commun, les principes représentent les valeurs qui guident une gouvernance responsable, efficace et collaborative des données.
 - **responsable** : qui est réfléchi, sérieux, qui prend en considération les conséquences de ses actes (dictionnaire Larousse);
 - **efficace** : qui remplit bien sa tâche, qui atteint son but, qui aboutit à des résultats utiles (dictionnaire Larousse);
 - **collaborative** : qui est en rapport avec une mise en commun, une entraide. Il peut s'agir d'un partage des tâches, des connaissances, d'outils ou de risques (site l'Internaute).
- **Principes de PCAP®** : Affirmation par les communautés des Premières Nations qu'elles ont la propriété, le contrôle, l'accès et la possession⁸ des données personnelles et collectives qui les concernent afin de garantir leur droit à l'autodétermination et de protéger leurs savoirs, cultures et identités (Centre de Gouvernance de l'Information des Premières Nations).
- **Profilage** : Collecte et utilisation de renseignements personnels afin d'évaluer certaines caractéristiques d'une personne physique, notamment à des fins d'analyse du rendement au travail, de la situation économique, de la santé, des préférences personnelles, des intérêts ou du comportement de cette personne (selon la définition de la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*).

⁷ Voir le rapport de Nord Ouvert sur les [partenariats de données numériques](#)

⁸ <https://fnigc.ca/fr/les-principes-de-pcap-des-premieres-nations/>

DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Renseignements personnels** : voir **Données personnelles**
- **Renseignements personnels sensibles** : voir **Données sensibles**
- **Sauvegarde des données** : Copie d'un ensemble de données créée dans le but de le protéger et de le récupérer. Les sauvegardes de données contiennent des informations critiques nécessaires à une récupération rapide en cas de perte de données ou d'autres catastrophes.
- **Stratégie des données** : Plan d'action pour la gouvernance, la gestion, et l'exploitation des données d'un organisme ou d'un partenariat afin d'en optimiser l'utilisation et la valeur, tout en maintenant la confiance du public et en protégeant les droits individuels et collectifs fondamentaux à l'ère numérique. Une telle stratégie peut être composée d'un ensemble de mécanismes structurels, procéduraux et relationnels. L'objectif d'une telle stratégie est :
 1. d'institutionnaliser la gouvernance des données;
 2. de fournir les outils et l'infrastructure nécessaires pour permettre à toutes les parties prenantes d'accéder aux données dont elles ont besoin;
 3. de développer la littératie en matière de données pour que les parties prenantes puissent réaliser la valeur recherchée par les données;
 4. créer une culture dans laquelle les données sont exploitées dans le cadre de prise de décisions et où tout le personnel est tenu responsable de son rôle dans la gestion des données.
- **Souveraineté des données autochtones** : [à venir]
- **Souveraineté territoriale** : Capacité d'un organisme public ou d'un collectif souverain à assumer ses fonctions sur le territoire desservi. Les gouvernements souverains à l'échelle locale peuvent inclure les collectivités, une région métropolitaine ainsi que des communautés inuit, Métis et des Premières Nations.
- **Système d'information** : Ensemble de ressources (physique et logiciel, technologique ou applicative) permettant la collecte, le stockage, la manipulation, le traitement de données dans le but de soutenir les activités d'un organisme.
- **Tactiques** : Actions concrètes que chaque organisme doit poser pour une gouvernance des données cohérente avec ses orientations stratégiques propres et la Charte des données numériques de la Ville de Montréal.
- **Ville intelligente ouverte** : Présente les cinq caractéristiques suivantes :
 1. Elle repose sur une gouvernance éthique, responsable, transparente et collaborative.
 2. Elle est participative, collaborative et réactive.
 3. Elle a recours à des données et à des technologies qui sont adaptées à ses besoins, qui peuvent être interrogées et réparées, qui reposent sur des codes

DOCUMENT DE TRAVAIL

sources et des algorithmes ouverts, qui respectent les normes ouvertes, qui sont interopérables, durables, sûres, évolutives et, si possible, acquises localement.

4. La gestion des données représente la norme. La garde et le contrôle des ensembles de données générés par les technologies intelligentes sont détenus et exercés dans l'intérêt du public.
 5. Elle reconnaît que les données et les technologies ne représentent pas toujours la solution appropriée aux multiples problèmes systémiques urbains.
- **Violation des données** : Atteinte à la sécurité des données, soit la destruction, la perte, l'altération ou la divulgation non autorisée de données.

Annexe III — Bibliographie

Définition de la gouvernance des données

Nous avons consulté plusieurs définitions de la gouvernance des données afin de formuler notre définition du concept.

Abraham, R., Schneider, J., & Brocke, J. vom. (2019). *Data governance : A conceptual framework, structured review, and research agenda*. *International Journal of Information Management*, 424–438.

Brandusescu, A., Iglesias, C., Lämmerhirt, D., & Verhulst, S. (2019). *Open data governance and open governance: Interplay or disconnect?*

<https://webfoundation.org/2019/02/open-data-governance-and-open-governance-interplay-or-disconnect/>

British Academy, & Royal Society. (2017). *Data management and use: Governance in the 21st century*.

<https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/data-governance/data-management-governance.pdf>

Bureau du Conseil privé. (n.d.). Rapport au greffier du Conseil privé : Feuille de route de la Stratégie de données pour la fonction publique fédérale .

<https://www.canada.ca/fr/conseil-prive/organisation/greffier/publications/strategie-donnees.html>

Compute Calcul Ontario, & ORION. (n.d.). *Building Ontario's Next-Generation Smart Cities Through Data Governance. Part 4: The Future of Ontario's Data Fulfilling the potential of smart cities*.

https://www.orion.on.ca/wp-content/uploads/2019/11/Smart_Cities_The_future_of_Ontarios_data.pdf

DOCUMENT DE TRAVAIL

Conseil canadien des normes. (2021). Feuille de route du Collectif canadien de normalisation en matière de gouvernance des données (p. 281).

https://www.scc.ca/en/system/files/publications/SCC_Data_Gov_Roadmap_FR.pdf

Coutts, S., & Gagnon-Turcotte, S. (2020). *Data Governance and Digital Infrastructure: Analysis and Key Considerations for the City of Toronto*.

<https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2020/08/95fb-2020-07-10-Open-North-Data-Governance-Report-Main-report-WEB.pdf>

DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK Data Management Body of Knowledge*. Technics Publications.

Evergreen. (2021). *Smart Cities Glossary*.

<https://futurecitiescanada.ca/portal/resources/smart-cities-glossary/>

Global Partnership on Artificial Intelligence. (n.d.). *Working group on data governance*.

<https://gpai.ai/projects/data-governance/>

Helsinki. (n.d.). *The data governance working group*.

<https://digi.hel.fi/english/helsinki-city-data-strategy/helsinki-datastrategy-chapter-3/36-chapter/>

Lauriault, T. P., Bloom, R., & Landry, J.-N. (2018). *Open Smart Cities Guide*.

https://assets.ctfassets.net/e4wa7sgik5wa/5nWr4CekqR487mbhkLyAGT/f6c1680cf3496979c035d56e9682c62b/OpenNorth_Open_Smart_Cities_Guide_v1.0.pdf

Maïam nayri Wingara, & Australian Indigenous Governance Institute. (2018). *Indigenous Data Sovereignty Briefing Paper 1*.

Micheli, M., Ponti, M., Craglia, M., & Suman, A. B. (2020). *Emerging models of data governance in the age of datafication*. *Big Data & Society*, 1–15.

<https://doi.org/10.1177/2053951720948087>

DOCUMENT DE TRAVAIL

OCDE. (n.d.). *Gouvernance des données: améliorer l'accès aux données et leur partage.*

<https://www.oecd.org/fr/sti/ieconomie/ameliorer-l-acces-aux-donnees-et-leur-partage.htm>

Open Data Institute. (n.d.). *Our theory of change.*

<https://theodi.org/about-the-odi/our-vision-and-manifesto/our-theory-of-change/>

Pembleton, C., Ahmed, N., Landry, J.-N., Lauriault, T., & Planchenault, M. (2019). *State of Open Smart Communities in Canada.*

<https://downloads.ctfassets.net/e4wa7sgik5wa/412RIFJus6CghJ8XwyYf0P/9df6814d6a921f4532b4fee870153af9/open-smart-cities-v6-digital.pdf>

Petzold, B., Roggendorf, M., & Sporleder, C. (2020). *Designing data governance that delivers value.*

<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/designing-data-governance-that-delivers-value#>

Sculthorp, M., & Gagnon-Turcotte, S. (2021). *Les partenariats de données numériques :*

Mettre les bases d'une gouvernance de données collaborative dans l'intérêt du public (p. 105).

Singh, J., Cobbe, J., & Norval, C. (2019). *Decision Provenance: Harnessing data flow for accountable systems.* IEEE Access, 7, 6562–6574. <https://doi.org/10/gf3czb>

Stenbeek, I. (n.d.). *Data Management & Data Governance 101: The Yin and Yang Duality.*

<https://datacrossroads.nl/2019/09/22/data-management-data-governance-101-the-yin-and-yang-duality/>

Taylor, L. (2016). *The ethics of big data as a public good: which public? Whose good?*

Philosophical Transactions. Series A, Mathematical, Physical, and Engineering Sciences, 374(2083), 20160126. <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0126>

van Geuns, J., & Brandusescu, A. (2020). *Shifting Power Through Data Governance.*

Principes

Droit à la vie privée

Association canadienne des libertés civiles. (n.d.). *Intimité*. Consulté le 17 Décembre 2021.

<https://ccla.org/fr/our-work/privacy/>

British Columbia's Office of the Human Rights Commissioner. (n.d.). *Disaggregated demographic data collection in British Columbia: The grandmother perspective*.

Retrieved 17 December 2021, from

<https://bchumanrights.ca/publications/datacollection/>

CNIL. (2021). *Scènes de la vie numérique : la CNIL publie son 8e cahier Innovation & Prospective*. Consulté le 17 décembre 2021.

<https://www.cnil.fr/fr/scenes-de-la-vie-numerique-la-cnil-publie-son-8e-cahier-innovation-prospective>

Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. (2017). *Technologies d'amélioration de la confidentialité – Un survol des outils et des techniques*.

<https://www.priv.gc.ca/fr/mesures-et-decisions-prises-par-le-commissariat/recherche/consulter-les-travaux-de-recherche-sur-la-protection-de-la-vie-privée/2017/pet-201711/>

Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. (2018). *Aperçu des lois sur la protection des renseignements personnels au Canada* (Révisé en novembre 2017).

https://www.priv.gc.ca/fr/sujets-lies-a-la-protection-de-la-vie-privée/lois-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-au-canada/02_05_d_15/

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Dourish, P., & Anderson, K. (2006). *Collective Information Practice: Exploring Privacy and Security as Social and Cultural Phenomena*. *Human-Computer Interaction*, 21(3), 319–342. <https://doi.org/10/dqrw73>
- Gouvernement du Canada. (2019). *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques*. Site Web de La législation (Justice).
<https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/p-8.6/>
- Gouvernement du Canada. (2021-12-23). *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques*.
<https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/const/page-12.html>
- Mantelero, A. (2016a). *Personal data for decisional purposes in the age of analytics: From an individual to a collective dimension of data protection*. *Computer Law & Security Review*, 32(2), 238–255. <https://doi.org/10/f8npvw>
- Mantelero, A. (2016b). *From Group Privacy to Collective Privacy: Towards a New Dimension of Privacy and Data Protection in the Big Data Era* (pp. 139–158).
https://doi.org/10.1007/978-3-319-46608-8_8
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale. (2021a). *Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé*.
<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/p-39.1>
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale. (2021 b). *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/A-2.1>
- Privacy International. (n.d.). *Data Protection Guide*. Retrieved 17 December 2021, from
<https://privacyinternational.org/data-protection-guide>
- Solove, D. J. (2006). *A Taxonomy of Privacy*. *University of Pennsylvania Law Review*, 154(3), 477–564. <https://doi.org/10.2307/40041279>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Tisne, M. (2021). *Collective data rights can stop big tech from obliterating privacy*. MIT Technology Review.

<https://www.technologyreview.com/2021/05/25/1025297/collective-data-rights-big-tech-privacy/>

Wikipedia. (2021). *Vie privée*.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Vie_priv%C3%A9e

Souveraineté numérique

Carroll, S., Ibrahim, G., Figueroa-Rodríguez, O. L., Holbrook, J., Lovett, R., Materechera, S., Parsons, M., Raseroka, K., Rodriguez-Lonebear, D., Rowe, R., Sara, R., Walker, J. D., Anderson, J., & Hudson, M. (2020). *The CARE Principles for Indigenous Data Governance*. *Data Science Journal*, 19(43), 1–12. <https://doi.org/10/gh6dvv>

Couture, S., & Toupin, S. (2019). *What does the notion of “sovereignty” mean when referring to the digital?* *New Media & Society*, 21(10), 2305–2322.

<https://doi.org/10.1177/1461444819865984>

Hummel, P., Braun, M., Tretter, M., & Dabrock, P. (2021). *Data Sovereignty: A Review*. *Big Data & Society*, 8(1), 1–17. <https://doi.org/10.1177/2053951720982012>

Kukutai, T., & Taylor, J. (2021). *Data sovereignty for indigenous peoples: Current practice and future needs*. *Indigenous Data Sovereignty*, 23.

Maïam nayri Wingara, & Australian Indigenous Governance Institute. (2018). *Indigenous Data Sovereignty Briefing Paper 1*.

Pohle, J., & Thiel, T. (2020). *Digital Sovereignty*. *Internet Policy Review Journal on Internet Regulation*, 9(4). <https://doi.org/10.14763/2020.4.1532>

Snipp, M. (2020). *What does data sovereignty imply: What does it look like?* In *Indigenous Data Sovereignty*.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Consentement

Ressources à venir.

Transparence

Ressources à venir.

Participation publique

Ahmed, N. (2020). *Guideline: Digital Literacy for Residents*. Open North.

<https://lms.opennorth.ca/catalog/info/id:159>

Arnstein, S. R. (2007). *A Ladder Of Citizen Participation*. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10/cvct7d>

European Urban Knowledge Network. (n.d.). *What is Public Participation?*

<https://www.eukn.eu/policy-labs/policy-lab-for-cy-public-participation-in-the-development-process/general-introduction/what-is-public-participation/>

Note: le lien ne fonctionne plus, vous pouvez faire la demande de la publication au secrétariat de EUKN (en anglais) à info@eukn.eu.

Institute for Local Government. (2016). *What is Public Engagement? Why Should I Do It?*

Institute for Local Government.

https://www.ca-ilg.org/sites/main/files/file-attachments/ilg_what_is_public_engagement_and_why_should_i_do_it_8.31.16.pdf?1472685794

International Association for Public Participation. (2017). *IAP2 Core Values*. International Association for Public Participation. <https://www.iap2.org/page/corevalues>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Patel, R. (2021). *Participatory data stewardship: A framework for involving people in the use of data* (Data for the Public Good). Ada Lovelace Institute.

<https://www.adalovelaceinstitute.org/report/participatory-data-stewardship/>

Swerhun, N., & Avruskin, V. (2012). *DISCUSS. DECIDE. DO: The value of consultation as a decision support tool. The Big Idea*. <https://www.swerhun.com/thebigidea>

Expérimentation encadrée

Doing the Right Thing: *Experimentation and Ethics at Employment Social Development Canada's Innovation Lab*. (2019). Experimentation Works (EW).

<https://exp-works.medium.com/doing-the-right-thing-4cec315e4666>

Information Commissioner's Office. (2019). *Sandbox beta phase discussion paper* (p. 18).

<https://ico.org.uk/media/2614219/sandbox-discussion-paper-20190130.pdf>

Monafu, D., Chan, S., & Bédard, P.-O. (2020, September 4). *Revisiting experimentation (and why we do what we do)*. Experimentation Works (EW).

<https://exp-works.medium.com/introducing-the-second-cohort-of-experimentation-works-f2dc42bab09d>

Cybersécurité

Centre canadien pour la cybersécurité (15 août 2018). *Élaborer un plan d'intervention en cas d'incident*.

<https://cyber.gc.ca/fr/elaborer-un-plan-dintervention-en-cas-dincident>

Groupe de recherche, Services juridiques, politiques et recherche du Commissariat à la protection de la vie privée du Canada . (2014). *Vie privée et cybersécurité: Mettre l'accent sur la protection de la vie privée dans les activités de cybersécurité*.

<https://www.priv.gc.ca/fr/mesures-et-decisions-prises-par-le-commissariat/recherc>

DOCUMENT DE TRAVAIL

[he/consulter-les-travaux-de-recherche-sur-la-protection-de-la-vie-privee/2014/cs_201412/](https://www.niccs.gov.uk/research/2014/cs_201412/)

National Initiative for Cybersecurity Careers and Studies (NICCS). (n.d.). *Cybersecurity Glossary*. Retrieved 17 December 2021, from <https://niccs.cisa.gov/about-niccs/cybersecurity-glossary>

Interopérabilité et portabilité des données

European Commission. (2017). *New European Interoperability Framework: Promoting seamless services and data flows for European public administrations*. https://ec.europa.eu/isa2/sites/default/files/eif_brochure_final.pdf

First Nations Public Service Secretariat. (2021). [video] *Session 2—Data Governance: Government to Government Data Quality and Sharing Agreements*. <https://www.youtube.com/watch?v=QVMSRs8fdP8>

Frimousse, S., & Peretti, J. (2019). *Comment développer les pratiques collaboratives et l'intelligence collective*. *Question(s) de Management*, 3 (25), 99 –129. <https://doi.org/10/gnn46t>

GO FAIR. (n.d.). *FAIR Principles*. <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

Information Commissioner's Office. (n.d.). *Right to data portability*. <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/individual-rights/right-to-data-portability/>

Nesta. (2020). *The Future of Minds and Machines: How artificial intelligence can enhance collective intelligence*. <https://www.nesta.org.uk/report/future-minds-and-machines/3-what-collective-intelligence/>

DOCUMENT DE TRAVAIL

OECD. (2021). *Data portability, interoperability and competition*.

<https://www.oecd.org/daf/competition/data-portability-interoperability-and-competition.htm>

Open Knowledge Foundation. (n.d.). *Qu'est-ce que l'open data?*

<https://opendatahandbook.org/guide/fr/what-is-open-data/>

Services Québec. (2021). *Fiche du terme – Interopérabilité sémantique*.

<http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=MDL812>

Sobriété numérique

Bibri, S. E. (2018). *Transitioning from Smart Cities to Smarter Cities: The Future Potential of ICT of Pervasive Computing for Advancing Environmental Sustainability*. In Smart Sustainable Cities of the Future. Springer International Publishing AG.

Ferreboeuf, H., Efoui-Hess, M., & Kahraman, Z. (2019). *'Lean ICT'—Towards Digital Sobriety: Report of the Working Group Directed by Hugues Ferreboeuf for the Think Tank the Shift Project – March 2019*. The Shift Project.

https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf

Information Commissioner's Office. (n.d.). *Understanding and assessing risk in personal data breaches*.

<https://ico.org.uk/for-organisations/sme-web-hub/understanding-and-assessing-risk-in-personal-data-breaches/>

Chatellier, R. (2021). *Environnement : des données, des capteurs et des captés*. Laboratoire d'Innovation Numérique de la CNIL.

<https://linc.cnil.fr/fr/environnement-des-donnees-des-capteurs-et-des-captés>

Morozov, E. (2014). *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*.

Silver, N. (2012). *The Signal and the Noise: Why Most Predictions Fail but Some Don't*.

Inclusion

Farooq, S., Taylor, C., Gire, N., Riley, M., Caton, N., & Husain, N. (2015). *Digital inclusion: The concept and strategies for people with mental health difficulties*. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 49(9), 772–773.

https://www.researchgate.net/publication/279301876_Digital_inclusion_The_concept_and_strategies_for_people_with_mental_health_difficulties

Global Partnership for Sustainable Development Data. (n.d.). *Everybody counts: A commitment to ensure that **no one is left behind** in the pursuit and measurement of social and economic progress*. Inclusive Data Charter.

https://www.data4sdgs.org/sites/default/files/2018-08/IDC_onepager_Final.pdf

Institute of Museum and Library Services. (2018). *Libraries, Broadband, and Digital Inclusion*. Institute of Museum and Library Services.

<https://www.ims.gov/sites/default/files/publications/documents/ims-libraries-broadband-and-digital-inclusion.pdf>

Groupe des Nations Unies pour le développement durable. (n.d.). *Ne laisser personne pour compte*.

<https://unsdg.un.org/fr/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind>

Institute of Museum and Library Services. (2018). *Libraries, Broadband, and Digital Inclusion*. Institute of Museum and Library Services.

<https://www.ims.gov/sites/default/files/publications/documents/ims-libraries-broadband-and-digital-inclusion.pdf>

ITU, & World Bank. (2020). *Access for All*. Digital Regulation Platform.

<https://digitalregulation.org/access-for-all/>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Katz, M. (n.d.). *Entering the Age of Data: A Focus on Data Inclusion*.

<https://datapopalliance.org/item/entering-the-age-of-data-a-focus-on-data-inclusion/>

Nations Unies. (2018). *Une approche des données fondée sur les droits de l'homme : Ne laisser personne de côté dans le programme de développement durable à l'horizon 2030*.

http://filesserver.idpc.net/library/GuidanceNoteonApproachtoData_FR.pdf

Patel, R., & Peppin, A. (2020). *Making visible the invisible: what public engagement uncovers about privilege and power in data systems*. Ada Lovelace Institute.

<https://www.adalovelaceinstitute.org/blog/public-engagement-uncovers-privilege-and-power-in-data-systems/>

United Nations. (2016). *Leaving no one behind: The imperative of inclusive development* (p. 164). <https://www.un.org/esa/socdev/rwss/2016/full-report.pdf>

Universalité d'accès

Bhargava, R., Deahl, E., Letouzé, E., Noonan, A., Sangokoya, D., & Shoup, N. (2015). *Beyond Data Literacy: Reinventing Community Engagement and Empowerment in the Age of Data* (Data-Pop Alliance White Paper Series, pp. 1–42) [Working Paper for Discussion]. Data-Pop Alliance, Internews Center for Innovation & Learning, MIT Center for Civic Media, Harvard Humanitarian Initiative, MIT Media Lab.

<https://datapopalliance.org/wp-content/uploads/2015/11/Beyond-Data-Literacy-2015.pdf>

Conseil des technologies de l'information et des communications. (2012). *Littératie numérique : possibilité de productivité pour le Canada*.

DOCUMENT DE TRAVAIL

https://www.ictc-ctic.ca/wp-content/uploads/2012/06/ICTC_DigitalLitWP_FR_09-10.pdf

Institute of Museum and Library Services. (2018). *Libraries, Broadband, and Digital Inclusion*. Institute of Museum and Library Services.

<https://www.ims.gov/sites/default/files/publications/documents/ims-libraries-broadband-and-digital-inclusion.pdf>

Lanza, E. (2017). *Standards for a Free, Open, and Inclusive Internet* (pp. 1–90). Office of the Special Rapporteur for Freedom of Expression of the Inter-American Commission on Human Rights.

http://www.oas.org/en/iachr/expression/docs/publications/internet_2016_eng.pdf

Transition écologique

Bibri, S. E. (2018). Transitioning from Smart Cities to Smarter Cities: The Future Potential of ICT of Pervasive Computing for Advancing Environmental Sustainability. In *Smart Sustainable Cities of the Future*. Springer International Publishing AG.

Ferreboeuf, H., Efoui-Hess, M., & Kahraman, Z. (2019). *'Lean ICT'—Towards Digital Sobriety: Report of the Working Group Directed by Hugues Ferreboeuf for the Think Tank the Shift Project – March 2019*. The Shift Project.

https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf

Laboratoire d'innovation numérique de la CNIL. (2021). *Environnement : Des données, des capteurs et des captés*. Laboratoire d'Innovation Numérique de la CNIL.

<https://linc.cnil.fr/fr/environnement-des-donnees-des-capteurs-et-des-captés>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Murugesan, S., & Gangadharan, G. R. (2012). *Harnessing Green IT: Principles and Practices*.

http://www.vandemataramcollege.com/app/webroot/files/NOTES_sem246/Green_IT-FYCS-Sem2.pdf

SHIFT Project. (2020). *Implementing Digital Sufficiency*.

https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2021/07/TSP_DigitalSufficiency2020_Summary_corrige.pdf

Bien commun

Artyushina, A. (2020). *Is civic data governance the key to democratic smart cities? The role of the urban data trust in Sidewalk Toronto*. *Telematics and Informatics*, 55, 101456.

<https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101456>

Fainstein, S. S. (2013). *The just city*. *International Journal of Urban Sciences*, 18(1), 1–18.

<https://doi.org/10/gd4vnw>

Hussaid, W. (2018). *Why Does Political Philosophy Need This Concept? Defects in a “Private Society” in The Common Good*.

<https://plato.stanford.edu/entries/common-good/#WhyDoesPoliPhilNeedConcDefeP rivSoci>

Mazzucato, M. (2011). *The Entrepreneurial State: Debunking public vs. Private sector myths*.

Tactiques

Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2019). *Critical Success Factors for Data Governance: A Theory Building Approach*. *Information Systems Management*, 36(2), 98–110.

<https://doi.org/10/gnh4kk>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Berkeley Information Security Office. (n.d.). *What is a “3rd-party service provider”?*

<https://security.berkeley.edu/faq/vendor-security-assessment-program/what-3rd-party-service-provider>

CAIJ. (2021). *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels.*

<https://www.caij.qc.ca/dossier/projet-de-loi-n-64-loi-modernisant-des-dispositions-legislatives-en-matiere-de-protection-des-renseignements-personnels>

Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. (2020a). *Principes relatifs à l'équité dans le traitement de l'information de la LPRPDE – Premier principe – Responsabilité.*

https://www.priv.gc.ca/fr/sujets-lies-a-la-protection-de-la-vie-privee/lois-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-au-canada/la-loi-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-et-les-documents-electroniques-lprpde/p_principe/

Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. (2020b). *Principes relatifs à l'équité dans le traitement de l'information de la LPRPDE – Dixième principe – Possibilité de porter plainte à l'égard du non-respect des principes.*

https://www.priv.gc.ca/fr/sujets-lies-a-la-protection-de-la-vie-privee/lois-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-au-canada/la-loi-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-et-les-documents-electroniques-lprpde/p_principe/

Conseil Stratégique des DPI. Conseil canadien des normes. (2020a). *CAN/CIOSC 100-1:2020. Gouvernance des données – Partie 1. Protection des données des actifs numériques.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/gouvernance-des-donnees-partie-1/?lang=fr>

Conseil Stratégique des DPI. Conseil canadien des normes. (2020b). *CAN/CIOSC 100-2:2020. Gouvernance des données – Partie 2. Accès de tiers aux données.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/gouvernance-des-donnees-partie-2/?lang=fr>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Conseil Stratégique des DPI. (2020c). *CIOSC/PAS 100-4:2020. Gouvernance de données – Partie 4. Spécification pour une infrastructure adaptable d'accès à distance.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/gouvernance-de-donnees-partie-4/?lang=fr>

Conseil Stratégique des DPI. Conseil canadien des normes. (2020d). *CAN/CIOSC 103-1:2020. Confiance numérique et de l'identité – Partie 1. Fondamentaux.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/confiance-numerique-et-de-lidentite-partie-1/?lang=fr>

Conseil Stratégique des DPI. Conseil canadien des normes. (2021). *CAN/CIOSC 101:2019 (réaffirmé 2021-10). Intelligence artificielle. Conception éthique et utilisation de systèmes de décision automatisés.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/conception-ethique/?lang=fr>

Conseil Stratégique des DPI. (2021). *CIOSC/PAS 100-6:2021. Gouvernance des données – Partie 6. Collecte et utilisation responsable des données numériques de recherche et de contacts en milieu de travail.*

<https://ciostrategyCouncil.com/normes/gouvernance-des-donnees-partie-6/?lang=fr>

Gegick, M., & Barnum, S. (2005). *Least Privilege*. Cybersecurity & Infrastructure Security Agency. <https://us-cert.cisa.gov/bsi/articles/knowledge/principles/least-privilege>

Gratton, É., Henry, E., Joli-Coeur, F., Gauthier, J. M., Jarvie, M., Nagy, A., & Du Perron, S. (2021). *Fin des travaux parlementaires à Québec : Mise à jour sur le projet de loi n° 64*. Borden Ladner Gervais.

<https://www.blg.com/fr/insights/2021/06/end-of-the-parliamentary-proceedings-quebec-update-bill-64>

IT Governance. (n.d.). *Cyber Essentials: Patch Management*. IT Governance.

<https://www.itgovernance.co.uk/patch-management>

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Jurcys, P., Donewald, C., Globocnik, J., & Lampinen, M. (2020). *My Data, My Terms: A Proposal for Personal Data Use Licenses*. Harvard Journal of Law & Technology, 33.
<https://jolt.law.harvard.edu/assets/digestImages/Paulius-Data-licenses-HJOLTDigest-Feb20.pdf>
- Lebel, S., Caire, É., & Jolin-Barrette, S. (n.d.). *Projet de loi n° 64, Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*. Assemblée nationale du Québec.
<http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-64-42-1.html>
- Manitoba Ombudsman. (n.d.). *Guidelines for Implementing a Privacy Management Program For Privacy Accountability in Manitoba's Public Sector*.
<https://www.ombudsman.mb.ca/uploads/document/files/privacy-management-program-guidelines-en.pdf>
- Mayne, J. (2008). *Building an evaluative culture for effective evaluation and results management*. Institutional Learning and Change.
https://www.betterevaluation.org/sites/default/files/ILAC_Brief20_Evaluative_Culture.pdf
- MIT. (n.d.). *Red Hat Enterprise Linux 4: Security Guide*.
<https://web.mit.edu/rhel-doc/4/RH-DOCS/rhel-sg-en-4/s1-sgs-ov-controls.html>
- Office of the Privacy Commissioner of Canada. (2019). *PIPEDA fair information principles*.
https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/the-personal-information-protection-and-electronic-documents-act-pipeda/p_principle/
- Prodago. (n.d.). *Prodago Data Strategy*.
<https://www.prodago.com/post/how-to-create-a-data-strategy-a-guide-for-non-it-leaders>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Queensland Government. Department of Education. (2021). *Customer complaints management procedure*.

<https://ppr.qed.qld.gov.au/attachment/customer-complaints-management-procedure.pdf>

Sculthorp, M., & Gagnon-Turcotte, S. (2021). *Les partenariats de données numériques : Mettre les bases d'une gouvernance de données collaborative dans l'intérêt du public* (p. 105).

https://opennorth.ca/fr/publications/1e9rhhxmmlkhdngj1a7gsz_fr

SSH Academy. (n. d. – a). *IAM Zero Trust Framework*. SSH.COM.

<https://www.ssh.com/academy/iam/zero-trust-framework#principles-of-zero-trust>

SSH Academy. (n.d.-b). *Privileged Account*.

<https://www.ssh.com/academy/iam/user/privileged-account>

Stanford University. (n.d.). *Digital Data Inventory*.

<https://digitalimpact.io/toolkit/worksheets/digital-data-inventory/>

Statistique Canada. (2019). *Lignes directrices pour assurer la qualité des données*.

<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/12-539-x/2019001/ensuring-assurer-fra.htm>

The GovLab. (n.d.-a). *Data Responsibility Journey*.

<https://dataresponsibilityjourney.org/planning>

The GovLab. (n.d.-b). *Data Responsibility Journey: Risks & Responsibilities Throughout the Data Lifecycle*.

<https://dataresponsibilityjourney.org/steps>

Revue de ressources en gouvernance des données

Nous avons effectué une revue de ressources en gouvernance des données afin d'alimenter l'élaboration de notre cadre de gouvernance.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Abraham, R., Schneider, J., & Brocke, J. vom. (2019). *Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda*. International Journal of Information Management, 424–438.

Ada Lovelace Institute. (2021). *Exploring legal mechanisms for data stewardship* (p. 121).

Bathelot, B. (2017). *Charte data / données*. Définitions Marketing.

<https://www.definitions-marketing.com/definition/charte-data-donnees/>

Benchmark, & EthicalGEO. (2021). *Locus Charter*.

https://ethicalgeo.org/wp-content/uploads/2021/03/Locus_Charter_March21.pdf

Centre international de référence sur le cycle de vie des produits procédés et services (CIRAIG). (2018). *Rapport final #1 pour le lot 5 du projet élaboration des standards pour l'IdO*.

City of Edmonton. (2017). *Open Data Strategy – Open City*.

https://www.edmonton.ca/public-files/assets/document?path=PDF/CityofEdmonton_OpenDataStrategy.pdf

Conseil canadien des normes. (2021). *Feuille de route du Collectif canadien de normalisation en matière de gouvernance des données*. (p. 281).

https://www.scc.ca/en/system/files/publications/SCC_Data_Gov_Roadmap_FR.pdf

Coutts, S., & Gagnon-Turcotte, S. (2020). *Data Governance and Digital Infrastructure: Analysis and Key Considerations for the City of Toronto*.

<https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2020/08/95fb-2020-07-10-Open-North-Data-Governance-Report-Main-report-WEB.pdf>

DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK Data Management Body of Knowledge*. Technics Publications.

DataBasic. (n.d.). DataBASIC.io. https://databasic.io/en_GB/

DOCUMENT DE TRAVAIL

Direction de la communication du groupe Caisse des Dépôts. (2020a). *Gestion des données : Quels outils et quelle stratégie pour les territoires?* (p. 60).

<https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2021-01/20-103-BDT-Guide%20Gestion%20des%20donn%C3%A9es-web.pdf>

Direction de la communication du groupe Caisse des Dépôts. (2020 b). *Guide des bonnes pratiques contractuelles et recommandations pour la mise en place d'une gouvernance de la donnée territoriale* (p. 52).

<https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2021-01/20-211-BDT-Guide%20des%20bonnes%20pratiques%20contractuelles%20-%20web.pdf>

Floridi, L. (2018). *Soft Ethics and the Governance of the Digital*. Philosophy & Technology,

31. <https://doi.org/10.1007/s13347-018-0303-9>

Harmonie Mutuelle. (2021). *Une charte éthique des données pour les adhérents*.

<https://www.harmonie-mutuelle.fr/politique-de-donnees/charte-ethique-donnees>

Innovation, Science and Economic Development Canada. (2021). *Canada's Digital Charter*.

https://www.ic.gc.ca/eic/site/062.nsf/eng/h_00108.html

Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). *Designing Data Governance*. Communications of the ACM, 53(1), 148–152.

<https://cacm.acm.org/magazines/2010/1/55771-designing-data-governance/fulltext>

Lauriault, T. P., Bloom, R., & Landry, J.-N. (2018). *Open Smart Cities Guide*.

https://assets.ctfassets.net/e4wa7sgik5wa/5nWr4CekqR487mbhkLyAGT/f6c1680cf3496979c035d56e9682c62b/OpenNorth_Open_Smart_Cities_Guide_v1.0.pdf

Lee, S. U. (2019). *Data Governance for Platform Ecosystems* [Thesis]. University of New South Wales, Sydney.

<http://unsworks.unsw.edu.au/fapi/datastream/unsworks:60219/SOURCE02?view=true>

[e](#)

DOCUMENT DE TRAVAIL

Mustimuhw Information Solutions Inc. (2015). *Data Governance Framework Privacy and Security Policy Manual*.

<https://static1.squarespace.com/static/558c624de4b0574c94d62a61/t/558c7d06e4b098f3258dfae4/1435270406254/BCFNDGI-Data-Governance-Framework-Privacy-and-Security-Policy-Manual.pdf>

Open Data Institute. (n.d.). *ODI Data Spectrum*.

<https://theodi.org/about-the-odi/the-data-spectrum/>

Open Data Institute. (2021). *Data Ethics Canvas*.

<https://theodi.org/article/the-data-ethics-canvas-2021/>

Open North. (n.d.). *Open Smart City Principles and Domains*.

Reia, J., & Brandusescu, A. (2021). *Un point de départ : questions transversales et recommandations pour la Charte des données numériques de Montréal*.

L'Urbanologue.

<https://medium.com/lurbanologue-the-urbanologist/un-point-de-d%C3%A9part-questions-transversales-et-recommandations-pour-la-charte-des-donn%C3%A9es-d62fe7e9a5b6>

Responsible Data Forum. (2016). *The Hand-book of the Modern Development Specialist: Being a Complete Illustrated Guide to Responsible Data Usage, Manners & General Deportment*.

<https://the-engine-room.github.io/responsible-data-handbook/assets/pdf/responsible-data-handbook.pdf>

Russo Carroll, S., Herczog, E., Hudson, M., Russell, K., & Stall, S. (2021). *Operationalizing the CARE and FAIR Principles for Indigenous data futures*. *Scientific Data*, 6.

<https://www.nature.com/articles/s41597-021-00892-0>

DOCUMENT DE TRAVAIL

SAS Office. (n.d.). *SAS Data Governance Framework: A Blueprint for Success*.

Sculthorp, M., & Gagnon-Turcotte, S. (2021). *Les partenariats de données numériques :*

Mettre les bases d'une gouvernance de données collaborative dans l'intérêt du public

(p. 105).

https://downloads.ctfassets.net/e4wa7sgik5wa/6mV2HLHbhKbU2sgtXSTMQX/e769bab_b86049cd1c5f73e8ba6aebc1a/Digital_Data_Partnerships_Report-FR.pdf

Sebastian-Coleman, L. (2018). *Navigating the labyrinth: An Executive Guide to Data Management*.

Stats NZ Tatauranga Aotearoa. (2020). *Ngā Tikanga Paihere: a framework guiding ethical and culturally appropriate data use*. (p. 18).

<https://data.govt.nz/assets/data-ethics/Nga-Tikanga/Nga-Tikanga-Paihere-Guidelines-December-2020.pdf>

Stedman, C., & Vaughan, J. (n.d.). *What is data governance and why does it matter?*

<https://searchdatamanagement.techtarget.com/definition/data-governance>

Sweeney, K. (2019, July). *An Operational Data Governance Framework for New Zealand Government* [PowerPoint].

<https://statsnz.contentdm.oclc.org/digital/collection/p20045coll1/id/2657>

Te Kāhui Raraunga. (2021a). *Māori Data Governance Co-design Outcomes Report*.

Te Kāhui Raraunga. (2021b). *Maori Data Governance Co-Design Review*.

Te Kāhui Raraunga Charitable Trust. (2020). *Iwi Data Needs*.

<https://www.kahuiraraunga.io/iwidataneeds>

Thomas, G., & DGI Data Governance Institute. (n.d.). *The Data Governance Institute Data Governance Framework*.

https://www.datasqlvisionary.com/wp-content/uploads/2018/06/dgi_framework.pdf

TORCH. (n.d.). *Master Your Data Guide*.

DOCUMENT DE TRAVAIL

USGS. (n.d.). *Overview of Data Management*.

<https://www.usgs.gov/products/data-and-tools/data-management/overview-data-management>

USGS. (2013). *The United States Geological Survey Science Data Lifecycle Model*.

<https://pubs.usgs.gov/of/2013/1265/pdf/of2013-1265.pdf>

van Geuns, J., & Brandusescu, A. (2020). *Shifting Power Through Data Governance*.

<https://assets.mofoprod.net/network/documents/ShiftingPower.pdf>

World Bank. (2018). *Design for Impact Framework: Integrating Open Data and Risk Communication for Decision-Making*.

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/World%20Bank%20Pre-Final%2014-05-18.pdf>

Zook, M., Barocas, S., Crawford, K., Keller, E., & Gangadharan, S. (2017). *Ten simple rules for responsible big data research*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5373508/>

Modèle de maturité et outil d'auto-évaluation de la gouvernance des données

Nous avons effectué une revue de ressources sur les modèles de maturité afin d'élaborer l'outil d'auto-évaluation.

Aiken, P., Allen, M. D., Parker, B., & Mattia, A. (2007). *Measuring Data Management Practice Maturity: A Community's Self-Assessment*. 9.

https://www.researchgate.net/publication/2961760_Measuring_Data_Management_Practice_Maturity_A_Community%27s_Self-Assessment

Basker, S. (2017). *Data Evolution Project Report*. Data Orchard.

<https://static1.squarespace.com/static/5d514d1775e9c90001345670/t/5d782074524cf43b1782857f/1568153741439/Data+Evolution+Full+Report+Jan2017v2.pdf>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Basker, S., & Gosling, M. (2020). *State of the Sector Data Maturity In the Not-for-Profit Sector 2020*.

<https://www.dataorchard.org.uk/data-maturity-nfp-sector-2020-report>

Basker, S., & Spinks, M. (2016). *What have we found out about Data Maturity so far?*

<https://static1.squarespace.com/static/5d514d1775e9c90001345670/t/5d78244518823353c46c575a/1568154702937/A+Review+of+Data+Maturity+Models+Final+V3.0+Publish.pdf>

Briscoe, T. (2000). *Le modèle de maturité CMM*.

<https://espaces-numeriques.org/wp-content/uploads/2019/01/l38p18.pdf>

Carleton University. (n.d.). *Common Foundations to Impact Measurement: Self-Assessment Tool*. <https://carleton.ca/commonapproach/?p=1197>

Cheng, G., Li, Y., Gao, Z., & Liu, X. (2017). *Cloud Data Governance Maturity Model*. 4.

DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK Data Management Body of Knowledge*. Technics Publications.

Data Orchard. (2019). *Data Maturity Framework for the Not-For-Profit Sector*.

<https://www.dataorchard.org.uk/resources/data-maturity-framework>

Data Orchard. (2020). *Data Maturity Self-Assessment*. Data Orchard.

<https://www.dataorchard.org.uk/data-maturity-assessment-tool>

Direction de la communication du groupe Caisse des Dépôts. (2020). *Gestion des données : Quels outils et quelle stratégie pour les territoires?* (p. 60).

<https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2021-01/20-103-BDT-Guide%20Gestion%20des%20donn%C3%A9es-web.pdf>

Dodds, L., & Newman, A. (2015). *Open Data Maturity Model Edition 1.0*. Open Data Institute.

<https://theodi.org/wp-content/uploads/2017/10/Open-Data-Maturity-Model-Edition-1.0--31-March-2015-1.pdf>

DOCUMENT DE TRAVAIL

Eaves, D., & Clement, G. (2020). *2019 State of Digital Transformation* (p. 71). Harvard Kennedy School.

<https://ash.harvard.edu/publications/2019-state-digital-transformation>

Eaves, D., & McGuire, B. (n.d.). *Community Version of A Proposed Maturity Model for Public-Sector Digital Services*.

<https://docs.google.com/document/d/1icr9CqL-lxyvxxmxURZJMlIeIC1GxG6oDqzJgCsUqH8k/edit#heading=h.3att3amibajp'>

European Data Portal. (2019). *Measuring Open sata maturity*.

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/method-paper_insights-report_n5_2019.pdf

Harvard Kennedy School. (n.d.). *Maturity Model 2 Pager.pdf*.

Hiatt, J. M. (2006). *ADKAR: a model for change in business, government, and our community* (Prosci Learning Center Publications).

[Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. \(2019\). *Development and Implementation of a Maturity Model of Digital Transformation*. *Association for Educational Communications&Technology*, 8.](https://books.google.ca/books?hl=en&lr=&id=Te_cHbWv-ZgC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Hiatt,+J.+<div data-bbox=)

LaboÉval. (2021). *Grille d'analyse des capacités en évaluation pour les organismes communautaires*.

https://tiess.ca/wp-content/uploads/2021/02/Buetti-et-al_2021_Grille-analyse-capacites-OC.pdf

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Local Government Association. (2018). *Data Maturity: Rate your organisation's data management skills*. Local Government Association. <https://datamaturity.esd.org.uk/>
- New Zealand Government. (n.d.). *The Data Capability Framework Guide*.
<https://www.data.govt.nz/toolkit/data-capability-framework/data-capability-framework-guide/>
- New Zealand Government. (2020). *Data stewardship: Managing New Zealand's data better to change lives*.
<https://www.data.govt.nz/assets/Data-stewardship-framework-and-toolkit-Nov2020.pdf>
- Office Management & Enterprise Services. (n.d.). *Data governance maturity model*.
https://oklahoma.gov/content/dam/ok/en/omes/documents/DataGovernanceMaturityModel_IS.pdf
- Open Data Institute. (n.d.). *Open Data Certificate*. <https://certificates.theodi.org/en/>
- Open Data Institute. (2015). *A guide to the Open Data Maturity Model: Assessing your open data publishing and use*.
<https://theodi.org/wp-content/uploads/2020/08/260481608-ODI-Maturity-Model-Guide-Assessing-your-open-data-publishing-and-use.pdf>
- Paulk, M. C., Curtis, B., & Chrissis, M. B. (n.d.). *Capability Maturity Model*, Version 1.1. Software Engineering Institute, 10(4), 18–27.
- Research Group, Legal Services, Policy and Research, & Research Group, Legal Services, Policy and Research. (2011). *Privacy Maturity Model*.
- Symons, T. (2016). *Insights from the Cutting Edge of Data-driven Local Government*. 112.
https://media.nesta.org.uk/documents/wise_council.pdf
- Synapse C. (n.d.). *Measure C: Self-Evaluation Tool for Data in Arts and Cultural Organizations*. <https://fr.surveymonkey.com/r/KPF7JXR>

DOCUMENT DE TRAVAIL

University of Chicago. (n.d.). *Data Maturity Framework Questionnaire*.

http://www.datasciencepublicpolicy.org/wp-content/uploads/2018/05/Data_Maturity_Framework_4.28.16.pdf

Whelan-Berry, K. S., & Somerville, K. A. (2010). *Linking Change Drivers and the Organizational Change Process: A Review and Synthesis*. *Journal of Change Management*, 10(2), 175–193. <https://doi.org/10/d5g4nj>