

ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

TRAVAIL INDIVIDUEL

LA FONDATION WIKIMEDIA: UNE COLLABORATION POUR LA MISE EN PLACE
DU GOUVERNEMENT OUVERT AU CANADA

PRÉSENTÉ À

M. DANIEL J. CARON

ENP 7834

TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES ET ADMINISTRATION PUBLIQUE

PAR

MIGUEL TREMBLAY

miguel.tremblay@ptaff.ca

AVRIL 2019



Ce document est mis à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Table des matières

INTRODUCTION.....	4
1. GOUVERNEMENT OUVERT DU CANADA.....	6
1.1 Les données ouvertes.....	6
1.2 Les collaborations.....	7
2. FONDATION WIKIMEDIA.....	8
2.1 Wikipédia, Commons et Wikidata.....	8
2.2 Collaboration avec des partenaires institutionnels.....	10
3. MISE EN COMMUN DES DONNÉES.....	10
3.1 Avantages.....	11
3.1.1. Contextualisation, mise en relation des données et description.....	11
3.1.2. Contribution à une communauté mondiale spécialisée.....	13
3.1.3. Requête, visualisation et de calculs.....	15
3.1.3. Hébergement, développement des projets et pérennité.....	16
3.1.4. Apprentissage machine (intelligence artificielle).....	17
3.2 Défis.....	18
3.2.1. Changement de culture.....	18
3.2.3. Support aux usagers.....	20
3.2.4. Pour un certain type de données.....	20
3.2.5. Licences.....	21
CONCLUSION.....	22
NOTES ET RÉFÉRENCES.....	23

Index des illustrations

Illustration 1: Représentation du gouvernement ouvert selon le collectif Démocratie Ouverte (source).....	4
Illustration 2: Tim Berners-Lee, principal inventeur du Web et des données liées, a suggéré un schéma de déploiement de 5 étoiles pour les données ouvertes. Ce schéma explique quelles sont les étapes pour se rendre au niveau 5 (source).....	5
Illustration 3: Aspects de collaboration du gouvernement ouvert.....	7
Illustration 4: Tableau avec les normales climatiques pour Montréal (informations entrées manuellement).....	12
Illustration 5: Portail de la météorologie sur Wikipédia en français.....	13
Illustration 6: Ajout de « Wetterstation in Kanada » dans la description de la station météo Clyde River Climate au Nunavut.....	14
Illustration 7: Carte de toutes les stations météo du Service météorologique du Canada ayant déjà existé, groupées par 500 mètres d'altitude (une couleur différente à chaque palier).....	15
Illustration 8: Résultat d'une requête SPARQL permettant d'identifier les stations météorologiques du Québec à moins de 1 kilomètre d'un pont d'une longueur supérieure à 100 mètres.....	16
Illustration 9: Message d'erreur de code Lua, possiblement suite à une mise à jour de l'engin du côté de Wikipédia. Auparavant, il y avait un graphique démontrant les degrés-jour de croissance à Bagotville.....	19

INTRODUCTION

Parmi les nombreux aspects qui composent un gouvernement ouvert¹, il s'en trouve un dans l'angle mort du gouvernement du Canada: le partenariat avec des entités externes. Bien que le gouvernement du Canada mette de l'avant des collaborations à l'interne, entre ministères, et avec d'autres paliers de gouvernement, notamment l'Alberta, il s'agit en fait d'une centralisation de la diffusion de données sur son propre portail de données ouvertes. De plus, dans son 4e plan d'action national pour un gouvernement ouvert², aucune mention n'est faite sur la recherche de collaboration, ou de partenariat, avec une entité externe.

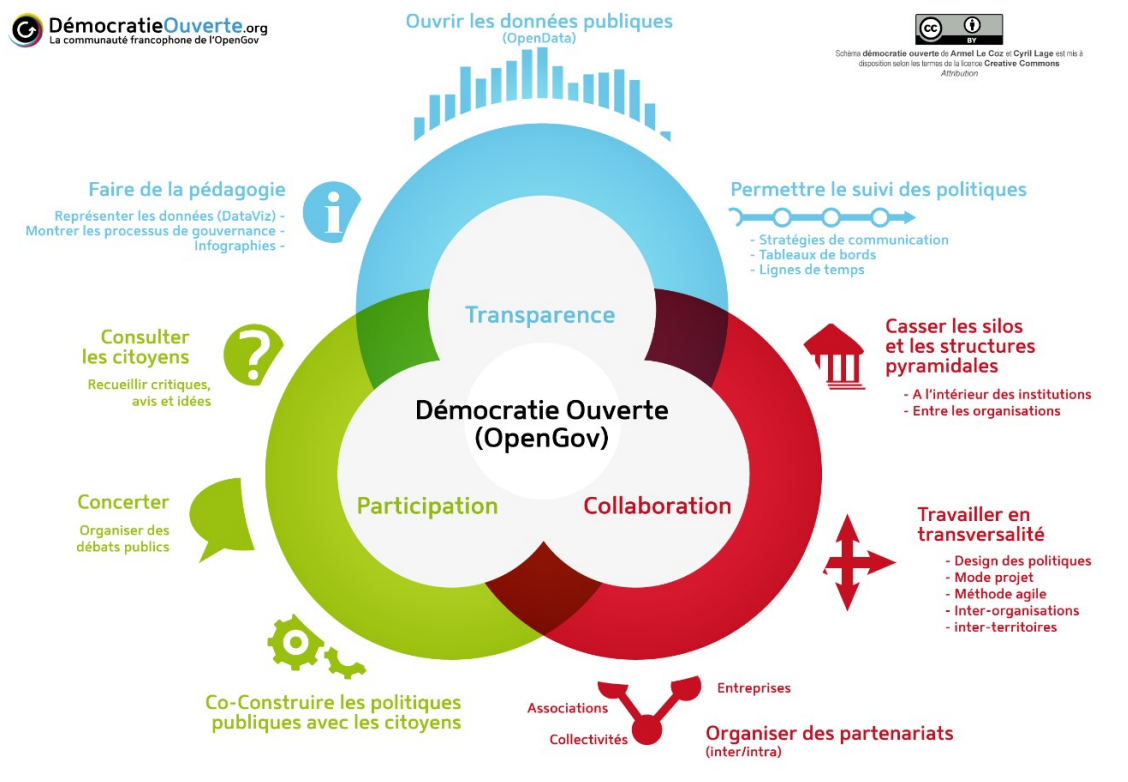


Illustration 1: Représentation du gouvernement ouvert selon le collectif Démocratie Ouverte ([source](#))

La fondation Wikimedia, connue pour son projet phare d'encyclopédie collaborative Wikipédia, développe depuis le début des années 2000 des projets visant à rendre la connaissance accessible à tous⁴. Le plus récent projet en date est Wikidata, une base de données collaborative permettant l'ajout de données, mettant à disposition un langage de requête sophistiqué, en plus d'offrir des capacités d'apprentissage pour l'intelligence artificielle⁵. Wikidata fournit les fonctionnalités nécessaires pour qu'une donnée puisse être classée 5 étoiles, le plus haut niveau, selon le classement des données ouvertes de Tim Berners-Lee^{6,7}.

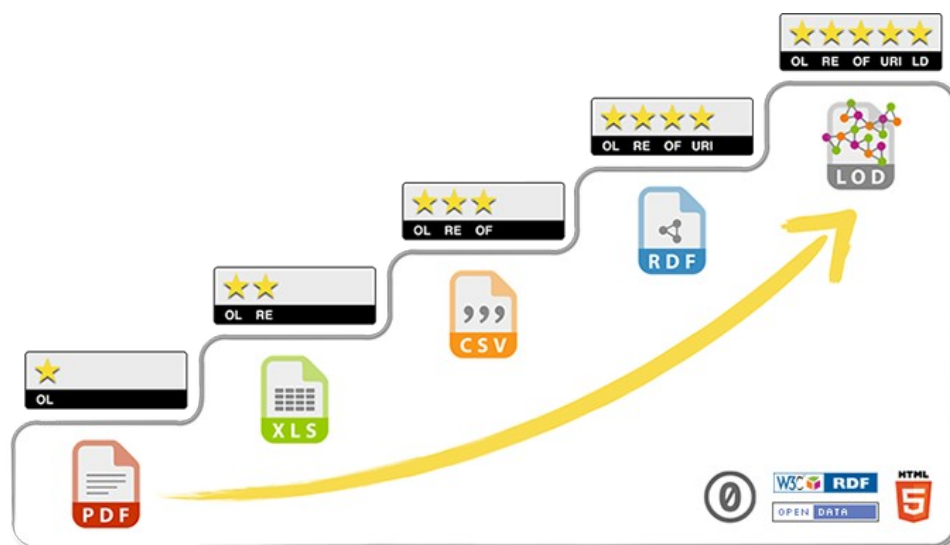


Illustration 2: Tim Berners-Lee, principal inventeur du Web et des données liées, a suggéré un schéma de déploiement de 5 étoiles pour les données ouvertes. Ce schéma explique quelles sont les étapes pour se rendre au niveau 5 ([source](#))

Nous étudierons ici comment le gouvernement du Canada pourrait tirer profit des projets de la fondation Wikimedia afin de progresser dans son atteinte du gouvernement ouvert. À cette fin, nous regarderons comment certaines institutions ont déjà utilisé les services de la fondation Wikimedia pour mener à bien leurs mandats. Nous dresserons la liste des avantages et des inconvénients d'une telle utilisation, et ciblerons certains types de données qui pourraient le mieux profiter d'un tel partenariat.

1. GOUVERNEMENT OUVERT DU CANADA

1.1 Les données ouvertes

La vision du gouvernement ouvert du Canada place l'État au centre des services tournés vers le citoyen. Jusqu'ici, cette vision a essentiellement servi un objectif d'accès aux données (données ouvertes, transparence). On peut le constater dans la place qu'occupe dans le [Plan d'action national du Canada pour un gouvernement ouvert de 2018-2020](#): sur 10 objectifs, 7 concernent les données ouvertes, les 3 autres concernant les modalités d'application du gouvernement ouvert.

Les autres aspects mis de l'avant sur le site du gouvernement ouvert du Canada sont « [Information ouverte](#) » et le « [Dialogue ouvert](#) ». Il s'agit là d'avancées majeures dans l'atteinte du gouvernement ouvert, et il ne faut pas diminuer l'effort du gouvernement du Canada dans cette voie. Malgré cela, force est de constater que depuis 2010, ces efforts sont essentiellement tournés vers la transparence, qui prend la forme de données ouvertes.

1.2 Les collaborations



Illustration 3: Aspects de collaboration du gouvernement ouvert

Les collaborations du gouvernement du Canada s'inscrivent elles aussi dans la vision des données ouvertes. Il y a premièrement la mise en commun des ressources des divers ministères du Gouvernement du Canada⁸. Bien qu'une connaissance plus fine du gouvernement amène à mesurer l'ampleur d'une telle tâche, on ne peut réellement concevoir qu'il s'agisse là d'une collaboration en bonne et due forme, du moins du point de vue du citoyen. Il en ressort plutôt une mise en commun, certes ardue, mais néanmoins normale, des services du gouvernement visant un objectif global: la mise en place du gouvernement ouvert.

Le gouvernement du Canada instaure des collaborations pour casser les silos (collaboration entre ministères et entre gouvernements) et tente, dans une certaine mesure, de travailler en transversalité, notamment à l'aide de consultations citoyennes.

Il reste cependant une dimension importante à mettre en place, celle des partenariats avec les associations, les collectivités et les entreprises. Il y a bien un volet de collaboration qui a été inscrit dans ses projets, mais celle-ci est entre le citoyen et le gouvernement et prend la forme de consultation. En d'autres mots, les autres acteurs de la société que sont les organisations des secteurs privé, académique et communautaire n'ont pas été jusqu'ici pris en considération comme partenaires potentiels pour la mise en place du gouvernement ouvert au Canada.

2. FONDATION WIKIMEDIA

En 2003, la **fondation Wikimedia** est créée afin de financer le soutien technique de Wikipédia⁹. Au fil des années, plusieurs projets vont se greffer à Wikipédia, toujours dans l'objectif de rendre la connaissance accessible à tous¹⁰. Au nombre de 14, nous



nous attarderons ici à deux projets particuliers, en plus de l'encyclopédie Wikipédia: Wikimedia Commons (Commons) et Wikidata¹¹. Pour chacun de ces deux projets, nous ferons une exception et nous donnerons la définition telle qu'elle se trouve sur Wikipédia¹².

2.1 Wikipédia, Commons et Wikidata



L'encyclopédie collaborative Wikipédia a vu le jour en 2001, comme outil temporaire pouvant aider à faire progresser un projet d'encyclopédie traditionnelle. La popularité de Wikipédia a dès lors pris son envol et l'encyclopédie a par la suite été créée dans plusieurs langues, dont le français¹³. Dans différentes compilations des sites web les plus visités au monde, Wikipédia se termine toujours dans les 10 premiers sites, et le deuxième site en termes de contenu derrière YouTube¹⁴. Bien que la méthodologie de rédaction et la qualité des articles soient régulièrement mises en cause¹⁵, un fait demeure, Wikipédia est un incontournable du web pour obtenir de l'information sur les sujets les plus variés.



Commons est une médiathèque en ligne d'images, de sons, d'autres médias audiovisuels et de données JSON sous licence libre. C'est l'endroit où sont hébergées, notamment, la vaste majorité des images que l'on retrouve sur Wikipédia. Depuis novembre 2016, il est aussi possible d'y ajouter des données tabulaires¹⁶.

Wikidata est une base de connaissances libre éditée de manière collaborative. Dernier projet en date de la fondation Wikimedia, il s'agit essentiellement d'une base de données librement éditable. La création de Wikidata permet de répondre à des requêtes complexes et s'inscrit ainsi dans un contexte de données liées (web sémantique).



2.2 Collaboration avec des partenaires institutionnels

Dans la dernière décennie, plusieurs institutions à travers le monde ont développé un partenariat avec la fondation Mediawiki afin de mener à bien leur mandat¹⁷. Cette collaboration s'effectue avec la médiation de *wikipédien-ne-s en résidence*¹⁸, des contributeurs payés par leur institution pour contribuer à Wikipédia, ou d'autres projets de la fondation Mediawiki. Plus de 150 projets sont listés à ce jour, 64 sont toujours actifs, et plusieurs proviennent d'institutions canadiennes: Musée royal de l'Ontario, Librairie et Archives Canada, les bibliothèques de l'Université de Toronto, le Musée national des beaux-arts du Québec et l'Université Concordia.

La popularité de Wikipédia, notamment, motive ces institutions à utiliser cet outil afin de mener à bien leur mandat, que ce soit en augmentant la visibilité des œuvres sous leur responsabilité (musées, bibliothèques, galerie d'art) ou encore en éditant les articles liés de près ou de loin à leur mission (universités).

3. MISE EN COMMUN DES DONNÉES

L'utilisation d'un projet de la fondation Mediawiki pour une institution gouvernementale n'est donc pas une innovation. On a constaté dans la section précédente qu'il existe même une organisation du gouvernement du Canada, Bibliothèque et Archives Canada, qui a un [projet actif pour verser du contenu sur Wikipédia](#).

Rayonnement supplémentaire mis à part, quel pourrait donc être la motivation du gouvernement du Canada, dans le cadre du gouvernement ouvert, à verser des données dans Commons et Wikidata?

Pour certains avantages, j'utiliserai le téléversement sur Wikidata des métadonnées des stations météorologiques du Service météorologique du Canada¹⁹ comme exemple.

3.1 Avantages

3.1.1. Contextualisation, mise en relation des données et description

Les projets de la fondation Mediawiki constituent un écosystème de la connaissance. De nombreux domaines du savoir sont déjà abordés, formatés et ordonnés selon les principes de la communauté qui la sous-tend. Les outils de visualisation, les méthodes et outils informatiques pour relier les informations entre elles sont disponibles et font l'objet d'une mise à jour technique et matérielle constante.

Ces avantages sont absents du portail de données ouvertes. Pour en arriver à un tel classement, chaque champ d'expertise des données gouvernementales devrait être conçu et développé sur le portail, avec tous les essais et ressources que cela implique. En migrant les données sur Wikidata ou Commons, le gouvernement du Canada profiterait du travail effectué depuis plus de 10 ans dans plusieurs domaines. On assisterait ainsi à une véritable collaboration entre le gouvernement du Canada et une entité externe afin de déployer le gouvernement ouvert.

Pour les données météorologiques, par exemple, il existe des gabarits qui permettent d'intégrer les normales climatologiques dans les articles des grandes villes du monde. Le gouvernement du Canada viendrait ainsi, par exemple, intégrer ses données là où se rend la population pour trouver de l'information.

Donc le climat de Montréal est classé comme Dfb³⁴⁻³⁶ dans la [classification de Köppen](#), soit un [climat continental humide](#) avec été tempéré.

Dans la période de 1971 à 2000, Montréal a reçu environ 2 979 mm de [précipitations](#) par an, 764 mm sous forme de pluie et 2 180 mm sous forme de neige²⁸. La date médiane de la première neige se situe du 1^{er} au 15 décembre et celle de la fonte de la couverture de neige continue du 1^{er} au 15 avril ; soit un total environ 4 mois de couverture neigeuse³³⁻³⁴. Le jour le plus pluvieux a été le 8 novembre 1996, avec 94 mm enregistrés en une seule journée²⁸. La chute de neige la plus volumineuse jamais enregistrée en une seule journée a eu lieu le 27 décembre 2012 avec une précipitation de 45 cm³⁵, alors que sur une période de 24 heures le record a été établi du 4 au 5 mars 1971, avec une précipitation de 47 cm lors de la désormais célèbre « [tempête du siècle](#)³⁶ ». Les 26 et 27 décembre 1969, la métropole du Québec a vu sa plus forte tempête avec plus de 70 cm en 48 heures. La plus grande couverture neigeuse a été mesurée le 12 mars 1971 avec 102 cm²⁸.



Montréal de nuit en 2017 depuis le belvédère du Mont-Royal.

Relevé météorologique de Montréal (période : 1981-2010)

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	-17	-14,2	-9,5	1,2	7,9	13,2	16,1	14,8	10,3	3,9	-1,7	-13,3	2
Température moyenne (°C)	-9,7	-7,7	-2	6,4	13,4	18,6	21,2	20,1	15,5	8,5	2,1	-5,4	6,8
Température maximale moyenne (°C)	-5,3	-3,2	2,5	11,6	18,9	23,9	26,3	25,3	20,6	13	5,9	-1,4	11,5
Record de froid (°C)	-37,8	-37	-29,4	-15	-4,4	0	6,1	3,3	-2,2	-7,2	-19,4	-32,4	-37,8
date du record	1957	1934	1950	1954	1947	1995	1982	1957	1951	1972	1949	1980	1957
Record de chaleur (°C)	13,9	15	25,6	30	34,7	35	35,6	37,6	33,5	28,3	21,7	18	37,6
date du record	1950	1981	1945	1990	2010	1964	1953	1975	1999	1968	1948	2001	1975
Ensoleillement (h)	101,2	127,8	164,3	178,3	228,9	240,3	271,5	246,3	182,2	143,5	83,6	83,6	2 051,3
Précipitations (mm)	77,2	62,7	69,1	82,2	81,2	87	89,3	94,1	83,1	91,3	96,4	86,8	1 000,3

Source : Environnement Canada³⁷

Illustration 4: Tableau avec les normales climatiques pour Montréal (informations entrées manuellement)

3.1.2. Contribution à une communauté mondiale spécialisée

Plusieurs contributeurs, amateurs et professionnels, se retrouvent sur les projets de la fondation Mediawiki pour faire avancer la connaissance reliée à leur champ d'intérêt. En versant des données, le gouvernement du Canada interpellera directement ces contributeurs. Ils classeront les données et les mettront en valeur. On parle donc ici de faire appel à l'externalisation ouverte.²⁰

Pour la météorologie, par exemple, il existe des communautés de pratique dans 12 langues, dont le français et l'anglais. Certains contributeurs sont même des fonctionnaires, actifs ou retraités, d'Environnement et Changement climatique Canada. Ils sont donc des contributeurs informés, et bénévoles, qui connaissent bien les données météorologiques.

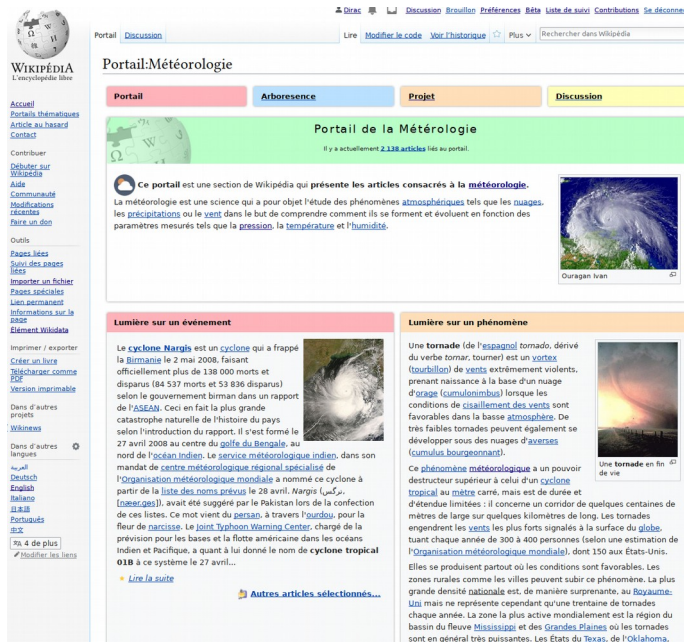


Illustration 5: Portail de la météorologie sur Wikipédia en français

C'est l'un de ces contributeurs qui a créé un script automatique en avril 2019 pour ajouter la description en allemand aux 8900 stations météorologiques du Canada.

Wikidata interface showing the history of the item **Clyde River Climate** (Q61309106). The page displays a comparison of two versions of the description:

- Version du 2019-02-18T17:33:49 (restaurer)**: Dirac (discussion | contributions). Description: *Service météorologique du Canada* (Q349450). #quickstatements: #temporary_batch_1550528151883. (Balise : QuickStatements [1.3])
- Version actuelle datée du 2019-04-22T20:09:50 (annuler) (remercier)**: Hogū-456 (discussion | contributions). Description [de] ajoutée : *Wetterstation in Kanada*. #quickstatements: batch #11645 by User:Hogū-456. (Balise : QuickStatements [1.3])

The current version (2019-04-22T20:09:50) shows the description in German: **Wetterstation in Kanada**. The full description for the current version is: station météorologique du Service météorologique du Canada pour Clyde River Climate (ID SMC: 2400802), Nunavut, Canada.

Illustration 6: Ajout de « Wetterstation in Kanada » dans la description de la station météo Clyde River Climate au Nunavut

3.1.3. Requête, visualisation et de calculs

Les outils de Wikidata et Commons comportent des outils de requêtes, de visualisation et de calculs adaptés aux données. Cela permet une sélection de données en les croisant entre elles, de les visualiser et de les exporter dans un format approprié. Toutes des fonctionnalités dont le portail de données ouvertes du Canada est dépourvu.

Dans le cas des stations météo, il est possible de faire des calculs sur une caractéristique des données (l'altitude) et de les afficher par palier sur une carte du Canada.

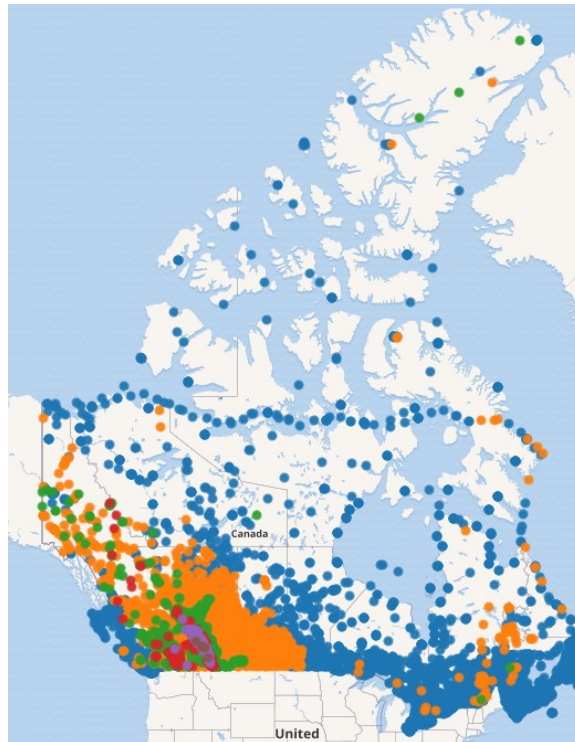


Illustration 7: Carte de toutes les stations météo du Service météorologique du Canada ayant déjà existé, groupées par 500 mètres d'altitude (une couleur différente à chaque palier).

Il est également possible de croiser les données avec d'autres informations déjà présentes dans Wikidata. Par exemple, les ponts y sont présents et, pour beaucoup, intègrent l'information sur leur longueur. On peut ainsi visualiser les stations météorologiques du Québec à moins de 1 kilomètre d'un pont d'une longueur supérieure à 100 mètres.



Illustration 8: Résultat d'une [requête SPARQL](#) permettant d'identifier les stations météorologiques du Québec à moins de 1 kilomètre d'un pont d'une longueur supérieure à 100 mètres.

3.1.3. Hébergement, développement des projets et pérennité

Les services fournis par les projets de la fondation Wikimedia sont financés à même leur propre fonds. Aucune contrepartie n'est demandée aux fournisseurs de contenu. De plus, la fondation s'assure que le matériel et les technologies utilisées répondent à la croissance de la demande et elle assure une veille technologique afin de migrer au meilleur service possible, quitte à participer activement à leur développement.

Le gouvernement du Canada pourrait donc profiter de l'hébergement sans frais de ses données sur l'infrastructure de la Fondation, en plus de profiter des avancées technologiques que celle-ci déploie au fil du temps.

Ajoutons à cela un aspect important : la pérennité des données sur les projets de la Fondation. Les ressources du gouvernement du Canada accessibles sur le web sont particulièrement volatiles : elles disparaissent régulièrement, que ce soit pour des raisons de ressources, organisationnelles ou encore d'orientation politique. La mise à disposition des données sur le Fondation permettrait d'assurer un accès pérenne aux usagers²¹.

3.1.4. Apprentissage machine (intelligence artificielle)

L'intelligence artificielle nécessite de grands jeux de données pour entraîner les algorithmes d'apprentissage. Ces jeux de données doivent répondre à de nombreux critères : accessibilité, format, permission d'utilisation, fiabilité des informations, etc. Wikipédia et, plus récemment, Wikidata répondent à plusieurs de ces critères. C'est d'ailleurs pour cette raison que ces projets se retrouvent dans les listes de jeux de données pouvant être utilisées pour développer et tester des algorithmes d'intelligence artificielle²².

En déposant ses données dans Commons et Wikidata, le gouvernement du Canada rendrait accessibles ses données pour ces algorithmes d'apprentissage. Il n'aurait pas à développer et fournir la technologie pour y accéder : tout est déjà inclus et la communauté de l'intelligence artificielle y pige déjà abondamment.

3.2 Défis

3.2.1. Changement de culture

Ce n'est pas un hasard si la collaboration avec des entités externes a été mise de côté dans le déploiement du gouvernement ouvert au Canada. La fonction publique est en effet centrée vers les services aux citoyens et ne considère pas vraiment les tiers dans sa vision. Profiter ainsi d'un service offert par une fondation pour rendre les données plus accessibles nécessite donc un changement de culture et de vision au sein de la fonction publique.

Rendre les données disponibles de cette façon, malgré tous les avantages illustrés, demande une certaine perte de contrôle et cela, bien que ce soit au coeur du gouvernement ouvert, n'est pas dans l'ADN des fonctionnaires en poste depuis des décennies.

3.2.2. Transfert des données et mise à jour

Il faut transférer les données dans les projets de la Fondation et cela requiert une mise en forme préalable, les données du gouvernement ne seront vraisemblablement pas dans un format directement digestible. Des ressources et une expertise devront être fournies afin d'adapter les données aux formats demandés. Il faut également prévoir des échanges avec les experts des projets de la Fondation afin de faire évoluer leurs exigences pour incorporer le plus d'information possible venant du gouvernement. On parle dès lors de co-crédation.

Cette conversion doit être effectuée à chaque fois que les données sont mises à jour par le gouvernement. Une intégration doit être prévue afin de ne pas écraser toutes les modifications qui auraient pu être apportées aux données entre les mises à jour. Cela n'est pas léger et peut nécessiter une expertise particulière pour chaque jeu de données.

Les outils et fonctionnalités de la Fondation peuvent également être mis jour, brisant des liens déjà existants. Du code informatique pour faire des calculs sur des données peut, par exemple, changer, ce qui nécessite un suivi et possiblement une adaptation.



The screenshot shows a Wikipedia user page for 'Utilisateur:Rousseaulambertlp/WeatherGraph'. The page title is 'Utilisateur:Rousseaulambertlp/WeatherGraph'. Below the title, there is a link to the user page: '< Utilisateur:Rousseaulambertlp'. The main content area is titled 'Graphique polygonal de degré jour de croissance' with links to '[modifier]' and '[modifier le code]'. Below this, it states 'Les données proviennent de 2 stations' and lists two stations: '• Courbe rouge : Bagotville' and '• Courbe bleue : Esquimault Harbour'. There is a note: 'Code Lua utilisé pour faire le graphique' and a link 'Appel du code'. At the bottom, a red error message is displayed: 'Erreur Lua dans Module:Sandbox2/Rousseaulambertlp à la ligne 46 : attempt to index a boolean value.'

Illustration 9: Message d'erreur de code Lua, possiblement suite à une mise à jour de l'engin du côté de Wikipédia. Auparavant, il y avait un graphique démontrant les degrés-jour de croissance à Bagotville.

3.2.3. Support aux usagers

Les données distribuées sur ces plateformes gagneraient en visibilité, et soulèveraient des questions de la part des usagers. Les responsables des jeux de données seraient plus sollicités qu'une simple distribution sur le portail de données ouvertes du Canada. Les responsables de la conversion de format seraient aussi partie prenante à ces discussions. Le succès vient avec son lot d'inconvénients.

3.2.4. Pour un certain type de données

Toutes les données du gouvernement du Canada ne conviennent pas à un téléversement sur les projets de la fondation Wikimedia. Une approche mur-à-mur, comme celle utilisée sur le portail des données ouvertes du Canada, ne pourrait s'appliquer dans ce cas-ci. Il faudrait identifier les critères permettant de choisir les données pouvant être téléversées.

Les données budgétaires et autres divulgations proactives semblent mal adaptées aux objectifs de la fondation. Les données non personnelles des ministères scientifiques (ECCC, NRCan, Santé Canada, etc.) devraient probablement être les premières à être téléversées. On a déjà vu plus haut un exemple avec les stations météorologiques du Canada. D'autres jeux de données avec une composante géospatiale pourraient être visés, car, d'une part, elles sont considérées comme ayant plus de valeurs pour les usagers externes²³ et, d'autre part, les outils de la fondation sont adaptés pour les recevoir.

3.2.5. Licences

Il existe déjà un [gabarit permettant d'importer des données sous la licence du gouvernement ouvert du Canada dans Commons](#), ce qui permettrait l'usage des données dans Wikipédia et autres projets sœurs. Cependant, Wikidata nécessite une autre licence que celle du gouvernement ouvert : les données doivent être versées dans le domaine public pour y être incorporées²⁴.

Aucune embûche légale n'empêcherait un ministère de verser ses données dans le domaine public, mais une culture du droit de la Couronne, et une certaine appréhension de la perte de contrôle seraient certainement des freins à l'utilisation de Wikidata. Pour cet engin, il faudrait probablement se restreindre dans un premier temps aux données factuelles qui ne peuvent faire l'objet de restriction de propriété intellectuelle²⁵.

CONCLUSION

Le gouvernement du Canada est un des joueurs les plus avancés sur la scène internationale pour le gouvernement ouvert. Afin de conserver cette avance, il doit consolider certains aspects négligés jusqu'ici, dont le développement de partenariats. La fondation Wikimedia, avec son objectif de partage de la connaissance, est un partenaire idéal. En distribuant certaines de ses données sur Wikimedia Commons ou Wikidata, le gouvernement du Canada tablerait sur les communautés d'intérêts et les outils qui ont été mis en place dans la dernière décennie.

Cette externalisation, bien que remplie de potentiel, notamment en ouvrant les données au minage pour l'intelligence artificielle, viens cependant avec certains défis, le plus grand de ceux-ci étant cette *culture qui craint les erreurs*²⁶. Il en reviendra aux artisans du gouvernement ouvert de la fonction publique du Canada de bien cerner les possibilités, et les risques, afin de démontrer que l'administration publique peut saisir les opportunités et faire preuve d'innovation. Il est temps de montrer la voie.

NOTES ET RÉFÉRENCES

- ¹ DÉMOCRATIE OUVERTE (Page consultée le 14 février 2019). « Page d'accueil », [en ligne], <https://democratieouverte.org/>
- ² GOUVERNEMENT DU CANADA (Page consultée le 15 mars 2019). « Plan d'action national du Canada pour un gouvernement ouvert de 2018-2020 » dans *Gouvernement ouvert*, [en ligne], <https://ouvert.canada.ca/fr/contenu/plan-daction-national-du-canada-pour-un-gouvernement-ouvert-de-2018-2020>
- ³ Bien qu'il soit inscrit « Démocratie ouverte », la traduction acceptée de « Open Government » est « Gouvernement ouvert » voir [la fiche de l'Office québécois de la langue française](#) à cet effet, 2013
- ⁴ FONDATION WIKIMEDIA (Page consultée le 29 mars 2019). « Notre travail », [en ligne], <https://wikimediafoundation.org/fr/our-work/>
- ⁵ PEREZ, Sarah (Page consultée le 15 mars 2019). « Wikipedia's Next Big Thing: Wikidata, A Machine-Readable, User-Editable Database Funded By Google », dans *TechCrunch*, [en ligne], <https://techcrunch.com/2012/03/30/wikipedias-next-big-thing-wikidata-a-machine-readable-user-editable-database-funded-by-google-paul-allen-and-others/>
- ⁶ BERNERS-LEE, Tim (Page consultée le 13 mars 2019). « Linked Data » dans *World Wide Web Consortium (W3C)*, [en ligne], <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>
- ⁷ HAUSENBLAS, Michael (Page consultée le 15 mars 2019). « Open Data 5 étoiles », [en ligne], <https://5stardata.info/fr/>
- ⁸ GOUVERNEMENT DU CANADA (Page consultée le 29 mars 2019). « Engagement 6 : Développer les compétences relatives au gouvernement ouvert dans l'ensemble de la fonction publique fédérale » dans *Le troisième Plan biennal dans le cadre du Partenariat pour un Gouvernement Ouvert*, [en ligne], <https://ouvert.canada.ca/fr/contenu/troisieme-plan-biennal-partenariat-gouvernement-ouvert>
- ⁹ WIKIMEDIA META-WIKI (Page consultée le 29 mars 2019). « La fondation Wikimédia, Historique », [en ligne], https://meta.wikimedia.org/w/index.php?title=Wikimedia_Foundation/fr&oldid=18034223
- ¹⁰ Fondation Wikimedia (Page consultée le 29 mars 2019). « Notre travail », [en ligne], <https://wikimediafoundation.org/fr/our-work/>
- ¹¹ La popularité du nom « Wikipédia » par rapport à « Wikimedia » et aux autres projets de la fondation entraîne une confusion de longue date au sein de la population. Une [réforme a été proposée pour 2030](#) afin de régler une partie de ces problèmes.
- ¹² Bien que l'utilisation des définitions de Wikipédia ne soit pas recommandée dans un ouvrage académique, nous nous référons ici plutôt à *l'émique et l'étiqie*, utilisant la définition que Wikipédia se donne d'elle-même et de ses projets soeurs.
- ¹³ FOGLIA, Marc et WA HUYNH, Chang (Page consultée le 29 mars 2019). « Wikipedia : perspectives » dans *Encyclopédie de L'Agora*, [en ligne], http://agora.qc.ca/documents/encyclopedie--wikipedie_perspectives_par_marc_foglia_et_chang_wa_huynh
- ¹⁴ ALEXA, (Page consultée le 29 mars 2019). « The top 500 sites on the web », [en ligne], <https://www.alexa.com/topsites>
- ¹⁵ Voir par exemple ASSOULINE, Pierre, « Wikipédia, l'erreur à haut débit », dans *L'Histoire* (ISSN 0182-2411), no 318, mars 2007.
- ¹⁶ YURIK, (Page consultée le 29 mars 2019). « Help:Tabular Data » dans *Mediawiki*, [en ligne], https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Tabular_Data
- ¹⁷ BAILLARGEON, Stéphane, (Page consultée le 29 mars 2019) « Pourquoi des établissements culturels québécois s'allient à Wikipédia? » dans *Le Devoir*, [en ligne], <https://www.ledevoir.com/societe/546201/de-nouveaux-rapports-se-dessinent-entre-les-etablissements-quebecois-et-l-encyclopedie-gratuite-wikipedia>
- ¹⁸ WIKIMEDIA OUTREACH, (Page consultée le 29 mars 2019). « Wikipédien en résidence », [en ligne], https://outreach.wikimedia.org/wiki/Wikipedian_in_Residence/fr
- ¹⁹ WIKIDATA (Page consultée le 21 avril 2019), « Wikidata:WikiProject Weather observations », [en ligne], [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Weather_observations#Canada_\(Environnement_Canada\)](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Weather_observations#Canada_(Environnement_Canada))
- ²⁰ L'externalisation ouverte est définie par le Grand dictionnaire terminologique comme la « Pratique qui consiste, pour une organisation, à externaliser une activité par l'entremise d'un site Web, en faisant appel à la créativité, à l'intelligence et au savoir-faire de la communauté des internautes pour créer du contenu, développer une idée, résoudre un problème ou réaliser un projet innovant, et ce, à moindre coût. »
- ²¹ À titre d'exemple, sur la page web [Du refroidissement éolien et du facteur humidex](#), rédigée en 2003, 6 des 8 liens vers le site du gouvernement du Canada ne sont plus fonctionnels, alors que les 7 liens vers Wikipédia mènent encore à ce jour au bon article.

NOTES ET RÉFÉRENCES

²² Voir par exemple [The Best Public Datasets for Machine Learning and Data Science](#) ou encore [25 Open Datasets for Deep Learning Every Data Scientist Must Work With](#).

²³ Boudreau, Christian et Caron, Daniel J. (2016), Les données ouvertes dans l'administration publique québécoise: utilités, freins et pistes de solutions. Québec, Cefrio/Enap, avril, 18 pp.

²⁴ WIKIDATA (Page consultée le 24 avril 2019). « Why should you use a CC0 license for data in the Wikidata context? » dans *Wikidata:Licensing*, [en ligne], https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Licensing#Why_should_you_use_a_CC0_license_for_data_in_the_Wikidata_context?

²⁵ Association des bibliothèques de recherche du Canada (Page consultée le 24 avril 2019). « Quelques concepts clés du droit d'auteur pour les bibliothécaires, les universitaires, les étudiants et les chercheurs » dans *Droit d'auteur*, [en ligne], <http://www.carl-abrc.ca/fr/influencer-les-politiques/droit-dauteur/quelques-concepts-cles-du-droit-dauteur-pour-les-bibliothecaires-les-universitaires-les-etudiants-et-les-chercheurs/>

²⁶ VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA (Page consultée le 26 avril 2019). « Message du vérificateur général du Canada » dans *Printemps 2018 — Rapports du vérificateur général du Canada au Parlement du Canada*, [en ligne], http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_201805_00_f_43032.html